DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 01 ACT.O.C 1.1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194JC5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 10 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2			382.000				382.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 382.000

2	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2			165.000				165.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 165,000

3	F21DQU02	u	DEMOLICIÓ D'EMBORNAL DE 70X30X85 CM, DE PARETS DE 30 CM DE MAÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

4	F2212192	m3	EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN CAPA DE TERRA VEGETAL, REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA, TRANSPORT FINS AL LLOC D'APLEC I FORMACIÓ DE PILES PER A LA SEVA CONSERVACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2	Gruix (m)				
2	Parterre		115.000	0.300			34.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,500

5	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			463.000				463.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 463,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

6	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			724.180				724.180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 724,180

7	F21BN001	u	DESMUNTATGE I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DE SENYAL VERTICAL DE TRÀNSIT EXISTENT, DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS SUPORTS I DEMOLICIÓ DE FONAMENTACIONS. INCLOU CÀRREGA DE LA SENYAL I TRASLLAT A MAGATZEM O DIPÒSIT MUNICIPAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			9.000				9.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

8	P21Q2-8GXP	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9	F21H1A41	u	DESMUNTATGE DE LLUMENERA, COLUMNA EXTERIOR, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE FINS A 10 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ A MÀ I AMB COMPRESSOR, APLEC PER A POSTERIOR APROFITAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13.000				13.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

10	P21Q3-HBR5	u	Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	costat mar		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
2	costat mutanya		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

11	P21Q0-H8EL	u	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 2000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	quiosc once		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	quiosc premsa		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	marquesina bus		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

4	panell publicitari		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

12 P21R0-92H1 u Tallada controlada amb tècniques de grimpada, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	14 plataners		14.000				14.000	C#*D#*E#*F#
3	10 arbres		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
4	2 oliveres		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26.000

13 F21QN002 u RETIRADA D'ARMARI AMB CENTRE DE CONTROL SEMAFÒRIC, ENDERROC DE FONAMENTACIÓ I BASE DE FORMIGÓ, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 02 ACT. O.C 1.2-1.3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G214N001	M2	TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2	Tall voladiu Ronda		80.550	1.000			80.550	C#*D#*E#*F#
3	Tall àmpit formigó		274.000	0.400			109.600	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 190.150

2 G2144301 M3 ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Enderroc voladís		274.000	0.400	1.000		109.600	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 109.600

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 03 ACT. O.C 1.3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2			118.000				118.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 118.000

2 F2191306 m DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			23.000				23.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23.000

3 F2193A06 m DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			23.000				23.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 04 ACT.O.C 1.4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2			47.000				47.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,000

2 G214N001 M2 TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2			40.300				40.300	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,300

3 F2191306 m DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

4 F2193A06 m DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 05 ACT.O.C 1.5 I 2.1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G2144301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	Enderroc voladis		237.000	0.400	1.000		94.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 94.800

2 F2194U22 m2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2			71.000				71.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71.000

3 G214N001 M2 TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2	tall voladís bigues		40.300				40.300	C#*D#*E#*F#
3	tall àmpit formigó		274.000	0.400			109.600	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 149.900

4 F2191306 m DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.000

5 F2193A06 m DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 06 ACT.O.C 5.6 I 6.2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2			59.000				59.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 59.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 02 ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4 07 DEMOLICIONS PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194XL5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2	Desv 2i3		1 134.000				1 134.000	C#*D#*E#*F#
3	Desv 4		904.000				904.000	C#*D#*E#*F#
4	Desv 5		1 189.000				1 189.000	C#*D#*E#*F#
5	Desv 6		2 567.000				2 567.000	C#*D#*E#*F#
6	Desv 7i8		2 596.000				2 596.000	C#*D#*E#*F#
7	Desv9		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
8	Definitivo		2 070.000				2 070.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10 460.000

2 F219N001 m2 FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS D'1 A 5 CM DE GRUIX, EN ENCAIXOS, ARRANCAMENT, INCLOSOS TALLS I ACABATS A TAPES I REIXES, CÀRREGA DEL MATERIAL, TRANSPORT A ABOCADOR I POSTERIOR ESCOMBRAT I NETEJA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tronc Ronda	T	Long (m)	amplada (m)	calçades			
2	PK 10+056 A PK 10+156 - Boca Llobregat	V	100.000	9.300	2.000		1 860.000	C#*D#*E#*F#
3	PK 10+156 A PK 10+500		344.000	9.300	2.000		6 398.400	C#*D#*E#*F#
4	PK 10+500 A PK 10+697		197.000	9.300	2.000		3 664.200	C#*D#*E#*F#
5	PK 10+697 A PK 10+752 - Boca Besòs		55.000	9.300	2.000		1 023.000	C#*D#*E#*F#
6	Pas de mitjana Llobregat		27.000	3.100	1.000		83.700	C#*D#*E#*F#
7	Pas de mitjana Besòs		27.000	3.100	1.000		83.700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13 113.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 03 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F222NS22	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, DE MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA I FINS DE 4 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA DEL MATERIAL EXCAVAT I EN PRESÈNCIA DE SERVEIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

2	arqueta	2.800	4.200	1.200	12.000	169.344	C#*D#*E#*F#
3	sobreexcavació a 45º	1.000	4.200	1.200	12.000	60.480	C#*D#*E#*F#
4		2.800	1.000	1.200	12.000	40.320	C#*D#*E#*F#
5		2.400	1.200	1.200	12.000	41.472	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 311.616

2 F226V010 M3 TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT DE TERRES AMB MÀQUINES AUTOMOTRIUS AMB COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	sobreexcavació a 45º		1.000	4.200	1.200	12.000	60.480	C#*D#*E#*F#
3			2.800	1.000	1.200	12.000	40.320	C#*D#*E#*F#
4			2.400	1.200	1.200	12.000	41.472	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 142.272

3 F2A1N000 M3 SUBMINISTRAMENT DE SORRA DE RECICLAT DE FORMIGÓ 0-5MM D'APORTACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	sobreexcavació a 45º		1.000	4.200	1.200	12.000	60.480	C#*D#*E#*F#
4			2.800	1.000	1.200	12.000	40.320	C#*D#*E#*F#
5			2.400	1.200	1.200	12.000	41.472	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 142.272

4 F2R4506A m3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				Volum (m3)		
2	Arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		
3	arqueta		2.800	4.200	1.200	12.000	169.344	C#*D#*E#*F#
4	sobreexcavació a 45º		1.000	4.200	1.200	12.000	60.480	C#*D#*E#*F#
5			2.800	1.000	1.200	12.000	40.320	C#*D#*E#*F#
6			2.400	1.200	1.200	12.000	41.472	C#*D#*E#*F#
8	esponjament 10%				0.100	311.620	31.162	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 342.778

5 F2RA7LP1 m3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				Volum (m3)		
2	Arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		
3	arqueta		2.800	4.200	1.200	12.000	169.344	C#*D#*E#*F#
4	sobreexcavació a 45º		1.000	4.200	1.200	12.000	60.480	C#*D#*E#*F#
5			2.800	1.000	1.200	12.000	40.320	C#*D#*E#*F#
6			2.400	1.200	1.200	12.000	41.472	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7					0.000	
8	esponjament 10%				31,162	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **342.778**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 04 ESTRUCTURES
Títol 4 01 COBERTA
Títol 5 01 ESTRUCTURA DE LA COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E4LXNAG9	M2	PRELLOSA TIPUS PI DE FORMIGÓ ARMAT (HA-50/AC/18/XC3) PER A COBERTA DE 40 CM D'ALÇÀRIA I 240 CM D'AMPLÀRIA SEGONS PLÀNOLS, PER A UNA SOBRECÀRREGA ENTRE 20 KN/M2 A 25 KN/M2 I UNA LLUM MÀXIMA DE 6,75 M

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	lloses iguals				
3	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		7.270	2.000			14.540	C#*D#*E#*F#
4	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		375.850	2.000			751.700	C#*D#*E#*F#
5	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		306.300	2.000			612.600	C#*D#*E#*F#
6	Pas serveis 3 - Pont Arenys		7.950	2.000			15.900	C#*D#*E#*F#
7	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		361.910	2.000			723.820	C#*D#*E#*F#
8	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		250.550	2.000			501.100	C#*D#*E#*F#
9	Pas servies 6 - Fase 1B		121.700	2.000			243.400	C#*D#*E#*F#
10	Inclinació	P	5.000				143.153	PERORIGEN(G1:G9,C10)

TOTAL AMIDAMENT **3 006.213**

2 E4LRN110 M2 SOSTRE AMB SEMIPLAQUES DE FORMIGÓ ARMAT (PRELLOSA) DE 15 CM DE GRUIX I 120 CM D'AMPLÀRIA, LLUM COMPRESA ENTRE 1,00 I 5,25 M, DE 18,4 A 26,7 KNM PER M D'AMPLÀRIA DE MOMENT FLECTOR ÚLTIM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llosa de continuitat	T	Long. (m)	Ample (m)		Unitats		
2	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	0.500		2.000	1.250	C#*D#*E#*F#
3	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	0.500		2.000	64.800	C#*D#*E#*F#
4	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	0.500		2.000	52.800	C#*D#*E#*F#
5	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	0.500		2.000	1.400	C#*D#*E#*F#
6	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	0.500		2.000	62.400	C#*D#*E#*F#
7	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	0.500		2.000	43.200	C#*D#*E#*F#
8	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	0.500		2.000	20.900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **246.750**

3 G4LM13B0 t Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc plataforma extensible de 25 t de càrrega útil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	lloses iguals	Tn/m2			

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

3	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		7.270	2.000	0.600		8,724	C#*D#*E#*F#
4	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		375.850	2.000	0.600		451.020	C#*D#*E#*F#
5	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		306.300	2.000	0.600		367.560	C#*D#*E#*F#
6	Pas serveis 3 - Pont Arenys		7.950	2.000	0.600		9.540	C#*D#*E#*F#
7	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		361.910	2.000	0.600		434.292	C#*D#*E#*F#
8	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		250.550	2.000	0.600		300.660	C#*D#*E#*F#
9	Pas servies 6 - Fase 1B		121.700	2.000	0.600		146.040	C#*D#*E#*F#
10	Inclinació	P	5.000				85,892	PERORIGEN(G1:G9,C10)
11	Llosa de continuitat	T	Long. (m)	Ample (m)	Tn/m2	Unitats		
12	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	0.500	0.375	2.000	0.469	C#*D#*E#*F#
13	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	0.500	0.375	2.000	24.300	C#*D#*E#*F#
14	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	0.500	0.375	2.000	19.800	C#*D#*E#*F#
15	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	0.500	0.375	2.000	0.525	C#*D#*E#*F#
16	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	0.500	0.375	2.000	23.400	C#*D#*E#*F#
17	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	0.500	0.375	2.000	16.200	C#*D#*E#*F#
18	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	0.500	0.375	2.000	7.838	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 896.260**

4 F4LYN001 m2 Descàrrega, transport per interior de l'obra i col·locació de prellosa o llosa prefabricada a obra inclosa la regularització de la superfície de recolzament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	lloses iguals				
3	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		7.270	2.000			14.540	C#*D#*E#*F#
4	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		375.850	2.000			751.700	C#*D#*E#*F#
5	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		306.300	2.000			612.600	C#*D#*E#*F#
6	Pas serveis 3 - Pont Arenys		7.950	2.000			15.900	C#*D#*E#*F#
7	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		361.910	2.000			723.820	C#*D#*E#*F#
8	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		250.550	2.000			501.100	C#*D#*E#*F#
9	Pas servies 6 - Fase 1B		121.700	2.000			243.400	C#*D#*E#*F#
10	Percentatge "A origen"	P	5.000				143.153	
12	Llosa de continuitat	T	Long. (m)	Ample (m)		Unitats		
13	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	0.500		2.000	1.250	C#*D#*E#*F#
14	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	0.500		2.000	64.800	C#*D#*E#*F#
15	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	0.500		2.000	52.800	C#*D#*E#*F#
16	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	0.500		2.000	1.400	C#*D#*E#*F#
17	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	0.500		2.000	62.400	C#*D#*E#*F#
18	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	0.500		2.000	43.200	C#*D#*E#*F#
19	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	0.500		2.000	20.900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3 252.963**

5 G45CNDHB m3 FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-35/B/20/XC3, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	coberta prelloses	T	Long. (m)	Area (m2)				
3	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	9.200			11.500	C#*D#*E#*F#
4	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	9.200			596.160	C#*D#*E#*F#
5	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	9.200			485.760	C#*D#*E#*F#
6	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	9.200			12.880	C#*D#*E#*F#
7	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	9.200			574.080	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

8	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	9.200			397.440	C#*D#*E#*F#
9	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	9.200			192.280	C#*D#*E#*F#
10	Subtotal	S					2 270.100	SUMSUBTOTAL(G1:G9)
11	Llosa de continuitat	T	Long. (m)	Ample (m)	Altura (m)	Unitats		
12	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	2.250	0.200	2.000	1.125	C#*D#*E#*F#
13	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	2.250	0.200	2.000	58.320	C#*D#*E#*F#
14	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	2.250	0.200	2.000	47.520	C#*D#*E#*F#
15	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	2.250	0.200	2.000	1.260	C#*D#*E#*F#
16	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	2.250	0.200	2.000	56.160	C#*D#*E#*F#
17	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	2.250	0.200	2.000	38.880	C#*D#*E#*F#
18	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	2.250	0.200	2.000	18.810	C#*D#*E#*F#
19	Subtotal	S					222.075	SUMSUBTOTAL(G11:G18)

TOTAL AMIDAMENT **2 492,175**

6 G3FBN200 kg ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	coberta prelloses	T	Long. (m)	Area (m2)		Quantia (kg/m		
3	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	7.000		80.000	700.000	C#*D#*E#*F#
4	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	7.000		80.000	36 288.000	C#*D#*E#*F#
5	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	7.000		80.000	29 568.000	C#*D#*E#*F#
6	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	7.000		80.000	784.000	C#*D#*E#*F#
7	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	7.000		80.000	34 944.000	C#*D#*E#*F#
8	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	7.000		80.000	24 192.000	C#*D#*E#*F#
9	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	7.000		80.000	11 704.000	C#*D#*E#*F#
10	Subtotal	S					138 180.000	SUMSUBTOTAL(G1:G9)
11	Llosa de continuitat	T	Long. (m)	Ample (m)	Altura (m)	Quantia 100kg		
12	Pont Vallcarca-Pas serveis 1		1.250	2.250	0.200	200.000	112.500	C#*D#*E#*F#
13	Pas serveis 1 - Pas serveis 2		64.800	2.250	0.200	200.000	5 832.000	C#*D#*E#*F#
14	Pas serveis 2 - Pas serveis 3		52.800	2.250	0.200	200.000	4 752.000	C#*D#*E#*F#
15	Pas serveis 3 - Pont Arenys		1.400	2.250	0.200	200.000	126.000	C#*D#*E#*F#
16	Pas serveis 4 - Pas serveis 5		62.400	2.250	0.200	200.000	5 616.000	C#*D#*E#*F#
17	Pas serveis 5 - Pas serveis 6		43.200	2.250	0.200	200.000	3 888.000	C#*D#*E#*F#
18	Pas servies 6 - Fase 1B		20.900	2.250	0.200	200.000	1 881.000	C#*D#*E#*F#
19	Subtotal	S					22 207.500	SUMSUBTOTAL(G11:G18)

TOTAL AMIDAMENT **160 387,500**

7 G4DGND00 M2 MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB NERVOMETALL PER A LLOSES PER ARMADURES PASSANTS TOTALMENT MUNTAT I ACABAT. INCLOU APLICACIÓ DE PONT D'UNIÓ AMB RESINES EPOXI PER GARANTIR EL BON CONTACTE ENTRE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Altura (m)	Long. (m)	Cares			
2	Zona prelloses entre formigonats		0.750	65.730	2.000		98.595	C#*D#*E#*F#
3			0.750	53.720	2.000		80.580	C#*D#*E#*F#
4			0.750	62.400	2.000		93.600	C#*D#*E#*F#
5			0.750	43.200	2.000		64.800	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

6		0.750	20.310	2.000		30.465	C#*D#*E#*F#
7		10.000	1.000	10.000		100.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **468.040**

8 G4DCND00 m2 MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Tapa final prelloses		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
3		T	Longitud (m)	Altrua (m)	Unitats			
4	Tapes laterals prelloses		65.730	0.250	2.000		32.865	C#*D#*E#*F#
5			53.720	0.250	2.000		26.860	C#*D#*E#*F#
6			62.400	0.250	2.000		31.200	C#*D#*E#*F#
7			43.200	0.250	2.000		21.600	C#*D#*E#*F#
8			20.310	0.250	2.000		10.155	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **137.680**

9 G4DCND02 m2 MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Tapa inici prelloses		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15.000**

10 G4A71141 u ANCORATGE ACTIU DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona	T		Nº Beines				
2				411.000			411.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **411.000**

11 G4A7A141 u ANCORATGE CEC SEMIADHERENT DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona	T		Nº Beines				
2				411.000			411.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **411.000**

12 G4A81711 m BEINA DE TUB D'ACER CORRUGAT PER A ARMADURES ACTIVES DE DIÀMETRE 70 MM I 0.3 MM DE GRUIX, FIXADA AMB FILFERROS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long. (m)	Nº Beines				
2			6.700	411.000			2 753.700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 753.700

13 G4AA1210 kg TENDÓ FORMAT AMB CORDÓ PER A ARMADURES ACTIVES Y 1860 S7, FINS A 19 CORDONS DE 15.2 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ENFILATS AMB BEINES FINS A 70 M DE LLARGÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona	T	Long. (m)	Nº Beines	Cordons (u)	Kg x m		
2			6.700	411.000	5.000	1.170	16 109.145	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16 109.145

14 G4AE1000 l INJECCIÓ DE BEINES PER A ARMADURES ACTIVES, AMB BEURADA DE CIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona	T	Long. (dm)	Nº Beines	seccio lliure (d			
2			67.000	411.000	0.260		7 159.620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7 159,620

15 G4AC1300 t TESAT DE TENDÓ D'ACER, AMB CRIC HIDRÀULIC DE 2000 KN DE FORÇA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Número	t x tendó				
2			411.000	125.500			51 580.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51 580,500

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 04 ESTRUCTURES
Títol 4 01 COBERTA
Títol 5 02 IMPERMEABILITZACIÓ COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E787N1502 m BANDA DE TPE PER AL SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ ELÀSTICA DE JUNTES DE DILATACIÓ I FISSURES SUBJECTES A MOVIMENTS DE FINS A 5 MM DE ACHO, DE 325 MM D'AMPLE I 1,2 MM DE GRUIX, EN ROTLLE DE 30 M, MAPEBAND TPE, REF. 795230 DE IBERMAPEI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud					
2			274.600				274.600	C#*D#*E#*F#
3			260.600				260.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 535.200

2 E9G3NG56 M2 PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, DE 5 CM DE GRUIX, AMB UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ACABAT AMB REMOLINAT MECÀNIC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	UNITATS	LONG (M)	AMPLADA (M)		

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

2	3 442.800			3 442.800	C#*D#*E#*F#
3	3 613.400			3 613.400	C#*D#*E#*F#
4	735.000			735.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7 791.200

3 F7J5N529A m SEGELLAT DE JUNT DE 6 A 8 MM D'AMPLÀRIA I <5 CM DE FONDÀRIA, AMB MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT, APLICADA AMB PISTOLA PNEUMÀTICA, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long(M)	Unitats				
2	Longitudinals-Plaques		9.200	60.000			552.000	C#*D#*E#*F#
3	Connexió amb túnel		12.500	4.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 602.000

4 F7J1S010 m FORMACIÓ DE JUNT DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES 'IN SITU', AMB PERFIL DE CAUTXÚ EXPANSIU, DE 10X20 MM, COL·LOCAT A L'INTERIOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió amb túnel		12.500	4.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

5 E787N500 M2 IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT:
- APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA.
- PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT A BASE DE POLIUREA AMB UN GRUIX ENTRE DE 1,5 - 2MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2.
- APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT).

EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS.
- ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS.
- UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53.505
- UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53.505
- ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1
- TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2.250
- CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%)

INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT PER L'ADHERÈNCIA DE LA IMPRIMACIÓ, LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	amplada total				
2	Nova cobertura + voladius existents		350.000	34.700			12 145.000	C#*D#*E#*F#
3	Solapaments	P	5.000				607.250	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 12 752.250

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 04 ESTRUCTURES
Titol 4 02 PASSOS DE SERVEIS
Titol 5 01 ESTRUCTURA DE PASSOS DE SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G4LM13CE	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc dolly de 60 t de càrrega útil i 30 m de llargària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Uts	Pes T/m			
2	Pas de servei 1		12.400	2.000	5.200		128.960	C#*D#*E#*F#
3	Pas de servei 2		12.400	2.000	5.200		128.960	C#*D#*E#*F#
4	Pas de servei 3		12.400	2.000	5.200		128.960	C#*D#*E#*F#
5	Pas de servei 4		12.400	2.000	5.200		128.960	C#*D#*E#*F#
6	Pas de servei 5		12.400	2.000	5.200		128.960	C#*D#*E#*F#
7	Pas de servei 6		12.400	2.000	5.200		128.960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 773.760

2 G4L1U909 m SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I COL·LOCACIÓ DE BIGA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-40/AC/18/XC3, AMB SECCIÓ EN ´´V´´ AMB PARETS A 30º DE 120 CM DE CANTELL I 420 CM DE BASE, SEGONS DEFINICIÓ EN PLÀNOLS INCLOENT SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ D'ARMADURA I TOTES LES OPERACIONS I MITJANS NECESSARIS PER A LA SEVA COMPLETA EXECUCIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Uts				
2	Pas de servei 1		12.400	2.000			24.800	C#*D#*E#*F#
3	Pas de servei 2		12.400	2.000			24.800	C#*D#*E#*F#
4	Pas de servei 3		12.400	2.000			24.800	C#*D#*E#*F#
5	Pas de servei 4		12.400	2.000			24.800	C#*D#*E#*F#
6	Pas de servei 5		12.400	2.000			24.800	C#*D#*E#*F#
7	Pas de servei 6		12.400	2.000			24.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 148.800

3 G4D3D110 m2 MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA DE PI, PER A BIGUES DE DIRECTRIU RECTA, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Area (m2)	Cares (u)				
2	Pas de servei 1							
3	Biga en U formigonada en 2na fase							
4	Tape lateral		3.600	3.000			10.800	C#*D#*E#*F#
5			3.100	2.000			6.200	C#*D#*E#*F#
7	Pas de servei 2							
8	Biga en U formigonada en 2na fase							
9	Tape lateral		3.600	3.000			10.800	C#*D#*E#*F#
10			3.100	2.000			6.200	C#*D#*E#*F#
11	Pas de servei 3							
12	Biga en U formigonada en 2na fase							
13	Tape lateral		3.600	3.000			10.800	C#*D#*E#*F#
14			3.100	2.000			6.200	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

15	Pas de servei 4					
16	Biga en U formigonada en 2na fase					
17	Tape lateral	3.600	3.000		10.800	C#*D#*E#*F#
18		3.100	2.000		6.200	C#*D#*E#*F#
19	Pas de servei 5					
20	Biga en U formigonada en 2na fase					
21	Tape lateral	3.600	3.000		10.800	C#*D#*E#*F#
22		3.100	2.000		6.200	C#*D#*E#*F#
23	Pas de servei 6					
24	Biga en U formigonada en 2na fase					C#*D#*E#*F#
25	Tape lateral	3.600	3.000		10.800	C#*D#*E#*F#
26		3.100	2.000		6.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 102.000

4 G4BP0005 u ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 20 MM DE DIÀMETRE, INCLOENT PERFORACIÓ, COL·LOCACIÓ AMB INJECTAT CONTINU AMB MORTER DE CIMENT O RESINA, EN ESTRUCTURA DE FORMIGÓ, SEGONS PLÀNOLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de servei 1							
2	Connexió entre biga i llosa de fons d'arqueta		8.000	2.000			16.000	C#*D#*E#*F#
5	Pas de servei 2							
6	Connexió entre biga i llosa de fons d'arqueta		8.000	2.000			16.000	C#*D#*E#*F#
8	Pas de servei 3							
9	Connexió entre biga i llosa de fons d'arqueta		8.000	2.000			16.000	C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
12	Pas de servei 4							
13	Connexió entre biga i llosa de fons d'arqueta		8.000	2.000			16.000	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
16	Pas de servei 5							
17	Connexió entre biga i llosa de fons d'arqueta		8.000	2.000			16.000	C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
19	Pas de servei 6							
20	Connexió entre biga i llosa de fons d'arqueta		8.000	2.000			16.000	C#*D#*E#*F#
21								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96.000

5 E4521FJ4 m3 FORMIGÓ PER A MUR, HA-30/F/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Àrea(m2)				
2	Pas de servei 1							
3	Biga en V formigonat interior en 1a fase		11.300	2.400			27.120	C#*D#*E#*F#
4	Biga en V formigonat interior en 2a fase		11.300	2.400			27.120	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

5	Biga en V formigonat interior en 3a fase	2.200	2.400	5.280	C#*D#*E#*F#
6		0.400	5.040	2.016	C#*D#*E#*F#
8	Pas de servei 2				
9	Biga en V formigonat interior en 1a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
10	Biga en V formigonat interior en 2a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
11	Biga en V formigonat interior en 3a fase	2.200	2.400	5.280	C#*D#*E#*F#
12		0.400	5.040	2.016	C#*D#*E#*F#
14	Pas de servei 3				
15	Biga en V formigonat interior en 1a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
16	Biga en V formigonat interior en 2a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
17	Biga en V formigonat interior en 3a fase	2.200	2.400	5.280	C#*D#*E#*F#
18		0.400	5.040	2.016	C#*D#*E#*F#
20	Pas de servei 4				
21	Biga en V formigonat interior en 1a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
22	Biga en V formigonat interior en 2a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
23	Biga en V formigonat interior en 3a fase	2.200	2.400	5.280	C#*D#*E#*F#
24		0.400	5.040	2.016	C#*D#*E#*F#
26	Pas de servei 5				
27	Biga en V formigonat interior en 1a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
28	Biga en V formigonat interior en 2a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
29	Biga en V formigonat interior en 3a fase	2.200	2.400	5.280	C#*D#*E#*F#
30		0.400	5.040	2.016	C#*D#*E#*F#
32	Pas de servei 6				
33	Biga en V formigonat interior en 1a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
34	Biga en V formigonat interior en 2a fase	11.300	2.400	27.120	C#*D#*E#*F#
35	Biga en V formigonat interior en 3a fase	2.200	2.400	5.280	C#*D#*E#*F#
36		0.400	5.040	2.016	C#*D#*E#*F#
40					C#*D#*E#*F#
41					C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **369,216**

6 G3FBN200 kg ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Altura (m)	Gruix (m)	Quantia (kg/m		
2	Pas de servei 1							
3	Connexió entre bigues							
4	Barra d=32 mm		32.000			6.310	201.920	C#*D#*E#*F#

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

5	Barra d=16 mm	64.000	1.580	101.120	C#*D#*E#*F#
8	Pas de servei 2				
9	Connexió entre bigues				
10	Barra d=32 mm	32.000	6.310	201.920	C#*D#*E#*F#
11	Barra d=16 mm	64.000	1.580	101.120	C#*D#*E#*F#
12					C#*D#*E#*F#
14	Pas de servei 3				
15	Connexió entre bigues				
16	Barra d=32 mm	32.000	6.310	201.920	C#*D#*E#*F#
17	Barra d=16 mm	64.000	1.580	101.120	C#*D#*E#*F#
18					C#*D#*E#*F#
19					C#*D#*E#*F#
20	Pas de servei 4				
21	Connexió entre bigues				
22	Barra d=32 mm	32.000	6.310	201.920	C#*D#*E#*F#
23	Barra d=16 mm	64.000	1.580	101.120	C#*D#*E#*F#
24					C#*D#*E#*F#
25					C#*D#*E#*F#
26	Pas de servei 5				
27	Connexió entre bigues				
28	Barra d=32 mm	32.000	6.310	201.920	C#*D#*E#*F#
29	Barra d=16 mm	64.000	1.580	101.120	C#*D#*E#*F#
30					C#*D#*E#*F#
31					C#*D#*E#*F#
32	Pas de servei 6				
33	Connexió entre bigues				
34	Barra d=32 mm	32.000	6.310	201.920	C#*D#*E#*F#
35	Barra d=16 mm	64.000	1.580	101.120	C#*D#*E#*F#
36					C#*D#*E#*F#
37					C#*D#*E#*F#
39					C#*D#*E#*F#
40					C#*D#*E#*F#
41					C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 818,240**

7 E4Z11411 m2 LÀMINA DE NEOPRÈ DE 10 MM DE GRUIX PER A RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS ELÀSTICS, COL·LOCADA SENSE ADHERIR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Pas de servei 1							
3	Recolzament bigues en U		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
5	Pas de servei 2							
6	Recolzament bigues en U		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
8	Pas de servei 3							
9	Recolzament bigues en U		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
11	Pas de servei 4							
12	Recolzament bigues en U		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
14	Pas de servei 5							
15	Recolzament bigues en U		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
17	Pas de servei 6							
18	Recolzament bigues en U		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#

EUR

TOTAL AMIDAMENT 25.200

8 E4ZZU001 dm3 RECRESCUT DE MORTER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (dm)	amplada (dm)	alt (m)	n.passos		
2	recolzament tapes		254.000	8.000	0.500	6.000	6 096.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6 096.000

9 E4BP1112 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió solera arqueta - biga pref	T	Long (m)	ut/ml	Num.arquetes			
2			3.600	5.000	12.000		216.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 216.000

10 FD7QV010 u CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	drenatge Tub ranurat Arquetes passos serveis	T	Unitats					
2	Connexions a xarxa existent		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

11 ED5A1600 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge arquetes passos de serveis	T		Long (m)		Num		
2	connexió a clavegueram			30.000		12.000	360.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 360.000

12 E2255J70 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		
2	base graves		3.900	2.900	0.150	12.000	20.358	C#*D#*E#*F#
3	connexió a clavegueram		0,400	30,000	0,600	12,000	86,400	C#*D#*E#*F#
4	A desomptar tub drenatge			30.000	0.049	-12.000	-17.640	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	P	20.000				17.824	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 106.942

13 E225AJ70 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1	Drenatge arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		
2	base graves		3.900	2.900	0.150	12.000	20.358	C#*D#*E#*F#
3	connexió a clavegueram		0.400	30.000	0.600	12.000	86.400	C#*D#*E#*F#
4	A desomptar tub drenatge			30.000	0.002	-12.000	-0.720	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	P	20.000				21.208	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 127.246

14 P44440001 dia Jornada d'equip de soldadura format per oficial i ajudant per a connexió d'armadures entre trams de bigues de pas de serveis

AMIDAMENT DIRECTE 6.000

15 PD781-WBQ1 m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26.000	6.000	1.000		156.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 156.000

16 PD781-WBQ0 m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26.000	6.000	1.000		156.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 156.000

17 PD781-WBPZ m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26.000	6.000	2.000		312.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 312.000

18 PD781-WBQ4 m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26.000	6.000	6.000		936.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **936.000**

19 PD781-WBQ3 m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			26.000	6.000	2.000		312.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **312.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 04 ESTRUCTURES
Títol 4 02 PASSOS DE SERVEIS
Títol 5 02 IMPERMEABILITZACIONS DE PASSOS DE SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9G3NG56	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, DE 5 CM DE GRUIX, AMB UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ACABAT AMB REMOLINAT MECÀNIC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Ampl	unitats			
2	Act OC 1.3							
3	Voladis							
4	Bigues		12.600	4.300	3.000		162.540	C#*D#*E#*F#
6	Act OC 1.4							
7	costat mar - finestra besòs							
8	Voladis							
9	Bigues		12.600	4.300	3.000		162.540	C#*D#*E#*F#
10	costat muntanya - finestra llobregat							
11	Voladis							
12	Bigues		12.600	4.300	3.000		162.540	C#*D#*E#*F#
14	Act OC 1.5							
15	Voladis							
16	Bigues		12.600	4.300	3.000		162.540	C#*D#*E#*F#
18	Act OC 2.1							
19	Cobertura Llobregat							
20	Cobertura Besòs							C#*D#*E#*F#
22	Act OC 4.1							
23	Cobertura Llobregat							
24	Cobertura Besòs							C#*D#*E#*F#
26	Act OC 6.1							
28	Finalització							
29	Pont Jericó							
30	Pont Arenys							C#*D#*E#*F#
31	5% solapaments		0.050	650.210			32.511	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **682.671**

2 E86A5MN6 m2 SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), DE 3 MM DE GRUIX, ACABAT MATE I TREBALLAT AL TALLER, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE ELEMENTS DE FORMIGÓ O METÀL·LICS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	detall impermeabilització	T	Longitud (m)	Ample (m)				
2	Pas de servei 1		25.400	1.000	2.000		50.800	C#*D#*E#*F#
3			1.300	0.420	2.000		1.092	C#*D#*E#*F#
4	Pas de servei 2		25.400	1.000	2.000		50.800	C#*D#*E#*F#
5			1.300	0.420	2.000		1.092	C#*D#*E#*F#
6	Pas de servei 3		25.400	1.000	2.000		50.800	C#*D#*E#*F#
7			1.300	0.420	2.000		1.092	C#*D#*E#*F#
8	Pas de servei 4		25.400	1.000	2.000		50.800	C#*D#*E#*F#
9			1.300	0.420	2.000		1.092	C#*D#*E#*F#
10	Pas de servei 5		25.400	1.000	2.000		50.800	C#*D#*E#*F#
11			1.300	0.420	2.000		1.092	C#*D#*E#*F#
12	Pas de servei 6		25.400	1.000	2.000		50.800	C#*D#*E#*F#
13			1.300	0.420	2.000		1.092	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **311.352**

3 E787N500 M2 IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT:
- APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA.
- PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT A BASE DE POLIUREA AMB UN GRUIX ENTRE DE 1,5 - 2MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2.
- APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT).

EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS.
- ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS.
- UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53.505
- UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53.505
- ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1
- TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2.250
- CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%)

INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT PER L'ADHERÈNCIA DE LA IMPRIMACIÓ, LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Ampl	unitats			
2	Act OC 1.3							C#*D#*E#*F#
3	Voladis							C#*D#*E#*F#
4	Bigues		12.600	4.300	3.000		162.540	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Act OC 1.4							C#*D#*E#*F#
7	costat mar - finestra besòs							C#*D#*E#*F#
8	Voladis							C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

9	Bigues	12.600	4.300	3.000	162.540	C#*D#*E#*F#
10	costat muntanya - finestra llobregat					C#*D#*E#*F#
11	Voladís					C#*D#*E#*F#
12	Bigues	12.600	4.300	3.000	162.540	C#*D#*E#*F#
13						C#*D#*E#*F#
14	Act OC 1.5					C#*D#*E#*F#
15	Voladís					C#*D#*E#*F#
16	Bigues	12.600	4.300	3.000	162.540	C#*D#*E#*F#
17						C#*D#*E#*F#
18	Act OC 2.1					C#*D#*E#*F#
19	Cobertura Llobregat					C#*D#*E#*F#
20	Cobertura Besòs					C#*D#*E#*F#
21						C#*D#*E#*F#
22	Act OC 4.1					C#*D#*E#*F#
23	Cobertura Llobregat					C#*D#*E#*F#
24	Cobertura Besòs					C#*D#*E#*F#
25						C#*D#*E#*F#
26	Act OC 6.1					C#*D#*E#*F#
27						C#*D#*E#*F#
28	Finalització					C#*D#*E#*F#
29	Pont Jericó					C#*D#*E#*F#
30	Pont Arenys					C#*D#*E#*F#
31	5% solapaments	0.050	650.210		32.511	C#*D#*E#*F#
32						C#*D#*E#*F#
33						C#*D#*E#*F#
34						C#*D#*E#*F#
35						C#*D#*E#*F#
36						C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 682.671

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 04 ESTRUCTURES
Titol 4 02 PASSOS DE SERVEIS
Titol 5 03 ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G3Z112P1	m2	CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ HL-150/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes passos serveis	T	Amplada (m)	Longitud (m)	Arquetes/biga	Nº bigues		
2	solera		2.750	3.600	2.000	6.000	118.800	C#*D#*E#*F#
3	Lloses de transició		2.750	2.000	4.000	6.000	132.000	C#*D#*E#*F#
4	Llosa superior		3.800	2.750	2.000	6.000	125.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 376.200

2	F450NH04	M3	SUBMINISTRAMENT DE FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA, COL·LOCAT AMB BOMBA FIXA, BOMBA MÒBIL O AMB GRUA I CUBILOT, PER A SOLERES, HASTIALS I LLOSES, INCLOENT VIBRAT I CURAT, TOTALMENT ACABAT

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes passos serveis	T	Amplada (m)	Longitud (m)	gruix (m)	Nº		
2	solera		2.800	4.200	0.250	12.000	35.280	C#*D#*E#*F#
3	Llosa de transició		2.750	2.000	0.300	24.000	39.600	C#*D#*E#*F#
4	Llosa superior		1.395	4.200	0.250	24.000	35.154	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110.034

3	F782D030	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE LA LLOSA DE FONAMENTACIÓ, MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE IMPERMEABILITZANT PER BLOQUEIG DE PORUS CAPILARS TIPUS THOROSEAL CPB 1 BARREJAT AMB ACRYL 60 DE BASF O EQUIVALENTS, APLICAT SOBRE EL FORMIGÓ O FORMIGÓ DE NETEJA AMB UNA DOTACIÓ DE 2,2 KG/M2. S'INCLOU EL SUMINISTRE DE MATERIALS, TREBALLS I MITJANS AUXILIARS PER DEIXAR LA PARTIDA ENLLESTIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes passos serveis	T	Amplada (m)	Longitud (m)	Arquetes/biga	Nº bigues		
2	solera		2.800	4.200	2.000	6.000	141.120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 141.120

4	G4DEG010	m3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes passos serveis	T	perimetre (m)		gruix (m)	Uts		
2	solera		9.100		0.150	12.000	16.380	C#*D#*E#*F#
3	Llosa de transició		6.750		0.300	24.000	48.600	C#*D#*E#*F#
4	Llosa superior		12.700		0.300	12.000	45.720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110.700

5	E618562K	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, lliis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reblert interior murs de bloc arquetes	T	Long (m)	Altura(m)	gruix 40cm	Uts		
2	Murs laterals		2.600	0.800	2.000	24.000	99.840	C#*D#*E#*F#
3	Mur frontal		4.200	0.800		12.000	40.320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140.160

6	F4LYU010	m2	Carreteig, transport per interior de l'obra i col·locació de llosa prefabricada a obra de formigó armat de 30 cm de cantell màxim, inclosa la regularització de la superfície de recolzament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes passos serveis	T	Amplada (m)	Longitud (m)		Nº		
2	Llosa superior		4.200	1.395		24.000	140.616	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140.616

7	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió solera arqueta - biga pref	T	Long (m)	ut/ml	Num.arquetes			
2			1.000	8.000	12.000		96.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96.000

8 E4D9L000 m3 EXECUCIÓ DE CALAIX D'IÇAT COL·LOCAT A LA CARA SUPERIOR DE LLOSA ARMADA AMB POSTERIOR OMPLIMENT AMB MASSILLA ACRÍLICA MONOCOMPONENT DEL CALAIX UN COP COL.LOCADA LA LLOSA A LA SEVA POSICIÓ DEFINITIVA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	num. passos	pericons/pas	tapes/perico	calaix/tapa		
2	Tapes pericons		6.000	2.000	2.000	4.000	96.000	C#*D#*E#*F#
3	Lloses de transició		6.000	2.000	2.000	4.000	96.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 192.000

9 FD7QV010 u CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	drenatge Tub ranurat Arquetes passos serveis	T	Unitats					
2	Connexions a xarxa existent		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

10 ED5A1600 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge arquetes passos de serveis	T		Long (m)		Num		
2	connexió a clavegueram			30.000		12.000	360.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 360.000

11 E2255J70 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		
2	base graves		4.500	2.950	0.150	12.000	23.895	C#*D#*E#*F#
3	connexió a clavegueram		0.400	30.000	0.600	12.000	86.400	C#*D#*E#*F#
4	A desomptar tub drenatge			30.000	0.049	-12.000	-17.640	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	P	20.000				18.531	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 111.186

12 E225AJ70 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	Altura	Num		
2	base graves		4.500	2.950	0.150	12.000	23.895	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

3	connexió a clavegueram		0.400	30.000	0.600	12.000	86.400	C#*D#*E#*F#
4	A desomptar tub drenatge			30.000	0.002	-12.000	-0.720	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Esponjament	P	20.000				21.915	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 131.490

13 E7B11190 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge arquetes passos de serveis	T	Ample (m)	Long (m)	perimetre (m)	Num		
2	base graves		4.500	2.950		12.000	159.300	C#*D#*E#*F#
3	connexió a clavegueram			30.000	1.800	12.000	648.000	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament	P	20.000				161.460	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT 968.760

14 G3FBN200 kg ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Arquetes - soleres		560.500	12.000			6 726.000	C#*D#*E#*F#
3	Arquetes - tapes		573.700	12.000	1.000		6 884.400	C#*D#*E#*F#
4	Llosa Transició		5.500	0.300	24.000	80.000	3 168.000	C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
21								C#*D#*E#*F#
22								C#*D#*E#*F#
23								C#*D#*E#*F#
24								C#*D#*E#*F#
27								C#*D#*E#*F#
28								C#*D#*E#*F#
29								C#*D#*E#*F#
30								C#*D#*E#*F#
32								C#*D#*E#*F#
33								C#*D#*E#*F#
34								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16 778.400

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	06	FERMS I PAVIMENTS
Titol 4	01	DESV 2 I 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2	Capes				

2			1 077.000	2.000		2 154.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 154.000

2 F9H1N001 t PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Espessor (m)	Densitat (t/m3)			
2			1 077.000	0.080	2.400		206.784	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 206.784

3 F9H314Q1 m2 PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2			1 077.000				1 077.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 077.000

4 F9J13K20 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2			1 077.000				1 077.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 077.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 06 FERMS I PAVIMENTS
Titol 4 02 DESV 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Capes				
2			546.000	2.000			1 092.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 092.000

2 F9H1N001 t PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1		T	Superfície (m2	Espessor (m)	Densitat (t/m3)		
2			546.000	0.080	2.400	104.832	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 104.832

3 F9J13K20 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2	By-pass c/Jericó - c/Arenys		546.000				546.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 546.000

4 F9H314Q1 m2 PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2			546.000				546.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 546.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 06 FERMS I PAVIMENTS
Titol 4 03 DESV 7 I 8

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Espessor (m)	Densitat (t/m3)			
2			1 846.000	0.080	2.400		354.432	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 354.432

2 F9H314Q1 m2 PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					
2	Paquet complet		1 846.000				1 846.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 846.000

3 F9J13K20 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					C#*D#*E#*F#
2			1 846.000				1 846.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 846.000

4 F9J13J30 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Capes				C#*D#*E#*F#
2	Paquet complet		1 846.000	2.000			3 692.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3 692.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 06 FERMS I PAVIMENTS
Titol 4 04 DESV 9

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F9H1N001 t PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Espessor (m)	Densitat (t/m3)			C#*D#*E#*F#
2			240.000	0.080	2.400		46.080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46.080

2 F9H314Q1 m2 PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					C#*D#*E#*F#
2			240.000				240.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240.000

3 F9J13K20 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					C#*D#*E#*F#
2			240.000				240.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240.000

4 F9J13J30 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Capes				C#*D#*E#*F#
2			240.000	2.000			480.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 480.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 06 FERMS I PAVIMENTS
Titol 4 05 PAVIMENTS DEFINITIUS LATERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F9J13J30 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Capes				C#*D#*E#*F#
2	Paquet complet		6 295.000	2.000			12 590.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12 590.000

2 F9H1N001 t PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Espessor (m)	Densitat (t/m3)			C#*D#*E#*F#
2			6 295.000	0.080	2.400		1 208.640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 208.640

3 F9H11J51 t PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Espessor (m)	Densitat (t/m3)			C#*D#*E#*F#
2			4 742.000	0.070	2.400		796.656	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 796.656

4 F9J13K20 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					C#*D#*E#*F#
2	Muntanya		1 814.000				1 814.000	C#*D#*E#*F#
3	Aparcament -Muntanya		399.000				399.000	C#*D#*E#*F#
4	Mar		2 974.000				2 974.000	C#*D#*E#*F#
5	Rotondes		1 108.000				1 108.000	C#*D#*E#*F#

								TOTAL AMIDAMENT	6 295.000

5 F9H314Q1 m2 PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2	Paquet complet		6 295.000				6 295.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6 295.000	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 06 FERMS I PAVIMENTS
Titol 4 06 PAVIMENT DEFINITIU TRONC RONDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tronc Ronda	T	Long (m)	amplada (m)	calçades			
2	PK 10+056 A PK 10+156 - Boca Llobregat	V	100.000	9.300	2.000		1 860.000	C#*D#*E#*F#
3	PK 10+156 A PK 10+500		344.000	9.300	2.000		6 398.400	C#*D#*E#*F#
4	PK 10+500 A PK 10+697		197.000	9.300	2.000		3 664.200	C#*D#*E#*F#
5	PK 10+697 A PK 10+752 - Boca Besòs		55.000	9.300	2.000		1 023.000	C#*D#*E#*F#
6	Pas de mitjana Llobregat		27.000	3.100	1.000		83.700	C#*D#*E#*F#
7	Pas de mitjana Besòs		27.000	3.100	1.000		83.700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	13 113.000	

2 F9J13K20 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tronc Ronda	T	Long (m)	amplada (m)	calçades			
2	PK 10+056 A PK 10+156 - Boca Llobregat	V	100.000	9.300	2.000		1 860.000	C#*D#*E#*F#
3	PK 10+156 A PK 10+500		344.000	9.300	2.000		6 398.400	C#*D#*E#*F#
4	PK 10+500 A PK 10+697		197.000	9.300	2.000		3 664.200	C#*D#*E#*F#
5	PK 10+697 A PK 10+752 - Boca Besòs		55.000	9.300	2.000		1 023.000	C#*D#*E#*F#
6	Pas de mitjana Llobregat		27.000	3.100	1.000		83.700	C#*D#*E#*F#
7	Pas de mitjana Besòs		27.000	3.100	1.000		83.700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	13 113.000	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Titol 3 07 SERVEIS AFECTATS
Titol 4 03 ELECTRICITAT MT/BT
Titol 5 01 MT01 VARIANT DEFINITIVA
Título 6 01 TREBALLS COMPANYIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPASNN01	pa	MT01 SEGONA ACTUACIÓ LÍNIA ELÈCTRICA DE MITJA TENSIÓ 9 CIRCUITS 11 kV (ENDESA) PEM FASE B

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obra electromecànica de nova extensió de xarxa	T	Pressupost tre					
2			98 941.600				98 941.600	C#*D#*E#*F#
3	Drets de supervisió	T						
4			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
5	Adequació xarxa existent	T						
6			21 963.850				21 963.850	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	120 905.450	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 07 SERVEIS AFECTATS
Titol 4 03 ELECTRICITAT MT/BT
Titol 5 01 MT01 VARIANT DEFINITIVA
Título 6 03 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FG22RQZK	m	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Unitats/Prisma				
2	Prisma MT 01		71.500	15.000			1 072.500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1 072.500	

2 E6123R3V m2 PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 290X140X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 5 (5 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BT/MT-BCASA		30.500				30.500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	30.500	

3 E6126M3Y m2 PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 10 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 400X100X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 15 (15 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BCASA-LLIURE		30.500				30.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30.500

4 J03D1000 u CALA AMB RETROEXCAVADORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

5 F2194JK1 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long		Amplada			
2	costat parc		15.000		1.000		15.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000		1.000		10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25.000

6 F2191306 m DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	costat parc		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

7 F231UA11 m2 APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	amplada	fons			
2	costat parc		15.000		1.200		18.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000		1.200		12.000	C#*D#*E#*F#
4	pericons		3.000		3.000		9.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39.000

8 F2225121 m3 EXCAVACIÓ DE RASA DE FINS A 1 M D'AMPLÀRIA I FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	costat parc		15.000	1.200	1.000		18.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.200	1.000		12.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 30.000

9 F2422020 m3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	amplada			
2	costat parc		15.000	1.200	1.000		18.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.200	1.000		12.000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	30.000				9.000	PERORIGEN(G1:G3, C4)

TOTAL AMIDAMENT 39.000

10 F2R300M0 m3 TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	costat parc		15.000	1.200	1.000		18.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.200	1.000		12.000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	30.000				9.000	PERORIGEN(G1:G3, C4)

TOTAL AMIDAMENT 39.000

11 F228N30F M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	costat parc		15.000	0.200	1.000		3.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	0.200	1.000		2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

12 F2AN1000 m3 SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	amplada			
2	costat parc		15.000	0.200	1.000		3.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	0.200	1.000		2.000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	30.000				1.500	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 6.500

13 FDGZU010 M BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL,LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long					

2	creuament pas serveis		71.500				71.500	C#*D#*E#*F#
3	costat parc		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
4	costat mar		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96.500

14 FDGZU011 ut SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long					
2	creuament pas serveis		71.500				71.500	C#*D#*E#*F#
3	costat parc		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
4	costat mar		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96.500

15 F9365H11 M3 BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Gruix	Amplada			
2	costat parc		15.000	0.200	1.000		3.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	0.200	1.000		2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

16 F932101F m3 BASE DE SAULÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Amplada	Fond			
2	costat parc		15.000	1.000	0.200		3.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.000	0.200		2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

17 F9E1311G M2 PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	ample				
2	costat mar		10.000	1.000			10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

18 F2A1NN22 M3 SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS, INCLOU EXECUCIÓ DE RASA, TRANSPORT I GESTIÓ DEL MATERIAL EXCAVAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Amplada	Fons			
2	costat parc		15.000	1.000	0.200		3.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 3.000

19 FDK262G7 u PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

20 FDKZHLB4 u BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

21 E7J5Z3AA ut SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats	Num costats	Num corrugats			
2	Nous pericons		6.000	2.000	2.000		24.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24.000

22 F9365N51 m3 BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, ABOCAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base pericons	T	Costat 1	Costat 2	Gruix	Unitats		
2			2.000	2.000	0.150	6.000	3.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.600

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	03	ELECTRICITAT MT/BT
Titol 5	06	FE01 2C FIBRA ÒPTICA ENDESA (OBRA MECÀNICA INCLOSA A LA MT-01) PEM
Titulo 6	02	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J03D1000	u	CALA AMB RETROEXCAVADORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2 F2194JK1 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long		Amplada			
2	costat parc		15.000		0.600		9.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000		0.600		6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

3 F2191306 m DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2	costat parc		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

4 F231UA11 m2 APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long		fons			
2	costat parc		15.000		0.600		9.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000		0.600		6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

5 F2225121 m3 EXCAVACIÓ DE RASA DE FINS A 1 M D'AMPLÀRIA I FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	costat parc		15.000	1.000	0.600		9.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.000	0.600		6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

6 F2422020 m3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	amplada			
2	costat parc		15.000	1.000	0.600		9.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.000	0.600		6.000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	30.000				4.500	PERORIGEN(G1:G3; C4)

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 19.500

7 F2R300M0 m3 TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	costat parc		15.000	1.000	0.600		9.000	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	1.000	0.600		6.000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	P	30.000				4.500	PERORIGEN(G1:G3; C4)

TOTAL AMIDAMENT 19.500

8 F228N30F M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	costat parc		15.000	0.200	0.600		1.800	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	0.200	0.600		1.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

9 F2AN1000 m3 SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	amplada			
2	tram parc		31.000	1.800	0.600		33.480	C#*D#*E#*F#
3	costat parc		15.000	0.200	0.600		1.800	C#*D#*E#*F#
4	costat mar		10.000	0.200	0.600		1.200	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament	P	30.000				10.944	PERORIGEN(G1:G4; C5)

TOTAL AMIDAMENT 47.424

10 FG22TP1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	tubs				
2	creuament pas serveis		71.500	2.000			143.000	C#*D#*E#*F#
3	costat parc		15.000	2.000			30.000	C#*D#*E#*F#
4	costat mar		10.000	2.000			20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 193.000

11 FDGZU010 M BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long					
2	creuament pas serveis		71.500				71.500	C#*D#*E#*F#
3	costat parc		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
4	costat mar		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96.500

12 FDGZU011 ut SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long					
2	creuament pas serveis		71.500				71.500	C#*D#*E#*F#
3	costat parc		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
4	costat mar		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 96.500

13 F9365H11 M3 BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Gruix	Amplada			
2	costat parc		15.000	0.600	0.200		1.800	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	0.600	0.200		1.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

14 F932101F m3 BASE DE SAULÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95 % DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Amplada	Fond			
2	costat parc		15.000	0.600	0.200		1.800	C#*D#*E#*F#
3	costat mar		10.000	0.600	0.200		1.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

15 F9E1311G M2 PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	ample				
2	costat mar		10.000	0.600			6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

16 F2A1NN22 M3 SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS, INCLOU EXECUCIÓ DE RASA, TRANSPORT I GESTIÓ DEL MATERIAL EXCAVAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

1		T	Long	Amplada	Fons		
2	costat parc		15.000	0.600	0.200	1.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.800

17 FDK262G7 u PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

18 FDKZHLB4 u BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

19 E7J5Z3AA ut SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats	Num costats	Num corrugats			
2	Nous pericons		6.000	2.000	2.000		24.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24.000

20 F9365N51 m3 BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, ABOCAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base pericons	T	Costat 1	Costat 2	Gruix	Unitats		
2			0.750	0.750	0.150	6.000	0.506	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0.506

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	08	ENLLUMENAT PUBLIC
Titol 5	01	TREBALLS COMPANYIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPASNN02	pa	EP12 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 07 SERVEIS AFECTATS
Titol 4 08 ENLLUMENAT PUBLIC
Titol 5 03 EP-12

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Enllumenat provisionals		14.000				14.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

2 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Línia aerea Costat Llobregat-Muntanya		325.000				325.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 325,000

3 F2194JK1 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Amplada				
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.600			12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

4 F231UA11 m2 APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria				
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000	0.600			195.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.600			12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 207,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

5 F2422020 m3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000	0.800	0.600		156.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.800	0.600		9.600	C#*D#*E#*F#
4	Esponjonament	P	20.000				33.120	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 198,720

6 F2R300M0 m3 TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada			
2	linia principal		325.000	0.800	0.600		156.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.800	0.600		9.600	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge "A origen"	P	20.000				33.120	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 198,720

7 F228N30F M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada	unitats		
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000	0.600	0.600		117.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.600	0.600		7.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 124,200

8 F2AN1000 m3 SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	Fondaria	Amplada	unitats		
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000	0.400	0.600		78.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.400	0.600		4.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 82,800

9 FG22TP1K M TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Unitats/Prisma				

AMIDAMENTS

2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000	2.000		650.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	2.000		40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 690.000

10 FDGZU010 M BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000				325.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 345,000

11 F9365H11 M3 BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	ample	altura			
2	Amidament		325.000	0.600	0.600		117.000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	0.600	0.600		7.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 124,200

12 F9E1311G M2 PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	ample				
2	Amidament ppal està al capítol enderrocs		325.000	1.500			487.500	C#*D#*E#*F#
3	Previsió zones de connexió		20.000	1.500			30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 517,500

13 FDK262Q7 u PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 100X100X100 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nous pericons		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

14 FHR12CBK u Desmuntatge i muntatge de bàcul de punt de llum sobre dau de formigó i restitució a l'estat original.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	nombre fanals		13.000				13.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 13,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 01 DESV 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	MONTANYA		222.000				222.000	C#*D#*E#*F#
3	MAR		468.000				468.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 690.000

2 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	1 cada 5m de barrera		337.000				337.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 337.000

3 H6AA2111 m TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montana		344.000				344.000	C#*D#*E#*F#
3	MAr		649.000				649.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 993,000

4 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Alçada (m)	Unitats	Senyals			C#*D#*E#*F#
2	Senyals simples		5.000	9.000	1.000		45.000	C#*D#*E#*F#
3	Panells de senyalització		5.000	18.000	2.000		180.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 225,000

5 FBB12111 u PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Senyal TP-17b		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

6 FBB12251 u PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Senyal TR-500		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

7 FBB4N001 m2 PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panells informatius	T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			
2	Advertència o precaució		1.750	1.750	13.000		39.813	C#*D#*E#*F#
3	Advertència o precaució red.		1.000	1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
4	Panells direccionals		1.400	0.900	3.000		3.780	C#*D#*E#*F#
5	Senyal TB-2		1.650	0.450	1.000		0.743	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45.336

8 FBA1N002 u EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 FBA1N001 m PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	MONTANA		1 107.000				1 107.000	C#*D#*E#*F#
3	MAR		993.000				993.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 100.000

10 FBA3N001 m2 PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					C#*D#*E#*F#
2			156.000				156.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 156.000

11 FBS1U003 u FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18.000

12 FHM31L8A u BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE 8 M D'ALÇÀRIA I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCAT SOBRE DAU DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Montana		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18.000

13 FHQ22764 u PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES DE VAPOR DE MERCURI AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP I MUNTAT AMB LIRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Enllumenat provisional		18.000				18.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18.000

14 FBS1U035 u COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

15 FBS2U050 u SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TÍPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			T	Unitats				C#*D#*E#*F#
2				1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

16 FBS2U051 u SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

17 FBS2U052 u SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

18 FGF35C22 u PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14.000

19 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		70.000				70.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 220.000

20 FG23RB15 m TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats	Longitud (m)				C#*D#*E#*F#
2	Protecció aeri/subterrani semàfor		10.000	3.500			35.000	C#*D#*E#*F#
3	Protecció aeri/subterrani enllumenat		4.000	3.500			14.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 49.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	02	DESV 2 I 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 GBB1N010 u TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Trasllat de New Jersey		550.000				550.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 550.000

2 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	1 cada 5m de barrera		287.000				287.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 287.000

3 H6AA2111 m TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		357.000				357.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		158.000				158.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 515.000

4 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Alçada (m)	Senyals	Unitats			C#*D#*E#*F#
2	Senyals simples		5.000	1.000	1.000		5.000	C#*D#*E#*F#
3	Panells de senyalització		5.000	4.000	2.000		40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45.000

5 FBB12251 u PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal TR-500	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Motanya-llobregat		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 FBA1N002 u EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 FBB4N001 m2 PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panells informatius	T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			
2	Advertència o precaució		1.750	1.750	1.000		3.063	C#*D#*E#*F#
3	Advertència o precaució red.		1.000	1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
4	Panells direccionals		1.400	0.900	2.000		2.520	C#*D#*E#*F#
5	Senyal TB-2		1.650	0.450	1.000		0.743	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,326

8 FBA1N001 m PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya - LLobregat		422.000				422.000	C#*D#*E#*F#
3	Montanya - Besos		643.000				643.000	C#*D#*E#*F#
4	Mar- LLobregat		647.000				647.000	C#*D#*E#*F#
5	Mar- Besos		413.000				413.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 125,000

9 FBA1N003 m2 FRESAT PINTURA ACTUAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				C#*D#*E#*F#
2	Marques longitudinals grogues		1 262.000	0.100			126.200	C#*D#*E#*F#
3		T	Superficie (m2					
4	Marques superficials grogues		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 176,200

10 FBA3N001 m2 PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2			101.000				101.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 101.000

11 FBS1U003 u FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		2.000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

12 FHM31L8A u BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE 8 M D'ALÇÀRIA I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCAT SOBRE DAU DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

13 FHQ22764 u PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES DE VAPOR DE MERCURI AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP I MUNTAT AMB LIRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

14 FBS1U035 u COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			4.000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

15 FBS2U050 u SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

	2			3.000			3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

16 FBS2U051 u SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

17 FGF35C22 u PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

18 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 130,000

19 FG23RB15 m TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

20 HB2C2000 m BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		318,000				318,000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		600,000				600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 918,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

21 GBB1N002 U OPERATIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Traslat elements	T	UTS	trasllats (nits)				
2	DESV. 2i3 6NITS							
3	Cons		0.000	6.000			0.000	C#*D#*E#*F#
4	Cascades		0.000	6.000			0.000	C#*D#*E#*F#
5	Sargents		27.000	6.000			162.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 162,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 03 DESV 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Senyals		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Traslat de New Jersey		450,000				450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 457,000

2 HB2C2000 m BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		66,000				66,000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		225,000				225,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 291,000

3 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	1 cada 5m de barrera		248,000				248,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 248,000

4 H6AA2111 m TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		699.000				699.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		249.000				249.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	948.000	

5 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Alçada (m)	Senyals	Unitats			C#*D#*E#*F#
2	Senyals simples		5.000	1.000	2.000		10.000	C#*D#*E#*F#
3	Panells de senyalització		5.000	4.000	3.000		60.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	70.000	

6 FBB12251 u PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Senyal TR-500		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2.000	

7 FBB4N001 m2 PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panells informatius	T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			
2	Advertència o precaució		1.750	1.750	2.000		6.125	C#*D#*E#*F#
3	Advertència o precaució red.		1.000	1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
4	Panells direccionals		1.400	0.900	1.000		1.260	C#*D#*E#*F#
5	Senyal TB-2		1.650	0.450	1.000		0.743	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	9.128	

8 FBA1N002 u EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1.000	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

9 FBA1N001 m PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar- Llobregat		714.000				714.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	714.000	

10 FBA1N003 m2 FRESAT PINTURA ACTUAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				C#*D#*E#*F#
2	Marques longitudinals grogues		714.000	0.100			71.400	C#*D#*E#*F#
3		T	Superficie (m2					
4	Marques superficials grogues		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	101.400	

11 FBA3N001 m2 PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2			29.000				29.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	29.000	

12 GBB1N002 U OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasllat elements	T	UTS	trasllats (nits)				C#*D#*E#*F#
3	Cons							
4	Cascades							
5	Sargents		27.000	8.000			216.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	216.000	

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capitol	01	OBRA CIVIL	
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT	
Titol 4	04	DESV 5	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		T	Longitud (m)				C#*D#*E#*F#
2	Trasllat de New Jersey		550.000			550.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyals		20.000			20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 570.000

2 HB2C2000 m BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar- Llobregat		248.000				248.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar- Besos		210.000				210.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 458.000

3 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	1 cada 5m de barrera		354.000				354.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 354.000

4 H6AA2111 m TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		1 020.000				1 020.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		291.000				291.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 311.000

5 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			12.000				12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

6 FBB4N001 m2 PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panells informatius	T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			C#*D#*E#*F#
2	Advertència o precaució		1.750	1.750	4.000		12.250	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

3	Advertència o precaució red.	1.000	1.000	1.000	1.000	C#*D#*E#*F#
4	Panells direccionals	1.400	0.900	1.000	1.260	C#*D#*E#*F#
5	Senyal TB-2	1.650	0.450	1.000	0.743	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.253

7 FBA1N002 u EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 FBA1N001 m PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		113.000				113.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		672.000				672.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 785.000

9 FBA1N003 m2 FRESAT PINTURA ACTUAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				C#*D#*E#*F#
2	Marques longitudinals grogues		952.000	0.100			95.200	C#*D#*E#*F#
3		T	Superficie (m2					
4	Marques superficials grogues		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 115.200

10 FBA3N001 m2 PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2			56.000				56.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56.000

11 FBS1U035 u COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			T	Unitats				C#*D#*E#*F#
2				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

12 FBS2U050 u SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

13 FGF35C22 u PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

14 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		75.000				75.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		23.000				23.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 98,000

15 FBB12111 u PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Senyal TP-17b		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capitol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 05 DESV 6

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Senyals		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#
3	Trasllat de New jersey		359.000				359.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 371.000

2 HB2C2000 m BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar		105,000				105,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 105.000

3 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	1 cada 5m de barrera		239.000				239.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 239.000

4 H6AA2111 m TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		448.000				448.000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		640.000				640.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 088,000

5 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Alçada (m)	Senyals	Unitats			C#*D#*E#*F#
2	Senyals simples		5.000	2.000	1.000		10.000	C#*D#*E#*F#
3	Panells de senyalització		5.000	5.000	2.000		50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

6 FBB4N001 m2 PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	Panells informatius	T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats		C#*D#*E#*F#
2	Advertència o precaució		1.750	1.750	1.000	3.063	C#*D#*E#*F#
3	Advertència o precaució red.		1.000	1.000	1.000	1.000	C#*D#*E#*F#
4	Panells direccionals		1.400	0.900	2.000	2.520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.583

7 FBA1N002 u EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 FBA1N001 m PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Montanya - Llobregat		548.000				548.000	C#*D#*E#*F#
3	Montanya - Besos		274.000				274.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 822.000

9 FBA1N003 m2 FRESAT PINTURA ACTUAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				C#*D#*E#*F#
2	Marques longitudinals grogues		1 070.000	0.100			107.000	C#*D#*E#*F#
3		T	Superficie (m2					
4	Marques superficials grogues		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 127.000

10 FBA3N001 m2 PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2			39.000				39.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,000

11 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		60.000				60.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		70.000				70.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 130.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capitol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 06 DESV 7 I 8

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Senyals		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
3	Iluminaries		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
4	Semafor		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Trasllat de New Jersey		385.000				385.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 406.000

2 HB2C2000 m BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	New Jersey		74.000				74.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 74.000

3 H6AA2111 m TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar		579.000				579.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 579.000

4 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Alçada (m)	Senyals	Unitats			C#*D#*E#*F#
2	Senyals simples		5.000	1.000	1.000		5.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3	Panells de senyalització	5.000	3.000	2.000		30.000	C#*D#*E#*F#
4		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35.000

5 FBB4N001 m2 PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panells informatius	T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			C#*D#*E#*F#
2	Advertència o precaució		1.750	1.750	1.000		3.063	C#*D#*E#*F#
3	Advertència o precaució red.		1.000	1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
4	Panells direccionals		1.400	0.900	2.000		2.520	C#*D#*E#*F#
5	Senyal TB-2		1.650	0.450	1.000		0.743	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.326

6 FBA1N002 u EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 FBA1N001 m PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Llobregat		256,000				256,000	C#*D#*E#*F#
3	Besos		180.000				180.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 436,000

8 FBA1N003 m2 FRESAT PINTURA ACTUAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				C#*D#*E#*F#
2	Marques longitudinals grogues		1 040.000	0.100			104.000	C#*D#*E#*F#
3		T	Superfície (m2					
4	Marques superficials grogues		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 124,000

9 FBA3N001 m2 PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		28.900				28,900	C#*D#*E#*F#
3	Mar		22.100				22,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51.000

10 FBS2U052 u SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

11 FGF35C22 u PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

12 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
3	Enllumenat provisional		70.000				70.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,000

13 FG23RB15 m TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats	Longitud (m)				C#*D#*E#*F#
2	Protecció aeri/subterrani semàfor		1.000	3.500			3.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,500

14 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					
2	1 cada 5m de barrera		131.000				131.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 131.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 07 DESV 9

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Senyals		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
3	Trasllat de New jersey		1 080.000				1 080.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 089.000

2	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar		55.000				55.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55.000

3	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament zona obra	T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar		700.000				700.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 700.000

4	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Mar- Besos		110.000				110.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110.000

6	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				C#*D#*E#*F#
2	Marques longitudinals grogues		1 080.000	0,100			108,000	C#*D#*E#*F#
3		T	Superficie (m2					
4	Marques superficials grogues		55.000				55.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 163.000

7	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					C#*D#*E#*F#
2	Montanya		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Mar		13.000				13.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20.000

8	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TÍPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

11 FGF35C22 u PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

12 FG31D568 m CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					C#*D#*E#*F#
2	Semàfors provisionals		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

13 FG23RB15 m TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats	Longitud (m)				C#*D#*E#*F#
2	Protecció aeri/subterrani semàfor		2.000	3.500			7.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

14 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	New Jersey	T	Unitats					
2	1 cada 5m de barrera		151.000				151.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 151.000

15 GBB1N002 U OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasllat elements	T	UTS	trasllats (nits)				
2	Cons		0.000	15.000			0.000	C#*D#*E#*F#
3	Cascades		0.000	15.000			0.000	C#*D#*E#*F#
4	Sargents		27.000	15.000			405.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 405.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Títol 4 08 DESVIAMENT EN TRONC CENTRAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carril central		645.000	2.000	4.000		5 160.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5 160.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 09 SENYALITZACIÓ
Títol 4 01 TRONC CENTRAL
Títol 5 01 SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1U144	u	Placa d'acer galvanitzat de 90x135 cm, per a senyals de trànsit d'indicacions generals (S-1/S-29), carrils (S-50/S-63) i serveis (S-100/S-126), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entrada túnel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	sortuida túnel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 GBB1U101 u Placa triangular d'acer galvanitzat de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2			0.000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

3 GBB1U110 u Placa circular d'acer galvanitzat de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-300		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	R-301		4.000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	R-307		4.000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	R-413		2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

4 GBB1U164 m2 Placa d'acer galvanitzat superior a 0,25 m2 i fins a 0,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: identificació de carreteres (S-400/S-460), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk's		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 09 SENYALITZACIÓ
Títol 4 01 TRONC CENTRAL
Títol 5 02 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBA31515	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE MARCA VIAL SUPERFICIAL PER A ÚS PERMANENT I RETRORREFLECTANT EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA, TIPUS P-RR, AMB TERMOPLÀSTIC D'APLICACIÓ EN CALENT DE COLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, APLICADA AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. INCLOU DESPLAÇAMENT D'EQUIPS I MITJANS AUXILIARS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)					
2	Previsió zebrats falques		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150.000

2 GBA1F515 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	carrils	calçades			
2	laterals carril esquerre i dret		645.000	2.000	2.000		2 580.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 580.000

3 GBA16515 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 0.4 de relació pintat/no pintat, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	linia/carril	calçades			
2	carril central		645.000	2.000	2.000		2 580.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 580.000

4 GBA19511 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	long	linia/carril	calçades			
2	carrils laterals sortides		250.000	1.000	2.000		500.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 500.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 10 BARRERA DE PAS DE MITJANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GB2A2041	U	Barrera de seguretat metàl·lica doble, amb nivell de contenció H1, amplària de treball W6, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,2 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent una tanca a cada costat del pal de secció doble ona, part proporcional de separadors, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMDNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2 GB2A1004 m Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W4, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,1 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMSNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram bionda		5.000	4.000			20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 11 GESTIO RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R24200	M3	CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ EN FRACCIONS SEGONS REAL DECRETO 105/2008, AMB MITJANS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		1 099.920				1 099.920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 099.920

2 F2R6U630 M3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O RUNA (RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, AMB CONTENIDOR DE 8 M3, A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS INCLÓS COST DE DEPOSICIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		1 099.920				1 099.920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 099.920

3 F2RA6770 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		110.110				110.110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110.110

4 F2RA6890 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		189.820				189.820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 189.820

5 F2RAN680 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		291.720				291.720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 291.720

6 F2RA6960 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		183.250				183.250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 183.250

7 F2RA9RC0 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

2	Segons Estudi de Gestió de Residus		33.290				33.290	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33.290

8 F2R540S0 M3 TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		11.130				11.130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11.130

9 F2RA7M00 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		11.130				11.130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11.130

10 G2RA71H1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ INCLÒS, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Gruix (m)				
2	Paviment de llambordí		460.000	0.300			138.000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de panot		382.000	0.200			76.400	C#*D#*E#*F#
4	Embornals		7.000	0.850	4.000		23.800	C#*D#*E#*F#
5	Paviment		10 460.000	0.200			2 092.000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7		T	Longitud (m)	Ample (m)	Gruix (m)			
8	Vorada		770.000	0.300	0.200		46.200	C#*D#*E#*F#
9	Rigola		770.000	0.200	0.250		38.500	C#*D#*E#*F#
10	Desmuntatge enllumenat		13.000	1.000	0.500	6.000	39.000	C#*D#*E#*F#
11	Desmuntatge senyals		9.000	1.000	0.500	7.000	31.500	C#*D#*E#*F#
12	Ampit voladís		511.000	1.000	0.400		204.400	C#*D#*E#*F#
14	Runa generada per la construcció, segons EGR		291.720				291.720	C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16	Esponjament	P	40.000				1 192.608	

TOTAL AMIDAMENT 4 174.128

11 G2R5426A M3 TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Gruix (m)				

AMIDAMENTS

2	Paviment de llambordí		460.000	0.300			138.000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment de panot		382.000	0.200			76.400	C#*D#*E#*F#
4	Embornals		7.000	0.850	4.000		23.800	C#*D#*E#*F#
5	Paviment		10 460.000	0.200			2 092.000	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7		T	Longitud (m)	Ample (m)	Gruix (m)			
8	Vorada		770.000	0.300	0.200		46.200	C#*D#*E#*F#
9	Rigola		770.000	0.200	0.250		38.500	C#*D#*E#*F#
10	Desmuntatge enllumenat		13.000	1.000	0.500	6.000	39.000	C#*D#*E#*F#
11	Desmuntatge senyals		9.000	1.000	0.500	7.000	31.500	C#*D#*E#*F#
12	Ampit voladís		511.000	1.000	0.400		204.400	C#*D#*E#*F#
14	Runa generada per la construcció		291.720				291.720	C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16	Esponjament	P	40.000				1 192.608	

TOTAL AMIDAMENT **4 174.128**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 01 OBRA CIVIL
Títol 3 12 AIXECAMENT TOPOGRÀFIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G32GU080	m2	PARTIDA ALÇADA D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE L'OBRA ACABADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TRAMS	T	Longitud (m)	Amplada (m)				
2	FINESTRA LLOBREGAT		136.000	12.000			1 632.000	C#*D#*E#*F#
3	FINESTRA BESÒS		132.000	12.000			1 584.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3 216.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 OBRA CIVIL
Títol 4 01 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Títol 5 01 TRONC DE LA RONDA
Título 6 01 ABALISAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBC12500	u	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats	Totals	Desviaments			
2	Cunyes		35.000	3.000	2.000		210.000	C#*D#*E#*F#
3	Rectes		25.000	2.000	2.000		100.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **310.000**

2 HBC1GFJ1 u LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1 cada 4 conus		308.000	0.250			77.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77.000**

3 HBC1R801 u CASCADA LLUMINOSA DE 25 M DE LLARGÀRIA (TL-8) I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

4 HBB22641 U PLACA AMB PINTURA REFLECTANT DE 25X145 CM, PER A ZONA EXCLOSA O ZONA EXCLUSIVA DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats	Cunyes	Desviaments			
2	Sargents		4.000	3.000	2.000		24.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24.000**

5 GBB1N002 U OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasllat elements	T						
2	Cons		310.000	340.000			105 400.000	C#*D#*E#*F#
3	Cascades		2.000	340.000			680.000	C#*D#*E#*F#
4	Sargents		24.000	340.000			8 160.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **114 240.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 OBRA CIVIL
Títol 4 01 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Títol 5 01 TRONC DE LA RONDA
Título 6 02 SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBB1U003	M2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMERIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Altura (m)	Amplada (m)	Quantitat			
2	Senyal Desviament provisional		1.250	1.750	8.000		17.500	C#*D#*E#*F#
3	Senyal Estretament de carril		1.750	1.750	16.000		49.000	C#*D#*E#*F#

4	Placa Addicional	0.400	1.750	16.000		11.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 77.700

2 GBBZN120 M SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Altura (m)	Unitats	Senyals			
2	Panells informatius		5.000	2.000	24.000		240.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240.000

3 FBB1UVA0 U SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) DE PERILL TIPUS P TRIANGULAR DE 700 MM DE COSTAT. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Quantitat					
2	Senyal d'obres		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.000

4 FBB1UVB0 U SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) PRECEPTIVA TIPUS R DISC DE PROHIBICIÓ I OBLIGACIÓ, DE 600 MM DE DIÀMETRE. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Quantitat					
2	Senyal vel. màx.		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal fi prohibicions		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

5 HBBZA0A1 U BASTIDOR D'ACER GALVANITZAT, PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ VERTICAL, MÒBIL I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyals		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20.000

6 GBB1N002 U OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasllat elements	T		Nits				
2	Cartells		24.000	340.000			8 160.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyals		20.000	340.000			6 800.000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14 960.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	01	OBRA CIVIL	
Titol 4	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F219FBC0	m	TALL EN PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE 15 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long. (m)	Unitats				
2	Banderoles mitjana		7.000	4.000			28.000	C#*D#*E#*F#
3	transfers		35.000	4.000			140.000	C#*D#*E#*F#
4	talls transició reposició aglomerat		9.900	4.000			39.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 207.600

2 G2144301 M3 ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barreres new jersey	T	Long. (m)	Ample (m)	Unitats	Altura (m)		
2	semàfors		2.000	0.600	0.400	2.000	0.960	C#*D#*E#*F#
3	barreres mitjana		1.000	0.450	2.000	0.800	0.720	C#*D#*E#*F#
4	barrera boca túnel mar		2.000	0.600	2.000	0.800	1.920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.600

3 F2191306 m DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long. (m)	Unitats				
2	Banderoles		7.000	4.000			28.000	C#*D#*E#*F#
3	transfers		35.000	4.000			140.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 168.000

4 F2193J06 M DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitjana tronc	T	Long. (m)	Unitats				
2	Banderoles		7.000	4.000			28.000	C#*D#*E#*F#
3	transfers		35.000	4.000			140.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 168.000

5 F219NJK5 M2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDÍ COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitjana Tronc Ronda	T	Longitud	amplada	unitats			
2	Banderoles		7.000	2.000	2.000		28.000	C#*D#*E#*F#
3	Transfers		35.000	2.200	2.000		154.000	C#*D#*E#*F#
4	Semàfors boca mar		1.000	1.000	2.000		2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 184.000

6 G2143301 M3 ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mitjana Tronc Ronda	T	Longitud	amplada	unitats	altura		
2	Banderoles		7.000	2.000	2.000	1.000	28.000	C#*D#*E#*F#
3	Barreres de tancament		2.000	2.000	2.000	1.000	8.000	C#*D#*E#*F#
4	Transfers		35.000	2.200	2.000	1.000	154.000	C#*D#*E#*F#
5	Semàfors boca túnel mar		1.000	1.000	0.500	2.000	1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 191.000

7 F213N232 M ENDERROC DE XARXA ELÈCTRICA, XARXA DE TELECOMUNICACIONS, PRISMA ELÈCTRIC O DE TELECOMUNICACIONS DE QUALSEVOL TAMANY I ALTRES SERVEIS SOTERRATS, INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERICONS DE REGISTRE, AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA I CARREGA MECANICA DE RUNA SOBRE CAMIO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Prisma mitjana	T	Longitud	unitats				
2	banderoles		7.000	4.000			28.000	C#*D#*E#*F#
3	transfers		35.000	4.000			140.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 168.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 03 MOVIMENT TERRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F2R3506A m3 TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edicle SEMA02	T						
2			3.550	1.000	1.500		5.325	C#*D#*E#*F#
3			3.400	1.000	1.500		5.100	C#*D#*E#*F#
4			4.000	1.000	1.500		6.000	C#*D#*E#*F#
5			2.500	1.000	1.500		3.750	C#*D#*E#*F#
6	Mur SEMA04	T						
7			18.000	1.500	1.000		27.000	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

9	Percentatge "A origen"	P	20.000				9.435	PERORIGEN(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT 56.610

2 G2RA7LP0 m3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edicle SEMA02	T						
2			3.550	1.000	1.500		5.325	C#*D#*E#*F#
3			3.400	1.000	1.500		5.100	C#*D#*E#*F#
4			4.000	1.000	1.500		6.000	C#*D#*E#*F#
5			2.500	1.000	1.500		3.750	C#*D#*E#*F#
6	Mur SEMA04	T						
7			18.000	1.500	1.000		27.000	C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9	Percentatge "A origen"	P	20.000				9.435	PERORIGEN(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT 56.610

3 E22216NA m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transfers	T	Long. (m)	Ample (m)	Altura (m)	Numero		
2			35.000	2.200	0.700	2.000	107.800	C#*D#*E#*F#
3	banderoles	T	Long. (m)	Ample (m)	Altura (m)	Numero		
4			7.000	2.400	1.700	3.000	85.680	C#*D#*E#*F#
5	Edicle SEMA02	T						
6			3.550	1.000	1.500		5.325	C#*D#*E#*F#
7			3.400	1.000	1.500		5.100	C#*D#*E#*F#
8			4.000	1.000	1.500		6.000	C#*D#*E#*F#
9			2.500	1.000	1.500		3.750	C#*D#*E#*F#
10	Mur SEMA04	T						
11			18.000	1.500	1.000		27.000	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240.655

4 G226K211 m3 Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transfers	T	Long. (m)	Ample (m)	Altura (m)	Numero		
2			35.000	2.400	0.300	2.000	50.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.400

5 G2264211 m3 Estesa i piconatge de sòl tolerable d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	banderoles	T	Long. (m)	Ample (m)	Altura (m)	Numero		
2			7.000	2.400	1.700	3.000	85.680	C#*D#*E#*F#
3	A descomptar sabates		4.600	2.400	1.200	-1.000	-13.248	C#*D#*E#*F#
4	A descomptar prismes		7.000	0.600	0.400	-2.000	-3.360	C#*D#*E#*F#
5	Edicle SEMA02	T						
6			3.550	1.000	1.500		5.325	C#*D#*E#*F#
7			3.400	1.000	1.500		5.100	C#*D#*E#*F#
8			4.000	1.000	1.500		6.000	C#*D#*E#*F#
9			2.500	1.000	1.500		3.750	C#*D#*E#*F#
10			3.550	0.600	0.500	-1.000	-1.065	C#*D#*E#*F#
11			3.400	0.600	0.500	-1.000	-1.020	C#*D#*E#*F#
12			4.000	0.600	0.500	-1.000	-1.200	C#*D#*E#*F#
13			2.500	0.600	0.500	-1.000	-0.750	C#*D#*E#*F#
14			3.550	0.350	0.800	-1.000	-0.994	C#*D#*E#*F#
15			3.400	0.350	0.800	-1.000	-0.952	C#*D#*E#*F#
16			4.000	0.350	0.800	-1.000	-1.120	C#*D#*E#*F#
17			2.500	0.350	0.800	-1.000	-0.700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **81.446**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capitol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 04 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G443531Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a estructures formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN o xapa, treballat a taller amb tractament de galvanitzat posterior del conjunt per immersió, col·locat a l'obra amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Banderola mitjana	T	Kg	unitats				
2	Pes total amidament model 3D		4 100.000	3.000			12 300.000	C#*D#*E#*F#
3	Suport aspa fletxa boca mar	T	kg/m	m	uts			
4	tub 100.50.5		10.300	1.300	9.000		120.510	C#*D#*E#*F#
5	pletina suport		20.000	0.500	12.000		120.000	C#*D#*E#*F#
6	placa base		5.000		9.000		45.000	C#*D#*E#*F#
7	Suport aspa fletxa boca muntanya	T	kg/m	m	uts			
8	IPE140		12.900	0.800	19.000		196.080	C#*D#*E#*F#
9	IPE140		12.900	0.550	19.000		134.805	C#*D#*E#*F#
10	IPE140		12.900	1.050	19.000		257.355	C#*D#*E#*F#
11	IPE200		22.400	16.700			374.080	C#*D#*E#*F#
12	L60.1		8.690	16.700	2.000		290.246	C#*D#*E#*F#
13		T	kg	uts				
14	pletines		4.900	38.000			186.200	C#*D#*E#*F#
16	Suport senyal sortida int. túnel munt	T						
17	tub 100.50.5		10.300	10.000	1.000		103.000	C#*D#*E#*F#
18	placa base		5.000		3.000		15.000	C#*D#*E#*F#
19	Estructura de suport senyal frontis tub mar	T						

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

20	IPE 100		8.100	15.000			121.500	C#*D#*E#*F#
21	placa base		5.000		2.000		10.000	C#*D#*E#*F#
23	Protecció ventiladors	T	kg/m	m	uts			
24	HEB		42.600	3.050	2.000		259.860	C#*D#*E#*F#
25	HEB		42.600	1.050	2.000		89.460	C#*D#*E#*F#
26		T	kg	uts				
27	plaques		7.060	6.000			42.360	C#*D#*E#*F#
29	Forjat entramat metàl·lic SE	T	kg/m	m	uts/forjat	uts SE		
30	IPE120		10.400	1.500	5.000	3.000	234.000	C#*D#*E#*F#
31		T	kg	uts/forjat	uts SE			
32	plaques		5.690	10.000	3.000		170.700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15 070.156**

2 E9S11420 m2 Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra banderoles	T	superfície (m2)	Uts/banderola	N banderoles			
2	peces T1		1.000	3.000	3.000		9.000	C#*D#*E#*F#
3	peces T2		1.430	2.000	3.000		8.580	C#*D#*E#*F#
4	peces T3		0.650	1.000	3.000		1.950	C#*D#*E#*F#
5	peces T4		0.400	1.000	3.000		1.200	C#*D#*E#*F#
6	peces T5		0.250	1.000	3.000		0.750	C#*D#*E#*F#
7	peces T6		0.300	1.000	3.000		0.900	C#*D#*E#*F#
9	Suport aspa fletxa tunel muntanya	T	superfície (m2)					
10			10.900				10.900	C#*D#*E#*F#
12	Forjat SE	T	superfície (m2)					
13	SEMA-02		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
14	SEMU-05		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
15	SEMU-06		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51.280**

3 EB71UC10 m Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Banderoles	T	ml / banderola	N banderoles				
2	tram vertical		5.200	3.000			15.600	C#*D#*E#*F#
3	tram horitzontal		5.600	3.000			16.800	C#*D#*E#*F#
5	Acces portic existent boca tunel munt.	T						
6	tram vertical		6.000	1.000			6.000	C#*D#*E#*F#
7	tram horitzontal		12.000	1.000			12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50.400**

4 EB71UE20 u Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Banderoles	T	uts	N banderoles				

2	tram horitzontal		1.000	3.000		3.000	C#*D#*E#*F#
4	Acces portic existent boca tunel munt.	T					
5	tram vertical		1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
6	tram horitzontal		1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

5 E4ZW1350 u Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Suport aspa fletxa boca mar	T	uts /placa	N plaques/	uts			
2	placa base		4.000	3.000	1.000		12.000	C#*D#*E#*F#
3	Suport senyal frontis túnel mar	T						
4	placa base		4.000	2.000			8.000	C#*D#*E#*F#
5	Suport protecció ventiladors	T	uts /placa	N plaques/	uts			
6	placa		4.000	3.000	2.000		24.000	C#*D#*E#*F#
7	Suport forjat entramat metàl·lic SE	T	uts /placa	N plaques/	uts			
8	placa		4.000	10.000	3.000		120.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 164,000

6 F325C6H1 m3 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HRA-30/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edicle SEMA02	T	Long (m)	Amplada (m)	Altura (m)			
2			3.550	0.350	1.050		1.305	C#*D#*E#*F#
3			3.400	0.350	1.050		1.250	C#*D#*E#*F#
4			4.000	0.350	1.050		1.470	C#*D#*E#*F#
5			2.500	0.350	1.050		0.919	C#*D#*E#*F#
6	Mur SEMA04	T						
7			18.000	0.200	1.000		3.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,544

7 G3F5NBG1 m3 FORMIGÓ PER A ENCEPS, HA-30/P/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ BOMBA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabata semàfors	T	Long	Amplada	Altura	uts		
2			0.300	0.300	0.300	2.000	0.054	C#*D#*E#*F#
3	sabates Edicle SEMA02	T						
4			3.550	0.600	0.500		1.065	C#*D#*E#*F#
5			3.400	0.600	0.500		1.020	C#*D#*E#*F#
6			4.000	0.600	0.500		1.200	C#*D#*E#*F#
7			2.500	0.600	0.500		0.750	C#*D#*E#*F#
8	sabata Mur SEMA04	T						
9			18.000	1.500	0.600		16.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,289

8 F32D3A23 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	banderoles	T	Long. (m)	Cares	Altura (m)	Numero		
2			4.600	1.000	1.200	3.000	16.560	C#*D#*E#*F#
3			2.200	1.000	1.200	3.000	7.920	C#*D#*E#*F#
4	Edicle SEMA02	T						
5			3.550	2.000	1.050		7.455	C#*D#*E#*F#
6			3.400	2.000	1.050		7.140	C#*D#*E#*F#
7			4.000	2.000	1.050		8.400	C#*D#*E#*F#
8			2.500	2.000	1.050		5.250	C#*D#*E#*F#
9	Mur SEMA04	T						
10			18.000	2.000	1.000		36.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 88,725

9 F7B451B0 m2 Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edicle SEMA02	T						
2			3.550		1.050		3.728	C#*D#*E#*F#
3			3.400		1.050		3.570	C#*D#*E#*F#
4			4.000		1.050		4.200	C#*D#*E#*F#
5			2.500		1.050		2.625	C#*D#*E#*F#
6	Mur SEMA04	T						
7			18.000		1.000		18.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,123

10 F32B300P kg Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs base Edicle SEMA02	T	KG					
2	segons planilles		627.680				627.680	C#*D#*E#*F#
3	sabates Edicle SEMA02	T						
4	segons planilles		344.330				344.330	C#*D#*E#*F#
5	Mur SEMA04	T						
6	Alçats		590.800				590.800	C#*D#*E#*F#
7	sabata Mur SEMA04	T						
8			842.150				842.150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 404,960

11 K4BP1116 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates edicle SEMA02		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30.000

12 F3Z112N1 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/10 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabata semàfors	T	Long	Amplada		uts		
2			0.300	0.300		2.000	0.180	C#*D#*E#*F#
3	sabates Edicle SEMA02	T						
4			3.550	0.500			1.775	C#*D#*E#*F#
5			3.400	0.500			1.700	C#*D#*E#*F#
6			4.000	0.500			2.000	C#*D#*E#*F#
7			2.500	0.500			1.250	C#*D#*E#*F#
8	sabata Mur SEMA04	T						
9			18.000	1.500			27.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,905

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 05 SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES
Titol 5 01 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA1E31Z	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color groc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

AMIDAMENT DIRECTE 2 000.000

2 GBA31515 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE MARCA VIAL SUPERFICIAL PER A ÚS PERMANENT I RETRORREFLECTANT EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA, TIPUS P-RR, AMB TERMOPLÀSTIC D'APLICACIÓ EN CALENT DE COLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, APLICADA AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. INCLOU DESPLAÇAMENT D'EQUIPS I MITJANS AUXILIARS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Àrea (m2)	Unitats				
2	Previsió zebrats transfers		26.000	2.000			52.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52.000

3 GBA16515 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 0.4 de relació pintat/no pintat, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

AMIDAMENT DIRECTE 2 000.000

4 FBA3UV11 m2 Pintat de graelles de prohibit parar a la calçada en zona d'intersecció, amb pintura acrílica groga amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclós (amidament: m2 realment pintat)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Medició de la zona d'entramat groc	T	Àrea (m2)	Unitats				
2	Graelles boques		16.500	6.000			99.000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	Medició de la zona d'entramat groc SE	T	Àrea (m2)	Unitats				
5	M-7.10		16.500	6.000			99.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 198.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 05 SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES
Titol 5 02 SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KMSBN2Z1	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ DE SORTIDA EMERGENCIA, RECTANGULAR, DE 600X700MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Sortides Emergència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	Nova sortida Fase 1B		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

2 KMSBCVZ1 UT RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 600X1000 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Túnel muntanya		19.000				19.000	C#*D#*E#*F#
3	Túnel mar		19.000				19.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,000

3 KMSBCVZ2 UT RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 350X630 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Túnel muntanya		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
3	Túnel mar		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30.000

4 KMSB78Z1 u Retol senyal sortida d'emergènca de 500x500 mm2 de panell de PVC de 0.7 mm de gruix fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, sons plànols col·locat adherit sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes accés SE desde túnel	T	Número	sorides emerg				

2	Fase 2		3.000	8.000		24.000	C#*D#*E#*F#
3	Interior Sortida d'emergència A2	T	N cartells/port	N portes			
4	portes dobles		2.000	3.000		6.000	C#*D#*E#*F#
5	portes 1 fulla		1.000	2.000		2.000	C#*D#*E#*F#
6	Interior Sortida d'emergència A3	T	N cartells/port	N portes			
7	portes dobles		2.000	2.000		4.000	C#*D#*E#*F#
8	portes 1 fulla		1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
9	Interior Sortida d'emergència A4	T	N cartells/port	N portes			
10	portes dobles		2.000	2.000		4.000	C#*D#*E#*F#
11	portes 1 fulla		1.000	5.000		5.000	C#*D#*E#*F#
12	Interior Sortida d'emergència B2	T	N cartells/port	N portes			
13	portes dobles		2.000	3.000		6.000	C#*D#*E#*F#
14	portes 1 fulla		1.000	4.000		4.000	C#*D#*E#*F#
15	Interior Sortida d'emergència B3	T	N cartells/port	N portes			
16	portes dobles		2.000	10.000		20.000	C#*D#*E#*F#
17	portes 1 fulla		1.000	1.000		1.000	C#*D#*E#*F#
18	Interior Sortida d'emergència B4	T	N cartells/port	N portes			
19	portes dobles		2.000	2.000		4.000	C#*D#*E#*F#
20	portes 1 fulla		1.000	3.000		3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

5 KMSB78Z3 u Rètol senyalització SENYALITZACIÓ ESTIREU D'ANELLA (cat/cast/eng), RECTANGULAR, DE 300X625 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0.8 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4 AMB PICTOGRAMA segons plànols col·locat adherit sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortides d'emergència	T	ut					
2	SE amb portes abatibles		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

6 EB92Z100 UT SENYALITZACIÓ DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA AMB SERIGRAFIA DE PINTURA FOTOLUMINISCENT D'ACORD AMB DISSENY AMB DE FLETXES I PICTOGRAMA A PARAMENT VERTICAL I PINTAT DE MARC AL VOLTANT DE LA PORTA RAL6024 I PINTAT DE EMMARCATS AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	sortides emergència		6.000	2.000			12.000	C#*D#*E#*F#
3	final túnel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
4	Fase 1B costat mar		1.000	2.000			2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

7 KMSBN2Z2 UT BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS AMB/SENSE S.O.S. RECTANGULAR, DE 370x300MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Sortides Emergència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyals PCI		13.000				13.000	C#*D#*E#*F#
4	SE Fase 1B		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

8 GBB2D501 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S5		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 GBB14252 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R300		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	R301		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	R413		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

10 GBB4A300 M2 CARTELL PER A SENYALS DE TRÀNSIT DE LAMEL·LES D'ALUMINI ANODITZAT, AMB ACABAT DE LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA3, FIXAT AL SUPORT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	preavís sortida		9.350				9.350	C#*D#*E#*F#
2	preavís sortida		11.000				11,000	C#*D#*E#*F#
3	preavís sortida dins túnel		4.300				4.300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,650**

11 FBB2N002 U UNITAT D'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI INCA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 GBBZ9000 M SUPORT PER A SENYAL TRIANGULAR/CIRCULAR/RECTANGULAR DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE D=76 MM, COL·LOCAT A PARAMENT VERTICAL DE MUR INCLÒS PLACA I ANCORATGES A LA PARET

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Retol recorregut SE		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#
2	Placa circular		10.000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	Placa orientacio		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29.000**

13 EH61Z74C u Llum d'emergència amb plafó senyal sortida emergència RAL6038 i pictograma AMB RAL3020 amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, 3 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Sobre sortides emergència	6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	SE Fase 1B	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

14 G21B4001 u Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S5		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	S6		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	S24		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

15 G21BN001 M DESMUNTATGE, CÀRREGA I TRANSPORT A ZONA D'ACOPI MARCAT PER LA DF D'ELEMENT DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cartell distància sortida d'emergencia		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	05	SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES
Titol 5	03	ARMARI SENYALS MANUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KG1AN001	u	Armari metàl·lic des de 700x900x300 fins a 900x1000x500 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat al terra o a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	boques túnel		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 HBC12500 u CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	per armari	N armaris				
2	cons		5.000	2.000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3 HBC1N001 U Subministrament de senyal de transit d'alumini anoditzat sobre suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	per armari	N armaris				
2	senyal de perill indefinit		1.000	2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
3	senyal obligatori cap a la dreta/esquerra		1.000	2.000			2,000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4	senyal entrada prohibida	1.000	2.000			2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	06	ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5	01	TUB MAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E894N0M2	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB PINTURA EPOXI TIPUS 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT, AMB DUES CAPES DE 175MICRES . PREVI A L'APLICACIÓ DE LA PINTURA, CALDRÀ REALITZAR UNA NETEJA AMB AIGUA DE LA SUPERFICIE D'APLICACIÓ. EL COLOR SEGONS ZONA D'APLICACIÓ (SORTIDA D'EMERGÈNCIA, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, TÚNEL) A DEFINIR PER LA DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs Ronda	T	Long (m)	Altura (m)				
2	Color RAL9010		350.000	6.500			2 275.000	C#*D#*E#*F#
3	Color RAL7023 franja inferior		350.000	0.500			175.000	C#*D#*E#*F#
4	Mur central	T						
5	Color RAL9010		350.000	5.000			1 750.000	C#*D#*E#*F#
6	Color RAL7023 franja inferior		350.000	0.900			315.000	C#*D#*E#*F#
8	Pintat tram hzal coronació newjerseys		350.000	0.200			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4 585.000

2 EB71NS15 m RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLOSOS CARROS D'ANCORATGE PER A CADA TRAM D'INSTAL·LACIÓ, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS:

- REPLANTEIG.

- RETALLS, PÈRDUES I REMATS D'ACABAT CONTRA ELS DIFERENTS ELEMENTS DEL TÚNEL.

- PERFORACIONS PER A CARGOLERIA DE FIXACIÓ.

- ANCORATGES I FIXACIONS A L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ I PARAMENTS VERTICALS D'ACER INOXIDABLE AISI 316L SEGONS PLÀNOLS.

- ACCESORIS, ELEMENTS DE NIVELLACIÓ, CARGOLS, FEMELLES I PLETINES D'ACER INOXIDABLE AISI 316L.

- PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Fil ariadna		350,000	1,000			350,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 350.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS

AMIDAMENTS

Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 06 ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5 02 TUB MUNTANYA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E894N0M2	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB PINTURA EPOXI TIPUS 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT, AMB DUES CAPES DE 175MICRES . PREVI A L'APLICACIÓ DE LA PINTURA, CALDRÀ REALITZAR UNA NETEJA AMB AIGUA DE LA SUPERFICIE D'APLICACIÓ. EL COLOR SEGONS ZONA D'APLICACIÓ (SORTIDA D'EMERGÈNCIA, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, TÚNEL) A DEFINIR PER LA DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs Ronda	T	Long (m)	Altura (m)				
2	Color RAL9010		350.000	5.000			1 750.000	C#*D#*E#*F#
3	Color RAL7023 franja inferior		350.000	0.500			175.000	C#*D#*E#*F#
4	Mur central	T						
5	Colora RAL910		350.000	5.000			1 750.000	C#*D#*E#*F#
6	Color RAL7023 franja inferior		350.000	0.900			315.000	C#*D#*E#*F#
8	Pintat tram hzal coronació newjerseys		350.000	0.200			70.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4 060.000**

2	EB71NS15	m	RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLOSOS CARROS D'ANCORATGE PER A CADA TRAM D'INSTAL·LACIÓ, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS:

- REPLANTEIG.

- RETALLS, PÈRDUES I REMATS D'ACABAT CONTRA ELS DIFERENTS ELEMENTS DEL TÚNEL.

- PERFORACIONS PER A CARGOLERIA DE FIXACIÓ.

- ANCORATGES I FIXACIONS A L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ I PARAMENTS VERTICALS D'ACER INOXIDABLE AISI 316L SEGONS PLÀNOLS.

- ACCESORIS, ELEMENTS DE NIVELLACIÓ, CARGOLS, FEMELLES I PLETINES D'ACER INOXIDABLE AISI 316L.

- PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Fil ariadna		350.000	1.000			350.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **350.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 06 ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5 03 SORTIDES EMERGÈNCIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E618722N	m2	Paredó de tancament d'una cara vista de 10 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 500x100x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
2	Recinte A		3.350	2.500			8.375	C#*D#*E#*F#
3			1.150	2.500			2.875	C#*D#*E#*F#
4	SEMA02	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
5	Recinte A		3.500	4.250			14.875	C#*D#*E#*F#
6			2.000	4.250			8.500	C#*D#*E#*F#
7	SEMA03	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
8	Recinte A		13.000	6.200			80.600	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
10	Recinte A		1.300	2.500			3.250	C#*D#*E#*F#
11			1.900	2.500			4.750	C#*D#*E#*F#
12	SEMA06	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
13	Recinte A		3.400	2.500	2.000		17.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **140,225**

2	E618452N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 15 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x150x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
2	Recinte B P-2		2.000	3.000			6.000	C#*D#*E#*F#
3			5.800	4.850	2.000		56.260	C#*D#*E#*F#
4			9.900	4.850	2.000		96.030	C#*D#*E#*F#
5	Sala Ventilació		4.700	5.250			24.675	C#*D#*E#*F#
6	Local tècnic		4.550	5.250			23.888	C#*D#*E#*F#
7			1.850	5.250	2.000		19.425	C#*D#*E#*F#
8	P-1		5.800	2.700	2.000		31.320	C#*D#*E#*F#
9			9.900	2.700	2.000		53.460	C#*D#*E#*F#
10	SEMA02	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
11	recinte B							
12	P-2							
13	Sala tècnica		38.600	4.400			169.840	C#*D#*E#*F#
14	Sortida Emergència		7.250	4.300			31.175	C#*D#*E#*F#
15			8.900	4.300			38.270	C#*D#*E#*F#
16			8.900	4.300			38.270	C#*D#*E#*F#
17	P-1							
18	Sala tècnica		38.600	3.900			150.540	C#*D#*E#*F#
19	Sortida emergència		5.600	4.000			22.400	C#*D#*E#*F#
20	Recinte A							
21	Sala tècnica		12.500	4.000			50.000	C#*D#*E#*F#
22	Sortida emergència		5.600	4.000			22.400	C#*D#*E#*F#
23	SEMA03	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
24	Recinte A		8.500	6.200			52.700	C#*D#*E#*F#
25	SEMA04	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
26			37.800	5.400			204.120	C#*D#*E#*F#
27			9.300	5.400			50.220	C#*D#*E#*F#
28			2.300	5.400			12.420	C#*D#*E#*F#
29			1.500	5.400			8.100	C#*D#*E#*F#
30	SEMA05	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
31			2.100	4.600	2.000		19.320	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

32			1.600	4.600		7.360	C#*D#*E#*F#
33	SEMA06	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
34			1.600	5.000	3.000	24.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 212.193

3 E618562N m2 Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
2	Recinte B p-2		2.000	3.000			6.000	C#*D#*E#*F#
3	Recinte A		13.500	4.400	2.000		118.800	C#*D#*E#*F#
4			10.350	1.700	2.000		35.190	C#*D#*E#*F#
5			2.400	4.600			11.040	C#*D#*E#*F#
6			2.400	3.400			8.160	C#*D#*E#*F#
7	SEMA02	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
8	Recinte B P-1		12.600	4.250			53.550	C#*D#*E#*F#
9			9.300	4.000			37.200	C#*D#*E#*F#
10			8.300	4.000			33.200	C#*D#*E#*F#
11			3.500	4.000			14.000	C#*D#*E#*F#
12	P-2		4.200	4.000			16.800	C#*D#*E#*F#
13	Recinte A		4.900	8.050			39.445	C#*D#*E#*F#
14			6.100	5.750	0.000		0.000	C#*D#*E#*F#
15			5.500	4.250			23.375	C#*D#*E#*F#
16	SEMA03	T						
17	Recinte B		8.500	6.900			58.650	C#*D#*E#*F#
18			9.700	6.900			66.930	C#*D#*E#*F#
19			6.600	4.750			31.350	C#*D#*E#*F#
20	Local tècnic		3.000	6.900	2.000		41.400	C#*D#*E#*F#
21			2.800	2.500			7.000	C#*D#*E#*F#
22	SEMA04	T						
23			1.500	5.400			8.100	C#*D#*E#*F#
24	SEMA05	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
25			15.400	5.050			77.770	C#*D#*E#*F#
26			10.700	2.550	2.000		54.570	C#*D#*E#*F#
27	SEMA06	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
28			25.700	5.150			132.355	C#*D#*E#*F#
29			9.500	3.600			34.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 909.085

4 E618682N m2 Paret de tancament d'una cara vista de 30 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x300x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA02	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
2	Recinte B		7.650	4.000			30.600	C#*D#*E#*F#
3			7.650	4.000			30.600	C#*D#*E#*F#
4	Recinte A		2.400	8.050			19.320	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 80.520

5 E894N001 m2 PINTAT DE PARAMENT INTERIOR DE FORMIGÓ AMB PINTURA PLÀSTICA, AMB ACABAT LLIS AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets de 10cm	T	Longitud (m)	Alçada (m)				
2	SEMA01	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
3	Recinte A		3.350	2.500			8.375	C#*D#*E#*F#
4			1.150	2.500			2.875	C#*D#*E#*F#
5	SEMA02	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
6	Recinte A		3.500	4.250			14.875	C#*D#*E#*F#
7			2.000	4.250			8.500	C#*D#*E#*F#
8	SEMA03	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
9	Recinte A		13.000	6.200			80.600	C#*D#*E#*F#
10	SEMA05	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
11	Recinte A		1.300	2.500			3.250	C#*D#*E#*F#
12			1.900	2.500			4.750	C#*D#*E#*F#
13	SEMA06	T	Long (m)	altura (m)	Num.			
14	Recinte A		3.400	2.500	2.000		17.000	C#*D#*E#*F#
15	Parets de 15cm	T	Long (m)	alçada (m)	Num.			
16	SEMA01	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
17	Recinte B P-2		2.000	3.000			6.000	C#*D#*E#*F#
18			5.800	4.850	2.000		56.260	C#*D#*E#*F#
19			9.900	4.850	2.000		96.030	C#*D#*E#*F#
20	Sala Ventilació		4.700	5.250			24.675	C#*D#*E#*F#
21	Local tècnic		4.550	5.250			23.888	C#*D#*E#*F#
22			1.850	5.250	2.000		19.425	C#*D#*E#*F#
23	P-1		5.800	2.700	2.000		31.320	C#*D#*E#*F#
24			9.900	2.700	2.000		53.460	C#*D#*E#*F#
25	SEMA02	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
26	recinte B						0.000	
27	P-2						0.000	
28	Sala tècnica		38.600	4.400			169.840	C#*D#*E#*F#
29	Sortida Emergència		7.250	4.300			31.175	C#*D#*E#*F#
30			8.900	4.300			38.270	C#*D#*E#*F#
31			8.900	4.300			38.270	C#*D#*E#*F#
32	P-1						0.000	
33	Sala tècnica		38.600	3.900			150.540	C#*D#*E#*F#
34	Sortida emergència		5.600	4.000			22.400	C#*D#*E#*F#
35	Recinte A						0.000	
36	Sala tècnica		12.500	4.000			50.000	C#*D#*E#*F#
37	Sortida emergència		5.600	4.000			22.400	C#*D#*E#*F#
38	SEMA03	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
39	Recinte A		8.500	6.200			52.700	C#*D#*E#*F#
40	SEMA04	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
41			37.800	5.400			204.120	C#*D#*E#*F#
42			9.300	5.400			50.220	C#*D#*E#*F#
43			2.300	5.400			12.420	C#*D#*E#*F#
44			1.500	5.400			8.100	C#*D#*E#*F#
45	SEMA05	T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
46			2.100	4.600	2.000		19.320	C#*D#*E#*F#
47			1.600	4.600			7.360	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

48	SEMA06	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
49			1.600	5.000	3.000	24.000	C#*D#*E#*F#
50	Parets de 20cm	T					
51	SEMA01	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
52	Recinte B p-2		2.000	3.000		6.000	C#*D#*E#*F#
53	Recinte A		13.500	4.400	2.000	118.800	C#*D#*E#*F#
54			10.350	1.700	2.000	35.190	C#*D#*E#*F#
55			2.400	4.600		11.040	C#*D#*E#*F#
56			2.400	3.400		8.160	C#*D#*E#*F#
57	SEMA02	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
58	Recinte B P-1		12.600	4.250		53.550	C#*D#*E#*F#
59			9.300	4.000		37.200	C#*D#*E#*F#
60			8.300	4.000		33.200	C#*D#*E#*F#
61			3.500	4.000		14.000	C#*D#*E#*F#
62	P-2		4.200	4.000		16.800	C#*D#*E#*F#
63	Recinte A		4.900	8.050		39.445	C#*D#*E#*F#
64			6.100	5.750	0.000	0.000	C#*D#*E#*F#
65			5.500	4.250		23.375	C#*D#*E#*F#
66	SEMA03	T					
67	Recinte B		8.500	6.900		58.650	C#*D#*E#*F#
68			9.700	6.900		66.930	C#*D#*E#*F#
69			6.600	4.750		31.350	C#*D#*E#*F#
70	Local tècnic		3.000	6.900	2.000	41.400	C#*D#*E#*F#
71			2.800	2.500		7.000	C#*D#*E#*F#
72	SEMA04	T					
73			1.500	5.400		8.100	C#*D#*E#*F#
74	SEMA05	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
75			15.400	5.050		77.770	C#*D#*E#*F#
76			10.700	2.550	2.000	54.570	C#*D#*E#*F#
77	SEMA06	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
78			25.700	5.150		132.355	C#*D#*E#*F#
79			9.500	3.600		34.200	C#*D#*E#*F#
80	Parets de 30 cm	T					
81	SEMA02	T	Long (m)	Altura (m)	Num.		
82	Recinte B		7.650	4.000		30.600	C#*D#*E#*F#
83			7.650	4.000		30.600	C#*D#*E#*F#
84	Recinte A		2.400	8.050		19.320	C#*D#*E#*F#
85							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2 342,023**

6 EASAZ001 U PORTA TALLAFOCS METÀL·LICA, EI2-60-C5, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UNA LLUM DE 200X210 CM, PREU ALT AMB FINESTRETA I TANCA ANTIPÀNIC, COL·LOCADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01 (B4)	T						
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02 (B3)	T						
4			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03 (B2)	T						
6			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04 (A4)	T						
8			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05 (A3)	T						

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

10			1.000			1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06 (A2)	T					
12			0.000			0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.000**

7 EASAZ002 u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01 (B4)	T						
3	SEMA02 (B3)	T						
4			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03 (B2)	T						
6			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04 (A4)	T						
8								C#*D#*E#*F#
9	SEMA05 (A3)	T						
10			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06 (A2)	T						
12			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14.000**

8 EASAZ003 u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, una fulla batent, per a una llum de 100x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01 (B4)	T						
2			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02 (B3)	T						
4			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03 (B2)	T						
6			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04 (A4)	T						
8			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05 (A3)	T						
10			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06 (A2)	T						
12			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

9 EB146C01 m PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCAT CARGOLAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)	num				
2	p-2		4.400	2.000			8.800	C#*D#*E#*F#
3			2.050				2.050	C#*D#*E#*F#
4			1.850				1.850	C#*D#*E#*F#
5			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6	p-1		5.500				5.500	C#*D#*E#*F#
7			8.750				8.750	C#*D#*E#*F#

8			5.000			5.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA02	T	Long (m)				
10	Recinte B						
11	p-2 SE		0.900	2.000		1.800	C#*D#*E#*F#
12	P-1						
13	SE		11.000			11.000	C#*D#*E#*F#
14			5.500	2.000		11.000	C#*D#*E#*F#
15	ST		0.900	2.000		1.800	C#*D#*E#*F#
16	Recinte A		7.200	2.000		14.400	C#*D#*E#*F#
17	SEMA03	T	Long (m)				
18	Recinte A		11.800	2.000		23.600	C#*D#*E#*F#
19	Recinte B		3.700	2.000		7.400	C#*D#*E#*F#
20	SEMA04	T	Long (m)				
21			4.800	2.000		9.600	C#*D#*E#*F#
22			10.400			10.400	C#*D#*E#*F#
23			9.700			9.700	C#*D#*E#*F#
24	SEMA05	T	Long (m)				
25			14.500	2.000		29.000	C#*D#*E#*F#
26	SEMA06	T	Long (m)				
27			12.000	2.000		24.000	C#*D#*E#*F#
30			0.000			0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **187.650**

10 EB12NNBM m BARANA D'ACER GALVANITZAT, AMB PASSAMÀ D'ACER GALVANITZAT DE 50MM. DE DIÀMETRE, TRAVESSER INFERIOR I SUPERIOR DE 35MM. DE DIÀMETRE, MUNTANTS DE 50MM. DE DIÀMETRE CADA 100 CM I BRÈNDOLES DE 30MM. DE DIÀMETRE CADA 10 CM, DE 110 CM D'ALÇÀRIA, AMB PLETINA DE 80X10MM. D'ACER GALVANITZAT FIXAT MECÀNICAMENT A L'OBRA AMB TAC D'ACER, VOLANDERA I FEMELLA, TOTALMENT COL·LOCADA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)					
2	p-2		4.400	2.000			8.800	C#*D#*E#*F#
3			1.850				1.850	C#*D#*E#*F#
4	p-1		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5			1.750				1.750	C#*D#*E#*F#
6	SEMA02	T	Long (m)					
7	Recinte B P-2		2.350				2.350	C#*D#*E#*F#
8			4.450	2.000			8.900	C#*D#*E#*F#
9			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
10			4.450				4.450	C#*D#*E#*F#
11	P-1		7.500	2.000			15.000	C#*D#*E#*F#
12	SEMA03	T	Long (m)					
14	SEMA04	T	Long (m)					
15			2.400				2.400	C#*D#*E#*F#
16			2.950				2.950	C#*D#*E#*F#
17			1.800				1.800	C#*D#*E#*F#
18			5.100				5.100	C#*D#*E#*F#
19	SEMA05	T	Long (m)					
21	SEMA06	T	Long (m)					

TOTAL AMIDAMENT **59.350**

11 FD7FNKL5 m FORMACIÓ DE CANAL DRENANT AMB MORTER DE CIMENT HIDRÒFUG ENTRE EL REVESTIMENT DELS MICRO/PILONS I ELS TANCAMENTS INTERIORS DE LES SSEE, INCLÒS NETEJA,

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

IMPERMEABILITZACIÓ AMB POLIUREA I LA NETEJA DEL MATERIAL CAIGUT DAMUNT D'AQUEST DESPRES I DURANT EL PROCÉS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA, ACABAT TOT SEGONS PLÀNOLS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)					
2	Recinte A		34.000				34.000	C#*D#*E#*F#
3	Recinte B		32.700	2.000			65.400	C#*D#*E#*F#
4	SEMA02	T	Long (m)					
5	Recinte A		56.000				56.000	C#*D#*E#*F#
6	Recinte B		60.500	2.000			121.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA03	T	Long (m)					
8			27.500				27.500	C#*D#*E#*F#
9			26.800				26.800	C#*D#*E#*F#
10	SEMA04	T	Long (m)					
11			34.500	2.000			69.000	C#*D#*E#*F#
12	SEMA05	T	Long (m)					
13			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
14	SEMA06	T	Long (m)					
15			42.000				42.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **481.700**

12 ED15B571 m Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	uts	Altura				
2			3.000	3.000			9.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4			6.000	4.000			24.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6			1.000	3.000			3.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8			2.000	3.000			6.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10			1.000	3.000			3.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12			1.000	3.000			3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48.000**

13 KY311620 m Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	uts					
2			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						

10				1.000			1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12				1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14.000

14 ED353N01 u Pericó de pas i tapa registrable, de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i tapa de FD

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T		uts				
2				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4				5.000			5.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8				1.000			1.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10				0.000			0.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12				0.000			0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

15 ED51LDJ0 U BONERA DE PVC RÍGID, DE 110 MM DE DIÀMETRE, AMB TAPA PLANA , COL·LOCADA FIXACIONS MECÀNIQUES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T						
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

16 FD5H5233 m Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, sense perfil lateral, amb reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T	Long (m)	uts				
2			2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T	Long (m)					
4			2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

5	SEMA03	T	Long (m)					
6			2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T	Long (m)					
8			2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T	Long (m)					
10			2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T	Long (m)					
12			2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24.000

17 FD5P52E3 u Pericó de formigó polímer format per un cos, sense perfil lateral, de 130x500 mm i 560 mm d'alçària, per acoblar a canals de 100 mm d'amplària, amb cistell i reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca al pericó, col·locat sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T		uts				
2				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8				2.000			2.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10				1.000			1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12				1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

18 4A2TN001 U TAPA DE FORMIGÓ ARMAT 1,90x1,90 m de 20cm DE GRUIX AMB FORAT DE PAS LLIURE DE 0.60 X 0.60 m DE HA-25 AMB DOBLE CAPA D'ARMAT fi12 A 0.20 AMB CONGRENY DE VORA I FORAT DE 4FI16 I C12 C/ 15, AMB TAPA DE F.D.0.60x0.60 B125 DE PAS LLIURE FIXADA, PASSAMURS DN100 PER ENTRADA DE BAIXANT, SORTIDA D'IMPULSIÓ, RESPIRACIÓ I CONNEXIONS ELÈCTRIQUES TOTALMENT COL.LOCADA I ACABADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T						
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

AMIDAMENTS

19 E8445260 m2 Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Amplada (m)	Num plaques			
2	SEMA01 Local tècnic		4.750	2.000	2.000		19.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA03 Local tècnic		3.100	3.000	2.000		18.600	C#*D#*E#*F#
4	SEMA05 Local tècnic		4.320	2.100	2.000		18.144	C#*D#*E#*F#
5	SEMA06 Local tècnic		5.800	2.100	2.000		24.360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80.104**

20 E44B2253 kg Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Num bigues	pes/ml			
2	SEMA01 Local tècnic		2.500	5.000	5.000		62.500	C#*D#*E#*F#
3	SEMA03 Local tècnic		3.500	4.000	5.000		70.000	C#*D#*E#*F#
4	SEMA05 Local tècnic		2.500	5.000	5.000		62.500	C#*D#*E#*F#
5	SEMA06 Local tècnic		2.500	6.000	5.000		75.000	C#*D#*E#*F#
6	Plaques d'ancoratge		2.000	20.000	4.000		160.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **430,000**

21 E4ZW1350 u Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plaques d'ancoratge		2.000	20.000	4.000		160.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **160.000**

22 4A2TN71E U TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 5,60 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	SEMA05		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA06		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

23 4A2TZ001 U TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

1	SEMA04		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

24 4A2TZ002 U TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 8,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

25 E4E765ME m Llinda estructural de 20 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x200 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	SEMA02		2.100				2.100	C#*D#*E#*F#
3			1.500	8.000			12.000	C#*D#*E#*F#
4	SEMA03		1.100	3.000			3.300	C#*D#*E#*F#
5	SEMA04		1.100	2.000			2.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,600**

26 E4E754ME m Llinda estructural de 15 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x150 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	SEMA02		1.500	2.000			3.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA03		1.500	1.000			1.500	C#*D#*E#*F#
4	SEMA04		2.100				2.100	C#*D#*E#*F#
5	SEMA05		1.100	2.000			2.200	C#*D#*E#*F#
6			1.500	1.000			1.500	C#*D#*E#*F#
7			2.100	1.000			2.100	C#*D#*E#*F#
8	SEMA06		1.100	2.000			2.200	C#*D#*E#*F#
9			1.500	2.000			3.000	C#*D#*E#*F#
11				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,600**

27 FDDZS005 u Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortides d'emergència		33.000				33.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

28 EQN2UN01 m Escala metàl·lica de gat d'alumini, graons cada 30cm max.. Inclou part proporcional d'estructura de protecció anticaiguda de d<80cm d'acer galvanitzat amb perfils longitudinals de pletina 60x15, anelles portants cada 1,3m max treballats al taller, suports a parte inclòs ancoratges i barana perimetral amb porta d'accés al replà superior sobre suports de fixació pels muntants segons plànols.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	H (m)					
2	SEMA-03		5.600				5.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.600

29 4A2TZ003 m2 Fabricació, subministrament i instal·lació de terra de reixa de ventilació tipus Tramex o similar equivalent 55x15x5 mm de 80 mm de cantell en acer S275JR galvanitzat en calent. Inclou part proporcional de marc i perfils d'acer laminat S275 per suportar el terra. Homologada per a una classe B125 segons la norma EN 124.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida B20AD_SEM_JO_02		1.500	1.500			2,250	C#*D#*E#*F#
2	Sortida B20AD_SEM_JO_03		1.600	1.800			2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.130

30 4A2TZ004 U Fabricació, subministrament i instal·lació de torreta de ventilació d'acer inoxidable AISI 304, EN 1.4401 o EN 1.4301 amb distància màxima entre obertures de 35 mm de dimensions 2000x1000x700 mm. Instal·lada amb perfileria conformada en fred en acer S355, galvanitzada en calent i amb els mitjans de subjecció necessaris inclosos per evitar la iniciació de corrosió galvànica. La xapa estarà lacada exteriorment. Instal·lada sobre sabata de formigó armat HA-30.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida B20AD_SEM_JO_04		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	sortida B20BD_SEM_JO_04		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	sortida B20BD_SEM_JO_02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 06 ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5 04 EDICLE SORTIDA B20BD_SEM_JO_03 (B3)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G443531Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a estructures formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN o xapa, treballat a taller amb tractament de galvanitzat posterior del conjunt per immersió, col·locat a l'obra amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edicle	T	Densitat (kg/m	Volum (m3)	Long (m)	num		
2	Perfils en T		7 850.000	0.002	3.600	15.000	847.800	C#*D#*E#*F#
3	Perfiles angular 100.65.10		7 850.000	0.002	3.600	9.000	508.680	C#*D#*E#*F#
4	Perfils angulars 45.45.4		7 850.000	0.001	3.600	62.000	1 752.120	C#*D#*E#*F#
5	Base edicle		7 850.000	0.001	31.500		247.275	C#*D#*E#*F#
6	Pletina 100x10mm		7 850.000	0.001	3.600	28.000	791.280	C#*D#*E#*F#
7			7 850.000	0.001	7.200		56.520	C#*D#*E#*F#
8	Marcs registres		7 850.000	0.002	4.000		62.800	C#*D#*E#*F#
9	Perfils angulars superiors		7 850.000	0.001	31.500		247.275	C#*D#*E#*F#
10	Perfils en T sostre		7 850.000	0.002	3.150	7.000	346.185	C#*D#*E#*F#
11	Perfils en T sostre		7 850.000	0.002	12.700		199.390	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

12		T	Desnistat	gruix	superficie		
14	xapa sostres		7 850.000	0.010	40.000	3 140.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8 199.325

2 E7Z87A30 m2 REMAT PER A IMPERMEABILITZACIÓ AMB PLACA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE DE 0,6 MM DE GRUIX AMB DE LÀMINA DE PVC FLEXIBLE ADHERIDA I RESISTENT A LA INTEMPÈRIE D'1,2 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Altura (m)				
2	Remat muret		32.000	0.200			6.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.400

3 E7871500 m2 IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC, AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)				
2	Pintura impermeable		32.000	1.000			32.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32.000

4 E9S11420 m2 Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superficie (m2)					
2	Façanes frontals		43.000				43.000	C#*D#*E#*F#
3	Façanes laterals		10.500				10.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53.500

5 E6123513 m2 Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, LD, R-15, de 290x140x290 mm , per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7.5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
2			12.000	3.500			42.000	C#*D#*E#*F#
3			11.000	3.500			38.500	C#*D#*E#*F#
4			2.500	3.500	2.000		17.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 98.000

6 K4F7TK11 u Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1.8 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

AMIDAMENTS

7 K4F7MK11 u Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 0.9 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

8 E9C11422 m2 PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA PETIT, DE 40X40 CM, PREU ALT, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, SOBRE CAPA DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR INTENS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie					
2	Planta edicle		15.600				15.600	C#*D#*E#*F#
3			12.500				12.500	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28.100

9 E955803C m2 PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES D'ACER GALVANITZAT PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 800 MM, LLOSETES DE 60X60 CM I 4 CM DE GRUIX AMB NUCLI DE FUSTA AGLOMERADA D'ALTA DENSITAT, ACABAT SUPERFICIAL D'ESTRATIFICAT I REVESTIMENT INFERIOR D'ACER, CLASSE 3 SEGONS UNE-EN 12825

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2	Planta edicle		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
3			3.600				3.600	C#*D#*E#*F#
4	A descomptar forats		4.000	-1.000			-4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.600

10 E4ZW1150 u Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 10 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000	8.000			32.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32.000

11 E898D240 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superficie (m2)					
2	Façanes frontals		43.000	2.000			86.000	C#*D#*E#*F#
3	Façanes laterals		10.500	2.000			21.000	C#*D#*E#*F#
4	parets divisòries		2.800	4.000			11.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 118.200

12 EASA91M2 u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 120, una fulla batent, per a una llum de 70x210 cm, preu alt, col·locada

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

13 EASA91M3 m2 Tractament complet d'insonorització dels recintes de ventilació l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior de l'edicle per reduir l'emissió de soroll.
El tractament consistirà en:
-Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció omega muntats sobre esmorteïdors de soroll ancorats a l'interior del mur de bloc de l'edicle. (perfils: 8€/m2, amortidors: 10 €/m2)
-Panells de llana de roca ultracústic de 50 mm d'espessor i densitat de 50 kg/m3 segons UNE 13162. (2 €/m2)
-Placa de cartró-guix acústica de 15 mm de gruix amb les juntes segellades amb cinta i massilla. (7 €/m2)
-Làmina sintètica d'aïllament acústic autoadhesiva de base polimèrica sense asfalt de 2000 kg/m3 de densitat, 7 kg/m2 i 3.5 mm de gruix. (13 €/m2)
-Segona placa de cartró-guix de 25 mm d'espessor com a acabat, amb les juntes segellades amb cinta i massilla.(18 €/m2)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superficie recintes seccionament edicle		113.000				113.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 113.000

14 EASA91M4 m2 Instal·lació completa del sostre de l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior i exterior de l'edicle.
El fals sostre consistirà en:
-Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció H de 48-35 mm, muntats sobre els murs laterals per mitjà de canals C48 i fixats mecànicament a tot el perímetre. (perfils: 8€/m2)
-Panell sandwich de llana de roca acústic, amb xapa exterior d'acer inoxidable i xapa interior lacada o galvanitzada. (31 €/m2)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superficie recintes ventilació edicle		62.300				62.300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62.300

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	07	ELEMENTS URBANITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FQZAU050	u	Pal de senyalització de metro, de 4,489 m d'alçària, amb panells indicadors de policarbonat disseny segons plànols sobre banderola a columna de tub d'acer inoxidable AISI-316 de 104 mm de D i 2 mm de gruix, base amb platina de 270x270x5 mm, col·locat amb base de formigó, amb tots els equips, connexió a terra i instal·lació elèctrica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Soritdes emergència carrer		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

2 FB15B281 u Barana de 2 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 6 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 3 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	SEMA05		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA06		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

3 FB15C281 u Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	SEMA05		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA06		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

4 FB64U582 U PILONA DE POLÍMERS FLEXIBLES TIPUS BARCELONA'92, COL·LOCADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Quantitat					
2	Pilones		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

5 GB151AEE m Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de fins a 140 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	suport aspa fletxa		16.700				16.700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16.700

6 G921R01L m3 SUBBASE DE TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ, COL·LOCADA AMB ESTENEDORA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100% DEL PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Espessor (m)	Amplada (m)	Uts		
2	transfers		35.000	0.600	2.200	2.000	92.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 92.400

7 F9365G11 m3 BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Espessor (m)	Amplada (m)	Uts		
2	transfers		35.000	0.600	2.200	2.000	92.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 92.400

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

8 F9J13J30 m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	capes	Amplada (m)	Uts		
2	transfers		35.000	2.000	2.200	2.000	308.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 308.000

9 F9H11752 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	amplada (m)		Uts		
2	transfers		35.000	2.200		2.000	154.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 154.000

10 F9H11J52 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	amplada (m)	gruix (m)	denitat t/m3		
2	transfers		35.000	2.200	0.080	2.400	14.784	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14.784

11 4A2TN002 U TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L120.10 DE 1,20x1,20 M AMB TAPA DE FD D400 AMB MARC APARENT DE 0.70 m DE PAS LLIURE MUNTADA SOBRE SOLERA ARMADA #d8c 15cm DE g=5 cm SOBRE ENCOFRAT PERDUT DE XAPA ESTRIADA 4/6 mm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L130.10 DE 1,22x1,22 M ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T						
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

12 4A2TN003 U TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR PREFABRICADA A OBRA FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L220.185.10 DE 2,40x1,05 M DE SOLERA ARMADA #d16C 20cm DE g=15 cm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL EXTERIOR AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L221.220.10 ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.INCLOU PERNS ROSCATS d16 D'ACER INOXIDABLE DEGUDAMENT ENCASTATS A LA LLOSA PER A FUTUR IÇAT DE LA TAPA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA01	T						
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
3	SEMA02	T						
4			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
5	SEMA03	T						
6			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
7	SEMA04	T						
8			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
9	SEMA05	T						
10			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
11	SEMA06	T						
12			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

13 F7J5A490 m Segellat de junt de 20 mm d'amplària i 4 cm de fondària, amb massilla de poliuretà monocomponent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	perímetre (m)	uts				
2	Tapes SSEE 5 i 6		5.000	2.000			10.000	C#*D#*E#*F#
3	Tapa SEMA02		4.400	2.000			8.800	C#*D#*E#*F#
4			2.400	5.000			12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,800

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 01 OBRA CIVIL
Titol 4 08 ADEQUACIÓ SORTIDA EMERGENCIA FASE IB

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2168943	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Altura(m)	Num			
2	Envans		4.000	2.800			11.200	C#*D#*E#*F#
3			2.000	2.800			5.600	C#*D#*E#*F#
4			2.750	2.800			7.700	C#*D#*E#*F#
5			3.000	2.800	2.000		16.800	C#*D#*E#*F#
6	Sortida emergència tapiada		2.500	2.500			6.250	C#*D#*E#*F#
9				0.000			0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,550

2 E2135341 m3 Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur		2.800	0.500	2.500		3.500	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 3,500

3 K218Z001 m2 Enderroc de paviment tècnic i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sala tècnica		17.500	5.000			87.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87,500

4 K214N001 m2 Tall d'estructures de formigó en massa, armat o de prellosa, amb serra amb fil de diamant i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Inclòs els medis auxiliars per a treballs en alçada en horari de tall de trànsit de vehicles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obertura nou pas a mur interior		10.000	0.500			5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

5 L21AU015 u Desmuntatge per a substitució de fulles de porta tallafocs, de dues fulles batents, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 L21AU010 u Desmuntatge per a substitució de fulla de porta tallafocs, d'una fulla batent, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 E618562N m2 Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
2	Nous paredons		16.000	2.800			44.800	C#*D#*E#*F#
3			2.600	2.800			7.280	C#*D#*E#*F#
4			5.000	2.800			14.000	C#*D#*E#*F#
5			2.200	2.800			6.160	C#*D#*E#*F#
6	Tapiar porta SE existent		2.500	2.500			6.250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,490

8 E4E765ME m Llinda estructural de 20 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x200 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1						6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

9 E894N001 m2 PINTAT DE PARAMENT INTERIOR DE FORMIGÓ AMB PINTURA PLÀSTICA, AMB ACABAT LLIS AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Altura (m)	Num.			
2	Nous paredons		16.000	2.800	2.000		89.600	C#*D#*E#*F#
3			2.600	2.800	2.000		14.560	C#*D#*E#*F#
4			5.000	2.800	2.000		28.000	C#*D#*E#*F#
5			2.200	2.800	2.000		12.320	C#*D#*E#*F#
6	Tapiar porta SE existent		2.500	2.500	2.000		12.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 156.980

10 EB146C01 m PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCAT CARGOLAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	09	FORATS A PRELLOSA SUBJ. VENTILADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K214N001	m2	Tall d'estructures de formigó en massa, armat o de prellosa, amb serra amb fil de diamant i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Inclòs els medis auxiliars per a treballs en alçada en horari de tall de trànsit de vehicles

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TALL LLOSES PI FASE 1B	T	Long (m)	Alt (m)	uts	Grups ventilad		
2	tall longitudinal		4.800	0.300	1.000	8.000	11.520	C#*D#*E#*F#
3	Talls transversals		1.000	0.200	2.000	8.000	3.200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14.720

2 L219N001 m2 Arrencada de banda d'impermeabilització existent a sostre, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Amplada (m)	Grups de venti			
2	planta		4.800	1.000	8.000		38.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38.400

3 L71R17SAN004 m2 Reparació d'impermeabilització amb làmines bituminoses, de forma puntual, amb làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS)-15-PE ref. 70269 de la serie TEXSELF de SOPREMA , amb armadura de film de poliolefina, col·locada autoadherida

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long (m)	Amplada (m)	Grups ventilad			
2	planta		4.800	2.000	8.000		76.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76.800

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	01	APARAMENTA I EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGH2242Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 - Equip detector de pas de falta dissenyat segons les normes Enel, RGDAT instal·lat en fàbrica amb les funcions: • Sobreintensitat de fase 51 • Sobreintensitat direccional de terra 67 • Presència de tensió 59 Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

2 EGH2243Z u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou:
- Comandament Motor tipus BM (24 Vcc)
- Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT
- Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS
- Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050
- Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050

Inclou petit material.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

3 EGH7621Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'equip de telecomandament sobrecelda tipo: 'Ceiling-*mounted indoor cabinet contenidor' contenint en el seu interior, degudament muntats i establerts connexió els següents aparells i materials:
1 Equip carregador-bateria
1 Unitat Remota de Telecomandament; RTU tipus UE8 per al control de les cel·les i la connexió amb el lloc de control;
s/n Bornas, accessoris i petit material.

Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

4 EGH1140Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de remunt, tensió assignada de 25 kV, de tipus modular, In=630A/20kA. Inclou 3 sensors de tensió capacitatiu de 36 kV i 3 bornes. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 EGH3361Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament integre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-posada a terra. Interruptor trifàsic de tall en buït, Vn=25kV, In=630A/20kA. Amb comandament motor. Inclou telé (50-51/50N-51N, 32P), 3TI 300/1A. cl.5P20 y 3 captadors capacitatius. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Centre de Transformació		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

6 EGH6661Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de mesura, aïl·lament 36kV, sistema modular de Vn=25kV, In=400A/20kA. Inclou 3TT de 25VA en cl.0.5, 3TI x-2x/5A de 10VA en cl.0.5S e intrconnexió a cel·les nº2 i 4. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 EGH2241Z u

Ce·l·la de línia, tall i aïllament integre en SF6, interruptor rotatiu III amb connexió-seccionament-posta a terra. Sistema modular de Vn=25kV, In=630/20kA. Amb comandament motor. Inclou: contactes auxiliars per a monitorització de l'estat d'interruptor, seccionadors i Seccionadors de posada a terra, relé de control intergrat amb sistema de detecció de pas de cortocircuït i falls a terra, 3 captadors capacitatius i 3 bornes. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre de Seccionament 02		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	Centre de Transformació		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

8 EGH3361Y u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament integre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-connexió a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=*25kV, In=630A/*20kA. Amb comandament motor RAMV. Inclou relé, 3TI 300/1A, cl.5P20, 3 captadors capacitius i 3 bornas M400TB. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Transformació		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
2	Centre seccionament 1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Centre seccionament 2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

9 EGH7621Y u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de quadre de transferència automàtica, normalitzat per la companyia distribuidora, incloent conversor FO per comunicació amb altre centre, Targeta MODBUS per a comunicació amb Sistema de gestió Centralitzada, targeta de comunicacions per a comunicació amb relés intel·ligents de protecció dels quals es monitoritzarà l'estat i defectes, així com targeta d'entrades digitals, per a la recollida d'estats dels Interruptors, Seccionadors i Seccionadors de posada a terra amb un total de fins a 100EDs. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 EGG13ACZ u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de transformador trifàsic reductor de tensió (MT/BT) sec encapsutal en resina, de 1250kVA de potència: tensió primari 25 kV, tensió secundari 420V, grup de connexió Dyn11, amb 3 sondes PT-100, i central digital T-154. Segons normativa EU-584/2014. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

11 FGGN000 UD

SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER PROTECCIÓ TÈRMICA DE TRANSFORMADOR, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL ELEMENT DISPARADOR DE LA PROTECCIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

12 FG13N091 UD EQUIPAMENT PER A PROTECCIÓ ELÈCTRICA, INCLOENT MUNTATGE, PART PROPORCIONAL DE MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES, CONSTITUIDA PER:

- PETIT MATERIAL AUXILIAR FORMAT PER:

-1 BANQUETA AILLANT DE 36 KV.

-1 ESTOIG AMB GUANTS DE MANIOBRA.

-1 ESTOIG AMB PIPETA PER A BOCA A BOCA.

-1 PÈRTIGA DE SALVAMENT.

-1 VERIFICADOR D'ABSÈNCIA DE TENSIÓ.

-1 PLACA DE PRIMERS AUXILIS.

-1 PLACA DE REQUERIMENTS PREVIS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

13 EG312654 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CS1		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
2	CS2		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100.000

14 EG312634 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CS1		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
2	CS2		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100.000

15 EG21H91H m Tub rígid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

1	CS1	50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
2	CS2	50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
3	Monitorització	6.000	50.000			300.000	C#*D#*E#*F#
4	Monitorització	6.000	50.000			300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 700.000

16 EG151722 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CS1		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	CS2		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	Monitorització		6.000	3.000	2.000		36.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48.000

17 FG5AB82B U SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER A CONTROL DE SALA ELÈCTRICA, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL PLC DEL SISTEMA DE GESTIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS, AIXÍ COM CABLEJAT I TUB.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TELECO		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	SALA RUIXADORS		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	SORTIDA EMERGENCIA		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

18 EG3293BX U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TELECO		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	SALA RUIXADORS		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	SORTIDA EMERGENCIA		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

19 EG51U001 u Armari Comptador (TI-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TI		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

20 EG51U002 u Armari Comptador (TT-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

21 EG312C26 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Monitorització		6.000	50.000			300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 300.000

22 EP434BA0 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Monitorització		6.000	50.000			300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 300.000

23 EG31ZZT M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Monitorització		6.000	50.000			300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 300.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	02	CAMINS DE CABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG2DHCH2	m	Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
2			15.000	2.000			30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55.000

2 EG2C3E41 m Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada directament sobre paraments verticals

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Control entre CS i CT		15.000	2.000			30.000	C#*D#*E#*F#
2			25.000				25.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	03	CABLEJAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGK226A1	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x240 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	fase	maj			
2	CS1		15.000	3.000	1.200		54.000	C#*D#*E#*F#
3	CS2		15.000	3.000	1.200		54.000	C#*D#*E#*F#
4	CS-CT		3.000	15.000	2.000		90.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 198.000

2 EGK22681 m Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x150 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	fase	ml	nº tafos			
2	CMM-TRAFO		3.000	20.000	2.000		120.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120.000

3 EGKWU62A u Terminal polimèric contràctil en fred, per a ús interior, unipolar, amb contacte metàl·llic de coure o d'Al Cu, cos aïllant fabricat amb formulació de goma de silicona, repartidor lineal de tensió integrat en el cos aïllant, i presa de terra utilitzant els propis fils de la pantalla del cable, per a cables de 50 a 240 mm2 de secció i aïllament de HEPRZ1 i tensión assignada de 18/30 kV, muntat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	nº	fases			
2	Cel.les 4 i 6 CS		2.000	2.000	3.000		12.000	C#*D#*E#*F#
3	Trafo 1		1.000	1.000	3.000		3.000	C#*D#*E#*F#
4	Trafo 2		1.000	1.000	3.000		3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18.000

4 EGKWU92A u Connector endollable amb colze de 400 A, tensió nominal de 18/30 kV, unipolar, amb dispositiu de fixació del terminal d'acer inoxidable, pantalla semiconductora interna, contacte de coure, ull de presa de terra, divisor capacitiu de tensió, capa semiconductora externa, cos aïllant en EPDM, reductor d'EPDM i protector de presa de terra en EPDM, per cables amb aïllament polimèric del tipus HEPRZ1 ó RHZ1 de 150 a 240 mm2 de secció,

muntat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	nº cs	fases			
2	Cel.les CS		5.000	2.000	3.000		30.000	C#*D#*E#*F#
3	Cel.les CT		3.000		3.000		9.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,000

5 EP4AA4B1 m Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus multimode 50/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, armadura metàl·lica, amb coberta de polietilè, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	04	XARXA DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG380C07 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Concepte	T	ml	nº piques				
2	Ferratges CS1		5.000	4.000	3.000	1.150	19.550	(C#+D#*E#)*F#
3	Ferratges CS2		5.000	4.000	3.000	1.150	19.550	(C#+D#*E#)*F#
4	Neutre trafos (piques)		4.000	4.000		1.150	18.400	C#*D#*E#*F#
5	Vertical		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62.500

2 EG380C02 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Concepte	T	ml	nº piques				
2	CT		27.000			1.150	31.050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,050

3 EG3191C4 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			21.000		1.150		24.150	C#*D#*E#*F#
2	Vertical+hor		10.000		1.150		11.500	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

3	Ps-1	8.000	2.000	1.150	18.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54.050

4 EG22RP1K m Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Concepte	T	ml					
2	Neutre CT1 i CT2		26.000		1.150		29.900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,900

5 EGDZ1102 u Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Centre de Seccionament		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	TT Neutre		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TT ferratges		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 EG50003O ud Soldadura alumino-tèrmica en 't' formada per cartuxo fundent, p.p de motlle i accessoris de muntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS1		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#
2	CS1		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
3	CS1		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
4	TT neutres		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
5	TT CIA		4.000	2.000			8.000	C#*D#*E#*F#
6	Aux		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,000

7 EGD1322E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ut				
2	Centre seccionament CE1		1.000	4.000			4.000	C#*D#*E#*F#
3	Centre seccionament CE2		1.000	4.000			4.000	C#*D#*E#*F#
4	Neutre trafos		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
5	Terres de CIA		4.000	2.000			8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ

Titulo 6 05 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FGGN005	UD	MESURA DE LES TENSIONS DE PAS I CONTACTE ALS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, INCLÚS EMISSIÓ D'INFORME. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CS		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	CT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

2	FG00402	UD	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE MT, INCLOENT PROJECTE ELÈCTRIC DE LA LSMT I PROJECTE ELÈCTRIC DELS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, CERTIFICATS FINALS D'OBRA SIGNATS I VISATS PER TÈCNIC COMPETENT, INSPECCIONS DE LA INSTAL·LACIÓ PER PART DE L'EMPRESA SUBMINISTRADOR I UN ORGANISME DE CONTROL AUTORITZAT, TRAMITACIONS AMB ELS ORGANISMES COMPETENTS, CERTIFICATS, BOTLLETINS I PLÀNOLS 'AS BUILT'. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CS		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	CT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 02 INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Titulo 6 01 QUADRES I EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FG1AUQGB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE

D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
INCLOU ANALITZADORS DE XARXA
INCLOU PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2	FG1AUSAI	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3	FG1AUSN2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.

ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

4 FG1AUSN1 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5 FG1AUSN4 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 FG1AUSN3 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 FG1AUSN5 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS

EUR

DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

8 FG1AUSN6 U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

9 FG1AUSP1 U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

10 FG1AUSP3 U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

11 FG1AUSP4 U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE.

AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

12 FG1AUSP5 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE.
AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

13 FG1AUSP6 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE.
AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

14 FG1AUGE1 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE.
AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

	1			1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

15 FG1AUGE2 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

16 FG1AUV01 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE VENTILACIÓ BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

17 FG1AUV02 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

18 EGB14FZZ u

Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 5 kVAr de potència reactiva, de funcionament fixe, resistències de descàrrega integrades, amb relé tèrmic i magnètic fixe condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-30, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

19 EGB1U2AZ u

Subministrament i muntatge de Bateria de condensadors de Potència nominal 400.0 kVAr, totalment instal.lada i proves efectuades amb les següents característiques:
Potència a tensió de servei: 400.0 kVAr
Tensió nominal: 440V
Tensió de servei:400V
Freqüència: 50 Hz
Nivell d'aïllament 690V
Rigidesa dielèctrica: 2.5 kV/ 1,inut
Tolerància de capacitat: -5/+10%
Sobrecàrrega: 1.3xIn
Sobretensió:

EUR

1,15xUn (15 min sobre 24h)
1,2xUn (5 min sobre 24h)
1,3xUn (1 min sobre 24h)
Temperatura ambient: -25 °C/+45 °C
Temperatura funsionament:+ 25 °C (recomanat)
Humitat relativa: < 80%
Altitud: < 2000 msnm
Normes: IEC 60831; IEC 61921; IEC 60439;IEC 61921;IEC 60439
Composició: 50+4x100
Esglaons físics: 5
Esglaons elèctrics: 9
Regulació: 1.2.2.
Condensadors Prismàtics inclosos
Embolcall Metàl.lic
Dimensions: 1180x1805x460 mm (ANxALxF)
Pes: 290.0 kg
Instal.lació interior
Muntatge autoportant
IP21

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

20 EGC9U150 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 200 KVA, RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

21 FG1AUSP7 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU

TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

22 FG1AUGE3 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	02	CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG2DU6X3	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals, amb elements de suportació, tirants i accessoris. Tot el material amb homologació E90.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SAFATA BT		350.000	2.000			700.000	C#*D#*E#*F#
2	safata 400 canviada a 500		350.000	2.000			700.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 400.000

2	EG23E515	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ENDOLLADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000	200.000	1.150		920.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 920.000

3	EG23E915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000	200.000	1.150		920.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 920,000

4	EG21RP1G	m	Tub rígid de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, de 2.2 mm de gruix, amb unió encolada i com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Concepte	T	ml	nºescala				
2	Derivació arqueta tunel a SQBT escala		10.000	6.000			60.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

5	EG2DB8K7	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Concepte	T	ml	nº escala				
2	Derivació escala		6.000	6.000			36.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36.000

6	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	nº escala				
2	Pas Derivació		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 12,000

7	EG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1 400.000				1 400.000	C#*D#*E#*F#
2			700.000				700.000	C#*D#*E#*F#
3			700.000				700.000	C#*D#*E#*F#
4			36.000				36.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 836,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	03	CABLEJAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG312326	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQS-MA-02-02		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
2	SQS-MA-02-03		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
3	SQS-MA-02-04		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
4	SQS-MA-02-05		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
5	SQS-MA-02-06		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
6	SQS-MA-02-18		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	SQS-MA-03-02		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
8	SQS-MA-03-03		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
9	SQS-MA-03-04		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
10	SQS-MA-03-05		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
11	SQS-MA-03-06		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
12	SQS-MA-03-21		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
13	SQS-MU-06-02		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
14	SQS-MU-06-03		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
15	SQS-MU-06-04		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
16	SQS-MU-06-05		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
17	SQS-MU-06-06		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
18	SQS-MU-06-21		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
19	SQS-MU-05-02		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
20	SQS-MU-05-03		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
21	SQS-MU-05-04		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
22	SQS-MU-05-05		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
23	SQS-MU-05-06		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
24	SQS-MU-05-18		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
25	SQS-MU-05-21		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
26	SQS-MU-04-02		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
27	SQS-MU-04-03		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

28	SQS-MU-04-04	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
29	SQS-MU-04-05	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
30	SQS-MU-04-06	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
31	SQS-MU-04-21	1.000	1.000	C#*D#*E#*F#
32	STJOA_04-AL1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
33	SQS-MA-01-02	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
34	SQS-MA-01-03	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
35	SQS-MA-01-04	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
36	SQS-MA-01-05	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
37	SQS-MA-01-06	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
38	STJOA_03-AL1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
39	STJOA_02-AL1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
40	STJOB_04-AL1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
41	SQN-MA-02-10	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
42	SQN-MA-02-11	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
43	SQN-MA-02-12	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
44	SQN-MA-02-13	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
45	SQN-MA-02-14	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
46	ENLLUMENAT 01 STB-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 155,000**

2 EG312336 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQS-MA-02-15		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
2	SQS-MA-02-16		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
3	SQS-MA-02-19		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	SQS-MA-02-20		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	SQS-MA-03-22		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
6	SQS-MU-06-18		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
7	SQS-MU-06-19		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
8	SQS-MU-06-22		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
9	SQS-MU-06-23		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
10	LL-ANV-10266-01		127.000				127.000	C#*D#*E#*F#
11	LL-DCO-10266-01		127.000				127.000	C#*D#*E#*F#
12	LL-DF-10266-01		127.000				127.000	C#*D#*E#*F#
13	SQS-MU-05-19		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
14	SQS-MU-04-19		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
15	SQS-MU-04-22		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
16	STJOA_04-VAR2		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
17	STJOA_04-VAR3		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
18	STJOA_04-TC1		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
19	STJOA_04-VAR4		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
20	STJOA_04-VAR5		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
21	SQS-MA-01-16		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
22	SQS-MA-01-19		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
23	SQS-MA-01-20		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
24	BE-CFE-10155-01		79.000				79.000	C#*D#*E#*F#
25	STJOA_03-VAR2		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
26	STJOA_03-VAR3		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
27	STJOA_03-TC1		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
28	STJOA_03-VAR4		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

29	STJOA_03-VAR5	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
30	STJOA_02-VAR2	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
31	STJOA_02-VAR3	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
32	STJOA_02-TC1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
33	STJOA_02-VAR4	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
34	STJOA_02-VAR5	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
35	STJOB_04-VAR2	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
36	STJOB_04-VAR3	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
37	STJOB_04-TC1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
38	STJOB_04-VAR4	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
39	STJOB_04-VAR5	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
40	HVAC-01-STB-03	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
41	HVAC-02-STB-03	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
42	SQN-MA-02-15	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
43	SQN-MA-02-16	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
44	SQN-MA-02-18	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
45	SQN-MA-02-19	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
46	SQN-MA-02-20	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
47	SQN-MA-02-21	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
48	SQN-MA-02-22	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
49	SQN-MA-02-23	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
50	SQN-MA-02-24	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
51	RES ENLLUMENAT 01 STB-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
52	RES ENLLUMENAT STB-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
53	ENDOLLS 01 STB-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
54	RES ENDOLLS 01 STB-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
55	RES ENDOLLS 02 STB-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 358.000**

3 EG312536 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	STJOA_04-M2		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
2	STJOA_03-M2		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
3	STJOA_02-M2		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
4	STJOB_04-M2		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
5	SQN-MA-02-06		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
6	BOMBA ESGOTAMENT STB-02		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **175,000**

4 EG312636 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQS-B20A_STJO_03		83.000				83.000	C#*D#*E#*F#
2	QSAI-STJOB-03-AL7		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
3	QSAI-STJOB-03-AL8		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
4	STJOA_04-VAR1		75.000				75.000	C#*D#*E#*F#
5	STJOA_03-VAR1		75.000				75.000	C#*D#*E#*F#
6	STJOA_02-VAR1		80.000				80.000	C#*D#*E#*F#
7	STJOB_04-VAR1		80.000				80.000	C#*D#*E#*F#

8	HVAC STB-02						35.000	C#*D#*E#*F#
9	CT1-VAR3						150.000	C#*D#*E#*F#
10	B20BD _CNOQET01 _JO _02						235.000	C#*D#*E#*F#
11	B20BE _CNOQET01 _JO _04						235.000	C#*D#*E#*F#
12	CT1-VAR1						50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 198.000

5 EG312346 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQS-MA-03-19		70.000				70.000	C#*D#*E#*F#
2	SQS-MU-04-18		90.000				90.000	C#*D#*E#*F#
3	SQS-MA-01-15		45.000				45.000	C#*D#*E#*F#
4	LL-ETD-10120-01		143.000				143.000	C#*D#*E#*F#
5	BE-ETD-10120-01		124.000				124.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 472.000

6 EG312646 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	_CNOQET02 _JO _01		375.000				375.000	C#*D#*E#*F#
2	_CNOQET02 _JO _02		265.000				265.000	C#*D#*E#*F#
3	_CNOQET02 _JO _03		275.000				275.000	C#*D#*E#*F#
4	_CNOQET02 _JO _04		265.000				265.000	C#*D#*E#*F#
5	B20BD _CNOQET01 _JO _01		245.000				245.000	C#*D#*E#*F#
6	B20BE _CNOQET01 _JO _03		245.000				245.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 670.000

7 EG312654 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QBATEN/B20_GBET_JO_01		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
2	SQS-B20B_STJO_02		170.000				170.000	C#*D#*E#*F#
3	B20BD _CTNQET01 _JO _04		254.000				254.000	C#*D#*E#*F#
4	B20BD _CTNQET01 _JO _05		254.000				254.000	C#*D#*E#*F#
5	B20BE _CTNQET01 _JO _06		254.000				254.000	C#*D#*E#*F#
6	B20BE _CTNQET01 _JO _10		284.000				284.000	C#*D#*E#*F#
7	B20BE _CTNQET01 _JO _11		284.000				284.000	C#*D#*E#*F#
8	B20BE _CTNQET01 _JO _12		284.000				284.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 799.000

8 EG312697 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQN-B20A_STJO_03		83.000				83.000	C#*D#*E#*F#
2	SQS-B20B_STJO_04		210.000				210.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

3	SQS-B20A_STJO_02						213.000	C#*D#*E#*F#
4	SQS-B20A_STJO_04						233.000	C#*D#*E#*F#
5	_CTNQET02 _JO _01						245.000	C#*D#*E#*F#
6	_CTNQET02 _JO _02						245.000	C#*D#*E#*F#
7	_CTNQET02 _JO _03						245.000	C#*D#*E#*F#
8	_CTNQET02 _JO _04						284.000	C#*D#*E#*F#
9	_CTNQET02 _JO _10						314.000	C#*D#*E#*F#
10	B20BD _CTNQET01 _JO _01						215.000	C#*D#*E#*F#
11	B20BD _CTNQET01 _JO _02						215.000	C#*D#*E#*F#
12	B20BD _CTNQET01 _JO _03						215.000	C#*D#*E#*F#
13	B20BE _CTNQET01 _JO _07						245.000	C#*D#*E#*F#
14	B20BE _CTNQET01 _JO _08						245.000	C#*D#*E#*F#
15	B20BE _CTNQET01 _JO _09						245.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3 452.000

9 EG312698 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQN-B20B_STJO_03		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
2	_CTNQET02 _JO _05		284.000				284.000	C#*D#*E#*F#
3	_CTNQET02 _JO _06		284.000				284.000	C#*D#*E#*F#
4	_CTNQET02 _JO _07		275.000				275.000	C#*D#*E#*F#
5	_CTNQET02 _JO _08		275.000				275.000	C#*D#*E#*F#
6	_CTNQET02 _JO _09		275.000				275.000	C#*D#*E#*F#
7	_CTNQET02 _JO _11		314.000				314.000	C#*D#*E#*F#
8	_CTNQET02 _JO _12		314.000				314.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 051.000

10 EG312699 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SQN-B20B_STJO_02		170.000				170.000	C#*D#*E#*F#
2	SQN-B20B_STJO_04		210.000				210.000	C#*D#*E#*F#
3	SQN-B20A_STJO_02		213.000				213.000	C#*D#*E#*F#
4	SQN-B20A_STJO_04		233.000				233.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 826.000

11 EG312696 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20B _QSAI _JO _01		390.000				390.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 390.000

12 EG3121E8 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		T	terna	fase	ml			
2	QGE01 / B20 _QGE _JO _01		1.000	1.000	15.000		15.000	C#*D#*E#*F#
3	QGE02 / B20 _QGE _JO _02		1.000	1.000	15.000		15.000	C#*D#*E#*F#
4	QGV02-N/B20 _QGV _JO _02		1.000	1.000	15.000		15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45.000

13 EG3121E7 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QGE01 / B20 _QGE _JO _01		15.000	4.000			60.000	C#*D#*E#*F#
2	QGE02 / B20 _QGE _JO _02		15.000	4.000			60.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120.000

14 EG3121C6 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	terna	fase	ml			
2	QGV02-N/B20 _QGV _JO _02		2.000	4.000	15.000		120.000	C#*D#*E#*F#
3				0.000	468.000		0.000	C#*D#*E#*F#
4				0.000	36.000		0.000	C#*D#*E#*F#
5					0.000		0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120.000

15 EG3121E6 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	terna	fase	ml			
2	QG10640/ B20_QGBT_JO_01		1.000	5.000	390.000		1 950.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 950.000

16 EG3121G9 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	terna	fase	ml	nº		
2	QGBT-BAT-COND		3.000	3.000	18.000		162.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 162.000

17 EG3121G6 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 240 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	terna	fase	ml	nº		
2	SUBMINISTRAMENT BT		5.000	5.000	10.000		250.000	C#*D#*E#*F#
3	QGV01-N/B20 _QGV _JO _01		3.000	4.000	15.000		180.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4	B20B QSAI PK350		1.000	4.000	25.000		100.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 530.000

18 EG315338 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20 _QGV _JO _02-AL1		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
2	SQS-MA-03-17		38.000				38.000	C#*D#*E#*F#
3	B20 _QGV _JO _01-AL1		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
4	SQS-MU-06-17		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
5	SQS-MU-05-17		33.000				33.000	C#*D#*E#*F#
6	SQS-MU-04-17		17.000				17.000	C#*D#*E#*F#
7	BE-EBT-10155-01		19.000				19.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 167.000

19 EG315336 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20 _QGV _JO _02-TC1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	B20 _QGV _JO _02-VAR1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	SQS-MA-03-08		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
4	SQS-MA-03-09		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
5	SQS-MA-03-10		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
6	SQS-MA-03-11		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
7	SQS-MA-03-12		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
8	SQS-MA-03-14		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
9	SQS-MA-03-15		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
10	SQS-MA-03-16		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
11	LL-SGG-10330-02		93.000				93.000	C#*D#*E#*F#
12	BE-SGG-10330-01		70.000				70.000	C#*D#*E#*F#
13	BE-SGG-10.330-0		85.000				85.000	C#*D#*E#*F#
14	BE-APF-10300-02		110.000				110.000	C#*D#*E#*F#
15	BE-APF-10300-03		110.000				110.000	C#*D#*E#*F#
16	BE-APF-10300-01		110.000				110.000	C#*D#*E#*F#
17	BE-SOS-10381-01		81.000				81.000	C#*D#*E#*F#
18	BE-MEG-10350-01		42.000				42.000	C#*D#*E#*F#
19	BE-MEG-10350-02		44.000				44.000	C#*D#*E#*F#
20	BE-MEG-10350-03		44.000				44.000	C#*D#*E#*F#
21	SQS-MA-02-08		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
22	SQS-MA-02-09		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
23	SQS-MA-02-10		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
24	SQS-MA-02-11		30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
25	SQS-MA-02-13		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
26	SQS-MA-02-14		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
27	B20 _QGV _JO _01-TC1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
28	B20 _QGV _JO _01- MAN		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
29	LL-APF-10500-01		185.000				185.000	C#*D#*E#*F#
30	SAI-STJOA-02-VAR1		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
31	SQS-MU-06-08		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#
32	SQS-MU-06-09		15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

33	SQS-MU-06-10	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
34	SQS-MU-06-11	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
35	SQS-MU-06-12	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
36	SQS-MU-06-14	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
37	SQS-MU-06-15	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
38	SQS-MU-06-16	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
39	LL-APF-10301-01	114.000	114.000	C#*D#*E#*F#
40	LL-APF-10301-02	114.000	114.000	C#*D#*E#*F#
41	LL-APF-10301-03	114.000	114.000	C#*D#*E#*F#
42	LL-SGG-10.330-0	108.000	108.000	C#*D#*E#*F#
43	LL-SOS-10383-01	106.000	106.000	C#*D#*E#*F#
44	SAI-STJOA-03-VAR1	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
45	SQS-MU-05-08	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
46	SQS-MU-05-09	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
47	SQS-MU-05-10	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
48	SQS-MU-05-11	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
49	SQS-MU-05-12	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
50	SQS-MU-05-14	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
51	SQS-MU-05-15	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
52	SQS-MU-05-16	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
53	SQS-MU-04-08	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
54	SQS-MU-04-09	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
55	SQS-MU-04-10	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
56	SQS-MU-04-11	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
57	SQS-MU-04-12	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
58	SQS-MU-04-14	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
59	SQS-MU-04-15	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
60	SQS-MU-04-16	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
61	CENTRAL D'INCENDIS STA-04	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
62	SQS-MA-01-08	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
63	SQS-MA-01-09	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
64	SQS-MA-01-10	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
65	SQS-MA-01-11	30.000	30.000	C#*D#*E#*F#
66	SQS-MA-01-13	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
67	SQS-MA-01-14	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
68	BE-SGG-10230-01	84.000	84.000	C#*D#*E#*F#
69	BE-SGG-10.230-0	97.000	97.000	C#*D#*E#*F#
70	BE-ARM-10105-01	129.000	129.000	C#*D#*E#*F#
71	BE-ARM-10105-02	139.000	139.000	C#*D#*E#*F#
72	BE-APF-10155-01	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
73	BE-APF-10155-02	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
74	BE-APF-10155-03	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
75	BE-CV-10155-01	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
76	BE-CV-10155-02	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
77	BE-CV-10155-03	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
78	BE-CAM-1055-01	179.000	179.000	C#*D#*E#*F#
79	BE-CAF-10155-01	94.000	94.000	C#*D#*E#*F#
80	BE-CAF-10235-01	104.000	104.000	C#*D#*E#*F#
81	BE-SOS-10200-01	54.000	54.000	C#*D#*E#*F#
82	BE-INT-10190-01	54.000	54.000	C#*D#*E#*F#
83	BE-EMT-10155-01	89.000	89.000	C#*D#*E#*F#
84	CENTRAL D'INCENDIS STA-03	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
85	CENTRAL D'INCENDIS STA-02	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
86	CENTRAL D'INCENDIS STB-04	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

87	SQN-MA-02-02	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
88	SQN-MA-02-03	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
89	SQN-MA-02-04	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
90	SQN-MA-02-05	50.000	50.000	C#*D#*E#*F#
91	CENTRAL D'INCENDIS STB-03	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#
92	CENTRAL D'INCENDIS	15.000	15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4 161.000

20 EG315536 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	STJOA_04-M1		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
2	STJOA_03-M1		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
3	STJOA_02-M1		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
4	STJOB_04-M1		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#
5	SOBREPRESSIÓ STB-03		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
6	SOBREPRESSIÓ STB-02		25.000				25.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 175.000

21 EG315636 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RACK01 - CTTV		240.000				240.000	C#*D#*E#*F#
2	RACK02 - CTRL ENLLUMENAT		151.000				151.000	C#*D#*E#*F#
3	RACK03 - TETRA		81.000				81.000	C#*D#*E#*F#
4	RACK04 - FM		42.000				42.000	C#*D#*E#*F#
5	RACK05 - 3G/4G (RESERVA)		44.000				44.000	C#*D#*E#*F#
6	RACK06 - SISTEMA COMPARTI		44.000				44.000	C#*D#*E#*F#
7	RACK09 - ALTRES		81.000				81.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 683.000

22 EG315346 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BE-SGG-10530-01		200.000				200.000	C#*D#*E#*F#
2	BE-APF-10500-01		210.000				210.000	C#*D#*E#*F#
3	BE-APF-10500-02		210.000				210.000	C#*D#*E#*F#
4	BE-APF-10500-03		210.000				210.000	C#*D#*E#*F#
5	LL-SGG-10435-02		158.000				158.000	C#*D#*E#*F#
6	LL-SGG-10230-02		193.000				193.000	C#*D#*E#*F#
7	BE-SGG-10430-01		130.000				130.000	C#*D#*E#*F#
8	BE-SGG-10.430-0		145.000				145.000	C#*D#*E#*F#
9	BE-OPC-10266-01		134.000				134.000	C#*D#*E#*F#
10	BE-DF-10266-01		134.000				134.000	C#*D#*E#*F#
11	BE-ANV-10266-01		134.000				134.000	C#*D#*E#*F#
12	BE-DCO-10266-1		134.000				134.000	C#*D#*E#*F#
13	LL-APF-10500-03		215.000				215.000	C#*D#*E#*F#
14	LL-APF-10500-02		215.000				215.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

15	LL-SGG-10.530-0						238.000	C#*D#*E#*F#
16	LL-SGG-10.435-0						173.000	C#*D#*E#*F#
17	LL-SGG-10.230-0						208.000	C#*D#*E#*F#
18	BE-SOS-10243-01						151.000	C#*D#*E#*F#
19	BE-SEM-10100-01						244.000	C#*D#*E#*F#
20	BE-SEM-10100-02						234.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3 670.000**

23 EG315687 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20BD _CEMQSAI _JO _01		270.000				270.000	C#*D#*E#*F#
2	B20BD _CEMQSAI _JO _02		270.000				270.000	C#*D#*E#*F#
3	B20BE _CEMQSAI _JO _03		270.000				270.000	C#*D#*E#*F#
4	B20BE _CEMQSAI _JO _04		270.000				270.000	C#*D#*E#*F#
5	RACK08 - ALTRES		151.000				151.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 231.000**

24 EG315356 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LL-SGG-10530-02		223.000				223.000	C#*D#*E#*F#
2	BE-PMV-10100-01		142.000				142.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **365.000**

25 EG315677 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20BD _CESQSAI _JO _01		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
2	B20BD _CESQSAI _JO _02		570.000				570.000	C#*D#*E#*F#
3	B20AD _CESQSAI _JO _01		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
4	B20AE _CESQSAI _JO _02		570.000				570.000	C#*D#*E#*F#
5	B20AD _CESQSAI _JO _03		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
6	B20AE _CESQSAI _JO _04		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
7	B20AD _CEMQSAI _JO _01		570.000				570.000	C#*D#*E#*F#
8	B20AD _CEMQSAI _JO _02		570.000				570.000	C#*D#*E#*F#
9	B20AD _QSAI _JO _03		570.000				570.000	C#*D#*E#*F#
10	B20AD _QSAI _JO _04		570.000				570.000	C#*D#*E#*F#
11	RACK07 - TELECONTROL		240.000				240.000	C#*D#*E#*F#
12	JOR_1_ENLLU_CTOEME_01		520.000				520.000	C#*D#*E#*F#
13	JOR_1_ENLLU_CTOEME_02		520.000				520.000	C#*D#*E#*F#
14	JOR_1_ENLLU_CTOEME_03		520.000				520.000	C#*D#*E#*F#
15	JOR_1_ENLLU_CTOEME_04		520.000				520.000	C#*D#*E#*F#
16	JOR_1_ENLLU_CTOEME_05		520.000				520.000	C#*D#*E#*F#
17	JOR_2_ENLLU_CTOEME_01		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
18	JOR_2_ENLLU_CTOEME_02		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
19	JOR_2_ENLLU_CTOEME_03		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#
20	JOR_2_ENLLU_CTOEME_04		540.000				540.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

21	JOR_2_ENLLU_CTOEME_05						540.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11 120.000**

26 EG315576 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20B _VTQV01 _JO _01		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#
2	B20B _VTQV01 _JO _03		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#
3	B20B _VTQV01 _JO _04		80.000				80.000	C#*D#*E#*F#
4	B20B _VTQV01 _JO _07		49.000				49.000	C#*D#*E#*F#
5	B20B _VTQV01 _JO _06		80.000				80.000	C#*D#*E#*F#
6	B20B _VTQV01 _JO _05		80.000				80.000	C#*D#*E#*F#
7	B20B _VTQV01 _JO _02		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#
8	B20B _VTQV01 _JO _08		49.000				49.000	C#*D#*E#*F#
9	B20B _VTQV01 _JO _09		49.000				49.000	C#*D#*E#*F#
10	B20B _VTQV01 _JO _10		92.000				92.000	C#*D#*E#*F#
11	B20B _VTQV01 _JO _11		92.000				92.000	C#*D#*E#*F#
12	B20B _VTQV01 _JO _12		92.000				92.000	C#*D#*E#*F#
13	B20B _VTQV01 _JO _13		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#
14	B20B _VTQV01 _JO _14		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#
15	B20B _VTQV01 _JO _15		150.000				150.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 563.000**

27 EG315586 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B20A _VTQV02 _JO _01		201.000				201.000	C#*D#*E#*F#
2	B20A _VTQV02 _JO _02		60.000				60.000	C#*D#*E#*F#
3	B20A _VTQV02 _JO _03		60.000				60.000	C#*D#*E#*F#
4	B20A _VTQV02 _JO _07		104.000				104.000	C#*D#*E#*F#
5	B20A _VTQV02 _JO _06		104.000				104.000	C#*D#*E#*F#
6	B20A _VTQV02 _JO _04		40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
7	B20A _VTQV02 _JO _05		40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
8	B20B _VTQV01 _JO _16		266.000				266.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **875.000**

28 EG31UV16 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X16 MM2, COL.LOCAT EN TUB DE 32MM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ventiladors		29.000				29.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29.000**

29 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Anemòmetre		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	ERU		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Opacímetre		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
4	Cèl.lula fotoelèctrica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	Rack telecos sortida 2		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
6	Rack telecos resta escales		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19.000**

30 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Electroluminiscència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	Armari amb barrera		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Interfono sortida emergència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 02 INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6 04 XARXA DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trams carretera		350.000	4.000	1.150		1 610.000	C#*D#*E#*F#
2	Derivacions a escala		20.000	6.000	1.150		138.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 748.000**

2 EGDZU102 u Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió a xarxa existent		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	Connexió a cada escala		6.000	2.000			12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 02 INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6 05 CAIXES DE DERIVACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG164D3Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 1 entrada i 12 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat Costat Besós (1E12S6)		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

2 EG164D3Y u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 8 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat Costat Besós (2E8S6)		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
2	Enllumenat Sortida emergencia		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14.000**

3 EG164D3X u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació quadrada, de 360x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 3 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat Costat Besós (2E3S6)		18.000	2.000	2.000		38.000	C#*D#+E#
2	Enllumenat Costat Llobregat (2E3S6)		23.000	2.000	2.000		48.000	C#*D#+E#

TOTAL AMIDAMENT **86.000**

4 EG16UEP1 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 120x160mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09 amb prensaestopes IP68. Inclou pp de material de subjecció..Muntada superficialment. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat Escala		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	Cèl.lula fotoelèctrica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Opacímetre		2.000	2.000			4.000	C#*D#*E#*F#
4	Electro-lumininiscència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
5	Enllumenat Emergència		100.000	2.000			200.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **217.000**

5 FG161BAB U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I CONNEXIONAT DE CAIXA DE DERIVACIÓ DE CABLE I CONNEXIONS AMB IP65 CERTIFICAT SEGONS EN 60670, AMB CONSERVACIÓ DE LA FUNCIÓ ELÈCTRICA E90 SEGONS DIN 4102, PART 12, AMB CONSERVACIÓ DE L'AÏLLAMENT FE180 SEGONS IEC 60331-11, AIXÍ COM A CLASSE DE FUNCIÓ F400 SEGONS EN 12101, QUADRE SENSE HALOGEN DE DUROPLÁSTICO ESPECIAL, 8 BORNS DE CERÀMICA ESPECIAL RESISTENT A ALTES TEMPERATURES DE FINS A 6MM2, MUNTATGE RÀPID MITJANÇANT LLENGÜETES DE SUBJECCIÓ EXTERIOR I JOC DE SUBJECCIÓ

PARET + SOSTRES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat Costat Besós (2E3S6) Seguretat		7.000	2.000			14,000	C#*D#*E#*F#
2	Enllumenat Costat Llobregat (2E3S6) Seguretat		6.000	2.000			12,000	C#*D#*E#*F#
3	Balises		35.000	4.000			140,000	C#*D#*E#*F#
4	Ventilador SP escales		4.000	6.000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **190,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 02 INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6 06 LEGALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FGGCN0ZZ	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE BAIXA TENSIÓ QUE INCLOU: - REDACCIÓ DEL PROJECTE ESPECÍFIC AS-BUILT, CUMPLIMENTACIÓ DE BOTLLETÍ D'INSTAL·LACIÓ I CERTIFICAT DE DIRECCIÓ D'OBRA. - PRESENTACIÓ I REGISTRE DAVANT D'ORGANISMES OFICIALS I COMPANYIS SUBMINISTRADORA. DESPESA DE VISAT I REGISTRE. - CONTRACTE DE MANTENIMENT EMPRESA AUTORITZADA. - INSPECCIÓ PER ORGANISME DE CONTROL - ALTRES TRÀMITS I DOCUMENTS FINS LA COMPLETA LEGALITZACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ. - A LA FINALITZACIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE LLIURAR CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I DE LA SEVA DOCUMENTACIÓ ASSOCIADA AL DEPARTAMENT DE GRANS INFRAESTRUCTURES DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA INCLOSOS COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Legalització Instal·lació BT General		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 03 ENLLUMENAT
Título 6 01 PROJECTORS DE TÚNEL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			212.000				212,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **212.000**

2 EG31U8M2 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llobregat Nocturn		24.000				24,000	C#*D#*E#*F#
2	Besós Nocturn		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46.000**

3 FG1A0ZZA U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA ALOTJAT L'INTERIOR DELS QUADRES ELÈCTRICS D'ENLLUMENAT D' INJECTOR DE SENYALS DE COMANDAMENT AMB ELS CORRESPONENTS FILTRES DE COMUNICACIONSAMB CAPACITAT DE PAS FINS A 200A, CONNEXIÓ AMB FO O RS-485 AMB PC- DE LOCAL TÈCNIC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 EHQL11LNIZ u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla.
75000lm 4000K 540W 336LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15º/45º Obertura Transversal 60º (Tipus II). Forqueta lateral
orientable -30è/+90è, 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense
base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Besós		90.000				90.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

5 EHQL11LNIX u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària M. Vidre pla.
38000lm 4000K 269W 168LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral
orientable -30è/+90è GBOX unida. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb
protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Besós		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	Costat Llobregat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

6 EHQL11LNIW u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa deLluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o
AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla.
20000lm 4000K 138W 84LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral
orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense
base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Besós		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
2	Costat Llobregat		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

7 EHQL11LNIY u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla.
12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral
orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense
base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Besós/Base		70.000				70.000	C#*D#*E#*F#
2	Costat Besós/Reforç		22.000				22.000	C#*D#*E#*F#
3	Costat Llobregat/Reforç		32.000				32.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **124.000**

8 EHQL11LNIV u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla.
12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral
orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

CLO. Amb protector. Sense
base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Llobregat/Base		46.000				46.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL	
Titol 5	03	ENLLUMENAT	
Título 6	02	SISTEMA DE CONTROL D'ENLLUMENAT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHQL11001	u	PLC per al control d'instal·lacions amb capacitat per a la regulació de 1 BUS DALI (64 equips DALI), amb 4 entrades digitals per a polsadors o botoneres i interfaç RS232/485. Inclou armari de control amb tots els elements descrits previament instal·lats i cablejats. Inclou fonts d'alimentació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

2 EHQL11LXF u

Subministrament i muntatge de Luminancímetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Bésos		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Llobregat		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

3 FG1A0ZZZ U

Subministrament de kits de plaques de connexionat per a equips DALI 2, i instal·lació de lluminàries.
PROGRAMACIÓ, POSADA EN MARXA I LA INTEGRACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ENLLUMENAT DE TÚNEL AMB ELS SISTEMES DE CONTROL I PLATAFORMA EXISTENTS DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA. INCLOU LA CREACIÓ DE PANTALLES AMB PARÀMETRES DE MONITORITZACIÓ I CONTROL SEGONS REQUERIMENTS DE LA DF I L'AJUNTAMENT.
A LA FASE D'OBRES S'HAURÀ DE COMPROVAR QUE ELS NIVELLS DE REGULACIÓ PREVISTOS PELS PROJECTORS ES TROBEN DINTRE DEL RANG RECOMANAT PEL FABRICANT I QUE ELS MATEIXOS NO GENERARAN ENERGIA REACTIVA. A MÉS A MÉS EN AQUESTA FASE D'OBRES ES FARÀ UNA ALIMENTACIÓ PROVISIONAL DE PROJECTORS CONCRETS (QUE DETERMINARÀ EL FABRICANT, AMB UN ESTUDI LUMÍNIC) ALIMENTANT-LOS (NORMAL I SAI) AL 100% PER TAL DE GARANTIR LA LUMINÀNCIA REGLAMENTARIA I PODER EXECUTAR TOT EL TRAM DE FASE 2 SENSE DEFICIÈNCIES DE IL·LUMINACIÓ.
LA INTEGRACIÓ S'HAURÀ DE FER PREFERENTMENT REALITZANT EL SEU DESENVOLUPAMENT DIRECTE AL SISTEMA SCADA I SEMPRE EVITANT LA INTERVENCIÓ DE SISTEMES DE CODI TANCAT. CALDRÀ REALITZAR L'ADEQUACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL INSTAL·LAT A LA FASE 1B PER TAL

QUE COMPLEIXI AMB ELS REQUERIMENTS DE LA FASE 2 I LA CORRECTE INTEGRACIÓ DE LES DUES FASES.
LA INTEGRACIÓ DEL CONTROL DE REGULACIÓ DE L'ENLLUMENAT A L'SCADA CALDRÀ QUE TINGUI EL VIST I PLAU DE L'AJUNTAMENT I ELS SEUS RESPECTIUS DEPARTAMENTS DE TÚNELS VIARIS DE BARCELONA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EHQL1RPT u Subministrament, muntatge de BUS DALI per a connexió i control de lluminàries de túnel

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Bésos		13.000				13.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Llobregat		17.000				17.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30.000

5 EHQL11BDA u Subministrament, muntatge de passarel·la EcoStuxure Panell Server Universal 230V AC
- Concentrador i passarel·la per als sensors sense fil PowerTag Energy, magnetotèrmics Acti9 Active, sensor preventiu d'inciencies PowerLogic HeatTag, senyalització sense fils per caixa modelada OF/SD Wireless.
- Concentrador i passarel·la per a dispositius Modbus RS485 a Modbus TCP/IP
- Pàgina web embeguda per a la visualització de mesures energètiques i estats associats a interruptors o altres senyalitzacions
- Alarmes preprogramades
- Enviament de dades a les capes d'Edge Control, programari PME (EcoStruxure Power Monitoring Expert), BMS (EcoStruxure Building Operations), Scada elèctric (EcoStruxure Power Operation) i altres
- Enviament de dades a les plataformes de gestió al núvol de Schneider Electric (EcoStruxure Energy Hub) o de serveis (EcoStruxure Asset Advisor - EcoStruxure Resource Advisor)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Boca Besòs		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Boca Llobregat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	Boques provisionals		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

6 EHQL11LXG u Subministrament i muntatge de Luminancímetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Bésos		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Llobregat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	03	ENLLUMENAT
Título 6	03	BALISAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH6DJ21Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Blancs, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les característiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Mínim d'intensitat lluminosa: 12 candeles. - Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Llobregat		55.000				55.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Besòs		55.000				55.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110.000

2 EH6DJ21Z u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Ambar ó Blau, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les característiques de les balises seran les següents:
- Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts.
- Mínim d'intensitat lluminosa: 12 candeles.
- Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68.
Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Llobregat		55.000				55.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Besòs		55.000				55.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,000

3 EHV313ZA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Master Balises, programable amb font d'alimentació de 480W/24V

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EHV313ZB u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Esclau Balises, comunicació per RS485 amb font d'alimentació de 150W/24V

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.000

5 EG3193BZ U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Balisa Ambar o blau		92.000				92.000	C#*D#*E#*F#
2	Balisa blanca		92.000				92.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 184.000

6 EHV313ZC u Integració al sistema de control

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	03	ENLLUMENAT
Título 6	04	ENLLUMENAT D'EMERGENCIA TUNEL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH61RHFZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de lLluminària amb armadura fabricada en policarbonat extrusionado i reflector de xapa d'alumini. IP66, IK10 i AC220-240V. Generació 1. Grandària N. Policarbonat. 1000lm 4000K 13W 16LED 250mA 4000K 16 Leds EVA1: Abast Longitudinal 15è/60è Obertura Transversal 80è (Tipus IV). Temperatura ambient. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI. Sense emergència. Sense flux emergència, segons planols. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Besos		54.000				54.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Llobregat		54.000				54.000	C#*D#*E#*F#
3	B20BD_SEM_JO_02		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
4	B20BD_SEM_JO_03		22.000				22.000	C#*D#*E#*F#
5	B20BD_SEM_JO_04		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
6	B20AD_SEM_JO_02		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
7	B20AD_SEM_JO_03		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
8	B20AD_SEM_JO_04		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 169.000

2 EH61RHAB U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SISTEMA DE SENYALITZACIÓ DE PORTA DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA DE TÚNEL FORMADA PER:
- 1 TUB DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.04M
- 2 TUBS DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.44M
- 6 LED-FLASHERS BLANCS EN INTERMITÈNCIA
- COFRET D'ALIMENTACIÓ I MANIOBRA SITUAT A L'INTERIOR DE LA SALA DE BT DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA INCORPORANT FONT D'ALIMENTACIÓ DE 230VAC/24VDC + BATERIA 20 A/H O 500W DURANT 2 HORES

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

- PART PROPORCIONAL DE CABLATGE D'ALIMENTACIÓ AMB CABLE DE 3X2.5MM2 RZ1-K (AS+) DES DE COFRET FINS A LLUMENERES
- TUB DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 16mm
- CAIXA DE DERIVACIÓ E-90

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortides emergència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

3 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat emergència (cada 10 ml)		108.000				108.000	C#*D#*E#*F#
2	Escala		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 114.000

4 EGC9U151 U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 10 KVA, amb cumpliment de normativa EN-50171. RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	05	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM11U230	m	Subministrament, muntatge i connexionat de cable sensor amb les següents caracteristiques: ´´ MM 50 / 125 micras , ´´ Diàmetre 3,8 mm ´´ Pes 25 kg per Km

´´ Resistència a la tracció 1500 N - 1100 N
´´ Temperatura de funcionament normal -40º a 85º
´´ Temperatura de funcionament (1h) -50º a 150º
´´ Compliment de Normativa IEC 60331-25, IEC 620332-1/-2/-3-24; IEC 60754-2; IEC 60794-1-2, IEC 61034-2; VdS aprobado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bucle 1		1 300.000				1 300.000	C#*D#*E#*F#
2	Bucle 2		1 500.000				1 500.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2 800.000**

2 EM12Z020 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa per a comprovar el seu correcte funcionament d' Unitat Controladora canal per a 4.000 m. de cable:
Detecció lineal de temperatura per cable de fibra Óptica.Distancias màxima
4 Quilòmetres .Rango de detecció de temperatura des de -40ºC Fins 1000º
Permet que la detecció de la direcció de propagació de foc (suporta 750ºC
durant 2 hores). Resolució de detecció fins a 1,5 metres. Ampliable a 4
canals. Programables Fins a 256 zones Independents de cable por canal, amb
5 Criteris Independents de detecció d'alarma per zona: Detecció por
llindar de temperatura (calor i fred), per gradient de temperatura en temps
estipulat (3 opcions de termovelocimetria), Excess o defecte respecte de
la temperatura mitjana, i trencament de fibra. Temperatura de Funcionament des
-10 ° C Fins a + 60ºC (condicions extremes) 4 Entrades i 44 Sortides de relè
programables, ampliables Fins a 256 relés addicionals per canal. fàcil
integració Ethernet o Modbus. Connexió LAN, RS232, i USB. Producte Làser de Classe 1 M amb potència de transmissió inferior a 20mW. certificat de
Conformitat amb la Norma UL i classificada com a detector de calor tipus A1 o A2
per a qualsevol configuració en redundància, tant cable com total,
Quan es instal·lada conjuntament amb El nostre cable. Certificat ATEX Classe
0. Muntatge en rack 19 ´´de 2 Un. D'altura, alimentació a 24 V cc, consum
típic 15W. inclou llicència programari.
Inclosos mitjans auxiliars i costos indirectes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

3 EM11X230 u Posada en servei ES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT **30.000**

4 EEV4U001 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Set connexió cable tipus APC 8deg, 3mm, de 2,5m.
Connector de 8 graus d'inclinació més latiguillo de 2,5 metres que permet la connexió del sensor de fibra a la unitat controladora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

5 EM11U2ZA m Subministrament, muntatge i connexionat de Pinça de poliamida autoblocant
Pinça de poliamida
Funda de reducció (silicona)
Suport de muntatge M6 (zincat)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bucle 1		1 142.000				1 142.000	C#*D#*E#*F#
2	Bucle 2		1 285.000				1 285.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2 427.000**

6 EM12Z0ZA u Modbus TCP/IP integrat a Unitat Controladora
Connexió a través de TCP/IP. Les ddes de cada sensor (canal) estaran disponibles amb protocol Modbus. Una unitat es suficient per a tots els Canals de la Unitat Controladora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Detecció laser		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	05	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ
Titulo 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP42DAZZ	m	Cable trenat i apantallat per Pt100 o PTC, consta de 3 conductors de 7x0.2mm aïllats amb PVC, PFA i fibra de vidre amb malla metàl·lica, col·locat en tub

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PT100		4 300.000				4 300.000	C#*D#*E#*F#
2	PTC		4 300.000				4 300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8 600.000**

2 EG312522 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sonda Vibracions		4 300.000				4 300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4 300.000**

3 EG2427AA M TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 32 I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal Ventilació		6.000	24.000			144.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **144.000**

4 GM11C1ZA UT SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A CO. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	pk 10+188		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	pk 10+350		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
4	pk 10+620		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

5 GM11C1ZB UT SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A NOX. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	pk 10+188		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	pk 10+350		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
4	pk 10+620		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

6 JFV1N001 U PROVA DE FUMS PER CALIBRAR I VERIFICAR EL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA VENTILACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COSTAT bESÓS		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	COSTAT LLOBREGAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Probes d'ajust		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

7 EEM24JZZ u SUBMINISTRAMENT, COL·LOCACIÓ I INSTAL·LACIÓ DE VENTILADOR TIPUS JET REVERSIBLE (400ºC-2h) DE DIÀMETRE EXTERIOR 1000 MM I DIÀMETRE INTERIOR 800 MM, SUPORT AL SOSTRE ADAPTAT AL DIÀMETRE EXTERIOR, MOTOR AMB POTÈNCIA DE 37 kW, VELOCITAT DE GIR 3000 RPM, CABAL 21,2 M3/S, VELOCITAT DE SORTIDA 42,3 M/S I EMPENTA NOMINAL 1024 N.
CADA VENTIL·LADOR INCLOU:
- 1 CARCASSA DE VENTIL·LADOR FABRICADA D'ACER GALVANITZAT
- 1 RODET, ELS ÀLABS ES FABRIQUEN EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. GRAU D'EQUILIBRAT: G2.5 SEGONS NORMA ISO 21940-11.
- 1 MOTOR ELÈCTRIC IE3, CLASSE D'AÏLLAMENT H PER AMBIENTS TIPUS C5, DOBLE PTC EN DEVINGUT, PT100 EN RODAMENTS, FREQÜÈNCIA 50 HZ DOS POLS, TENSIÓ 400 V, ARRANCAMENT:DIRECTE/SOFT-STARTER/ESTRELLA-TRIANGLE/VARIADOR DE FREQÜÈNCIA.
- CAIXA DE BORNES DE POTÈNCIA I DE SENYALS SOBRE LA CARCASSA DEL VENTILADOR, IP65, RESISTENCIA A LA TEMPERATURA 400ºC-2H.
- SILENCIADOR: LÀMINES EXTERNA I INTERNA FABRICADES EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. AÏLLAMENT ACÚSTIC: LLANA MINERAL DE ROCA ESPESSOR 100 MM I DENSITAT 70 KG/M3.
- CONJUNT SUSTENTADOR ESTÀNDARD (ACER GALVANITZAT) AMB JUNTES ANTI-VIBRACIÓ I ADAPTAT A LA SECCIÓ DEL TÚNEL.
- SISTEMA DE SEGURETAT DEL VENTILADOR: CABLE DE SEGURETAT EN ACER GALVANITZAT, CARGOL AMB ULL I ELEMENTS DE FIXACIÓ.
- SENSORS DE VIBRACIONS DE SORTIDA SOBRE COIXINET POSTERIOR DEL MOTOR, 2 PT100 EN COIXINETS DEL MOTOR (1 PER COIXINET) I 3 PTC EN ELS DEVANATS (1 PER DEVANAT)
- ASSAIG DE RODATGE ESTANDARD A FÀBRICA
- ENGINYERIA, DISSENY, DOCUMENTACIÓ I DOSSIER FINAL DEL VENTILADOR
ELS SENYALS DELS VENTILADORS CALDRÀ INTEGRAR-LOS AL PLC DEL SISTEMA DE CONTROL (VIBRACIONS, TEMPERATURA)
EMPAQUETAT PROTECTOR AMB FILM RETRÀCTIL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit BE		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit LL		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20.000**

8 JFV1N002 U Assaig aerodinàmic i acústic basat en les normes AMCA 250-05 (R2012) i ISO 13350.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COSTAT bESÓS		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	COSTAT LLOBREGAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Probes d'ajust		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

9 GM11C1ZC UT SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA D'OPACITAT DE MOSTREIG PER ASPIRACIÓ. BASAT EN LA DISPERSIÓ PRORESSIVA DE LA LLUM AMB UN ANGLE DE 30 GRAUS EN CONSONANCIA AMB VDI 2066 FULL 6 I SERAN DEL TIPUS FEIX LLUMINÓS AMB ´´CHOPER ELECTRÒNIC´´ AMB AUTOCALIBRACIÓ DE PUNT ZERO/PUNT 100% I COMPENSACIÓ DE L'ENVELLIMENT DE COMPONENTS PER PROGRAMA.
COMUNICACIÓ A CÀRREC D'UN MICROORDINADOR AMB SORTIDA DE L'APARELL DE CONTROL PER BUS, EIA 485 PER PARELL TRENAT, COMPLINT AMB CEI 255-5, CLASSE C. TEMPERATURA DE

FUNCIONAMENT ENTRE -20C I 50C, AMB HUMITATS RELATIVES FINS AL 95% (SENSE CONDENSACIÓ). CLASSE DE PROTECCIÓ IP 65, AMB MARCATGE CE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	pk 10+188		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	pk 10+350		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
4	pk 10+620		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

10 GM11C1ZD UT SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE VELOCITAT DE L'AIRE. GRAU DE PROTECCIÓ IP 65, SORTIDA 0-10 V O 4-20 mA, RANG DE MEDICIÓ 0-35 m/s.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	pk 10+188		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	pk 10+350		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
4	pk 10+620		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

11 EG222715 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

AMIDAMENT DIRECTE 50,000

12 EMD62403 M CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2, COL·LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	opacimetres		8.000	100.000			800.000	C#*D#*E#*F#
3	Detectors CO		8.000	100.000			800.000	C#*D#*E#*F#
4	Anemometres		8.000	100.000			800.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 400,000

13 EG21281H m Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			24.000	100.000			2 400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 400,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Titol 5 06 SISTEMA CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM236CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Besós		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
2	Costat Llobregat		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

2 EM237CBB u Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Costat Besós		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
2	Costat Llobregat		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3 EF12MD22 m Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=114,3 mm i DN=100 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			695.000	1.050			729,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 729,750

4 EF11M822 m Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10.000		1.050		10,500	C#*D#*E#*F#
2			10.000		1.050		10,500	C#*D#*E#*F#
3			16.000	3.000	1.050		50,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,400

5 E89F5BJB m Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10.000		1.050		10,500	C#*D#*E#*F#
2			10.000		1.050		10,500	C#*D#*E#*F#
3			16.000	2,500	1.050		42,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **63.000**

6 E89F5BJC m Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			695.000	1.050			729.750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **729.750**

7 ENFBU010 u Vàlvula de buidat d'1" de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i muntada roscada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 EG82114Z u Sumbinistrament, muntatge i col.locació de interruptor de posició amb cos de plàstic amb palanca i roldana termoplastica. entrada cable roscada iso m16x1,5 amb contacte bipolar nc+na. ruptura brusca i interruptor de plàstic. instal·lat per detectar obertura de porta de bie, d'extintor i ucd. s'inclou el seriat dins del mateix armari amb portes a controlar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BIES		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	Pals SOS		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

9 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta extintors		16.000				16.000	C#*D#*E#*F#
2	Porta BIES		16.000				16.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

10 FGGCN0ZA U LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DAVANT ORGANISME COMPETENT, QUE INCLOU, SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ:
- PROJECTE TÈCNIC SIGNAT I VISAT O CERTIFICAT PER COL·LEGI OFICIAL
- CERTIFICAT FINAL D'OBRA.
- CERTIFICAT D'EMPRESA INSTAL·LADORA
- GESTIONS I REGISTRE DE LA INSTAL·LACIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA
- ASSISTÈNCIA A PROVES
-PAGAMENT DE TAXES D'INSCRIPCIÓ I HONORARIS DE VISAT
LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ AS BUILT I DE LEGALITZACIÓ EN SUPOST PAPER I ELECTRÒNIC I FORMAT EDITABLE EN AQUEST ÚLTIM CAS.
AL FINALITZAR LA OBRA S'HAURÀ D'APORTAR EL MAPEJAT DE LES DIFERENTS ZONES DE DETECCIÓ D'INCENDI DE LA INSTAL·LACIÓ I LA SEVA CORRESPONDÈNCIA AMB LES ZONES D'INCENDI AL SISTEMA DE CONTROL DEL TÚNEL.
PER A TOTES LES INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRAINCENDIS S'HAURÀ DE LLIURAR EL CERTIFICAT EMÈS PER L'EMPRESA INSTAL·LADORA CONFORME EL RIPCI.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ST01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	ST02		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

11 EN748327 U VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1´´1/2, DE 16 BAR DE PRESSIÓ MÀXIMA I AMB UN DIFERENCIAL MÀXIM DE 15 BAR, DE BRONZE, PREU ALT I MUNTADA SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BIES		16.000				16.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

12 EF11M622 m Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub pel buidat		5.000	1.000			5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.000**

13 EN3216ZZ u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de teflό PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

14 EN4216ZZ u Vàlvula de papallona concentrica amb final de carrera segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bies		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	Pal SOS		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

15 EG312C26 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recollida senyals Finals de cursa		600.000				600.000	C#*D#*E#*F#
2			600.000				600.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 200,000

16 EG312522 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
2			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

17 EG1627ZC U CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 160X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 14 BORNS DE FINS A 2.5MM2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finals de cursa		14.000	2.000			28.000	C#*D#*E#*F#
2			14.000	2.000			28.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,000

18 EG1625ZB U CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 120X160 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 6 BORNS DE FINS A 2.5MM2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finals de cursa		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

19 ENFBU011 u Subministrament i instal·lació de brida cega en acer S195T per a canonada de 4".

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	01	SISTEMA DE TELEFONIA IP

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01070802	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE TELÈFON IP AMB PANTALLA LCD, FUNCIONALITAT DE MANS LLIURES, MINI SWITCH DE 2 PORTS RJ-45. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

2 FP01070803 Ut CONFIGURACIÓ I SUPORT PER A POSADA EN SERVEI DEL SISTEMA COMPLET DE TELEFONIA IP. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 FP01080401 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI.
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

4 FP01080410 Ut CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

5 FP01080411 U CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			12.000				12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

6 FP01080991 Ut PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU

MITJÀ, ENCASTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

7 EP434BA0 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000	100.000			600.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600,000

8 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL	
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS	
Título 6	02	SISTEMA DE PALS SOS IP	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01070401	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP. INCLOU CARCASSA D'UN COS, ELECTRÒNICA, BALISA SOS, CAMPANA D'ÀUDIO, TELEFONILLO, ADHESIUS REFLECTANTS, MATERIAL ELÈCTRIC, BATERIA, ALTAVEU, SENSOR DE PORTA OBERTA, PULSADOR DE TRUCADA, MICRÒFON, TARGETA ELECTRÒNICA IP, SUPORT ELECTRÒNIC, FONT D'ALIMENTACIÓ, ACOBLAMENT, CABLEJAT I PROVES DE FÀBRICA. INCLÚS TRANSPORT, INSTAL·LACIÓ, MODIFICACIÓ I CONFIGURACIÓ DE L'APLICACIÓ DE CONTROL, PROVES D'INTEGRACIÓ I POSADA EN MARXA. LA DISTRIBUCIÓ DE L'EQUIPAMENT A L'INTERIOR DE L'ARMARI DEL PAL SOS HA DE FER-SE DE MANERA QUE PERMETI REALITZAR DE MANERA ADEQUADA LES FEINES DE MANTENIMENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2 FP01070402 Ut REPROGRAMACIÓ DE CENTRAL DE TRUCADES PER A REBRE LES TRUCADES PROCEDENTS DELS PALS SOS IP DELS DOS TÚNELS. CONSISTENT EN UNA ESTACIÓ DE TREBALL AMB SOFTWARE DE GESTIÓ DE TRUCADES. INCLOU MICRÒFON I AURICULARS PER A OPERADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 FP01080401 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI.
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4 FP01080991 Ut PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

5 FP01080411 U CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			10.000	2.000			20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20.000

6 FP01080410 Ut CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10.000	

7 EP434BA0 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10.000	50.000			500.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	500.000	

8 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pals sos		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
2	Centraleta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	11.000	

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 07 SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6 03 XARXA TRONCAL DE FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FP01070101 Ml SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 4 FIBRES ÒPTIQUES MULTIMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			350.000	2.000			700.000	C#*D#*E#*F#
3			95.000	2.000			190.000	C#*D#*E#*F#
4			15.000	7.000			105.000	C#*D#*E#*F#
5	Càmeres Mòbils		450.000				450.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1 445.000	

2 FP01070104 Ml SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 8 FIBRES ÒPTIQUES MONOMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			350.000	2.000			700.000	C#*D#*E#*F#
3			95.000	2.000			190.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	890.000	

3 FP01070202 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE TRES CABLES DE 8FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS ST/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	7.000	

4 FP01070203 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	2	T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			12.000				12.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	12.000	

5 FP01070204 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10.000	

6 FP01070301 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MULTIMODE AMB CONNECTORS DOBLES ST - ST, AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT.

AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			200.000				200.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **200,000**

7 FP01070303 Ut

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MONOMODE 9/125 UM, AMB CONNECTORS DOBLES SC-SC AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

8 FP01080205 Ut

SWITCH MODULAR INDUSTRIAL GESTIONABLE AMB FUNCIONALITATS DE NIVELL III PER APLICACIONS TRONCALS, INCORPORA SOFTWARE PROFESSIONAL DE CAPA 2, PERMET INCORPORAR FINS A 48 PORTS FAST-ETHERNET, DELS QUALS 16 PORTS ES SUBMINISTREN INSTAL·LATS. INCORPORA 4 PORTS COMBO GIGABIT ETHERNET PER A TRANSCEIVER DE GIGABIT ETHERNET O PORTS RJ45. INCLOU:

FONT D'ALIMENTACIÓ 100-240 V AC, 120-350 V DC, POTÈNCIA SUBMINISTRADA 350 W (230 V), 370 W (110 V), RANG DE TEMPERATURES 0ºC TO +50ºC.
XASSÍS DE 19" PER A FONTS D'ALIMENTACIÓ REDUNDANTS.
FONT D'ALIMENTACIÓ PER A XASSÍS EXTERN 110/220V
CABLE D'ALIMENTACIÓ.
2 TRANSCEIVER FIBRA ÒPTICA SFP GIGABIT ETHERNET AMB CONNECTOR LC.

TOTALMENT INSTAL·LAT, CONNEXIONAT I PROVAT.
MODEL MACH4002 48+4G-L3P DE HIRSCHMANN, O EQUIVALENT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

9 FP0LIFW Ut

LLICÈNCIA I FIRMWARE PER A 4 PORTS FO SFP ROUTER CISCO ASR901 O EQUIVALENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 FP0MPLS Ut

SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ ROUTER. INCLOU:
- SUBMINISTRAMENT DE ROUTER, AIXÍ COM LES INTERFÍCIES ÒPTIQUES NECESSÀRIES PER ALS

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ENLLAÇOS.
- INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ DE L'EQUIP I COMPLEMENTS.
- SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ, PROVA I DOCUMENTACIÓ DE MÒDUL GIGABIT (GBIC) D'ABAST INTERMIG 1000BASELX PER A LA SEVA UTILITZACIÓ EN EL NODE DE DISTRIBUCIÓ DE LA XARXA IP MULTISERVEI.
- P/P DE TREBALLS D'INICI DE PROJECTE, PLANIFICACIÓ, ACORDS.
- P/P DE CONFIGURACIÓ PRÈVIA EQUIPS.
- P/P DE PROVES D'ACCEPTACIÓ.
- EXTENSIÓ DE GARANTIA. MANTENIMENT INTEGRAL. DURADA DEL SERVEI DE 24 MESOS EN RÈGIM DE PRESTACIÓ 5X8 I TEMPS DE REEMPLAÇAMENT MENOR DEL PROPER DIA DE TREBALL (NBD).
- TOT EL PETIT MATERIAL PER A UNA CORRECTA INSTAL·LACIÓ I FUNCIONAMENT, I LA MÀ D'OBRA PER A LA CORRECTA POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ.
- DOCUMENTACIÓ FINAL DE LA INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ.

TOT SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

11 FP01080209 Ut

BASTIDOR 19" DE 3U PER ALLOTJAR I ALIMENTAR ELS EQUIPS ÒPTICS. S'INSTAL·LARAN ALS ARMARIS RACK 19" DE ERU, AMB L'OBJECTIU DE REBRE LES SENYALS ÒPTIQUES PROCEDENTS DE LES OSRTIDES D'EMERGÈNCIA.

CAPACITAT PER A 12 MÒDULS DE 5TE, 6 DE 10TE O 4 DE 12TE. ALIMENTACIÓ A 220 VCA O 110 VCA. POTÈNCIA NOMINAL: 220W.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

12 FP01080401 Ut

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI.
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			300.000				300.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **300.000**

13 FP01080402 Ut

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 8M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI.
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			120.000				120.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120.000**

14 FP01080405 Ml

CABLE DE PARELLS DE COURE TRENATS.
CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES BASAT EN: UNE-EN 21031-14
CONDUCTOR DE CU: CLASSE 5
Nº PARELLS: 4
SECCIÓ DE CADA CONDUCTOR: 1 MM2
AÏLLAMENT: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA IGNÍFUGA LLIURE D'HALÒGENS
PANTALLA: ALUMINI POLIÈSTER AMB FIL DE DRENATGE DE COURE ESTANYAT, CONTRA PERTURBACIONS ELECTROMAGNÈTIQUES
COBERTA: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA, ESPECIAL FLEXIBLE, IGNÍFUGA, LLIURE D'HALÒGENS
NO PROPAGADOR DE L'INCENDI: UNE-EN 50266-2-4 (IEC-60332-3-24)
LLURE D'HALÒGENS UNE-EN 50267-2-1 (IEC 60754-1)
BAIXA CORROSSIVITAT (IEC 60754-2)
BAIXA EMSSIÓ DE FUMS OPACS UNE-EN 50268-2 (IEC 61034-2)
TEMPERATURA MÀXIMA D'UTILITZACIÓ: 70 ºC
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			1 800.000				1 800.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1 800.000**

15 FP01080410 Ut

CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			100.000				100.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100.000**

16 FP01080411 U

CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			270.000				270.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **270.000**

17 FP01100701 Ut

CONVERTIDOR DE MITJÀ ETHERNET / FAST ETHERNET A FIBRA ÒPTICA. FORMAT PER A CAIXA D'INTERIOR, PER A BASTIDOR O CARRIL DIN. SELECCIÓ AUTOMÀTICA DE FUNCIONAMENT EN MODE HALF DUPLEX O FULL DUPLEX.

CONNECTOR ÒPTIC: ST

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

CONNECTOR ELÈCTRIC: RJ-45

TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNECTAT. MODEL N901 DE EQUITEL O EQUIVALENT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			20.000				20.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

18 EP74SF11 u

Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 600 x 1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IMI		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	AMB		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TUNELS		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

19 PP72-67AL u

Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 12 unitats d'alçària, de 600x600 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Titulo 6	04	GESTIÓ TÈCNICA CENTRALITZADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP010801ZT	Ud	PARTIDA DE PROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I DONADA D'ALTA I PROGRAMACIÓ AL SYSTEM PLATFORM DE CONTROL DE L'AJUNTAMENT PER A: 1364 EDs A NIVELL DE PLC 167 SDs A NIVELL DE PLC 70 EAs A NIVELL DE PLC 0 SAs A NIVELL DE PLC 164 UTS DE COMUNICACIÓ RS485 // RS232 // MODBUS O QUALSEVOL PROTOCOL DE COMUNICACIONS EMPRAT A NIVELL DE PLC I LES PARAULES RESULTANTS DE CONTROL DEL SYSTEM PLATFORM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

2 FP0108N1AZ Ut LLICÈNCIA DE SISTEMA SCADA A INSTAL·LADA A NIVELL LOCAL SALA DE CONTROL (HMI+DI) PER A PLATFORM SYSTEM COMPATIBLE AMB EL SISTEMA ACTUAL DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, PER AL CONTROL CENTRALITZAT, LOCAL I REMOT DEL TÚNEL, PER A LA GESTIÓ DE FINS A 2.000 SENYALS DE CAMP I LA INTEGRACIÓ DELS SISTEMES DE VENTILACIÓ, ENLLUMENAT DEL TÚNEL I DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU LLICÈNCIES PER A TOTS ELS IOS (ENTRADES I SORTIDES), SYSTEM PLATFORM (SISTEMA DE GESTIÓ A SERVIDOR EN MODE LOCAL), IN TOUCH PER A UN OPERADOR (INTERFÍCIE OPERADOR) I MÒDULS AUXILIARS HISTORIAN (PER AL REGISTRE HISTORIC DE DADES), PER ELABORACIÓ D'INFORMES I PER A BACKUPS. INCLOU TAMBÉ MANTENIMENT DE LA LLICÈNCIA DURANT UN PERIODE DE 3 ANYS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

3 EG2424AA M TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 16 I MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				0.250			0.250	C#*D#*E#*F#
2				0.250			0.250	C#*D#*E#*F#
3				0.250			0.250	C#*D#*E#*F#
4				0.250			0.250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

4 FG163G32 U CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER, DE 110X215 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30.000**

5 FP01080991 Ut PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30.000**

6 EP434BA0 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1 800.000	1.000			1 800.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1 800.000**

7 FG312526 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			700.000				700.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **700.000**

8 FG312A26 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 10 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMAFORITZACIÓ		950.000				950.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **950.000**

9 EHV412BB M CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS), TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2 900.000				2 900.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2 900.000**

10 FP01080206 Ut CONJUNT DE SERVIDOR PER GESTIÓ CONTROL TRÀNSIT, CONSTITUIT PER DOS PCS INDUSTRIALS PER A MUNTATGE A RACK, AMB PROCESSADOR INTEL I7 O SUPERIOR, 8 GB DE MEMÒRIA RAM, DISC DUR RAID 12 X 120 GB SATA, AL MENYS 5 BADES D'EXPANSIÓ PCI, TARGETA DE XARXA 10/100 MBITS/S RJ45, AL MENYS 4 PORTS USB 2.0, AL MENYS 2 PORTS SÈRIE I 1 PARAL·LEL, TARGETA DE VÍDEO 32 MB O SUPERIOR. INCLÚS SISTEMA OPERATIU TOTALMENT INSTAL·LAT. CONTROL DE TEMPERATURA, VENTILADOR I WATCHDOG. INCLÚS MONITOR, TECLAT I RATOLÍ, CABLES DE COMUNCIACIONS I ACCESSORIS. TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNEXIONAT. INCLOU CLUSTER DE DISCOS DURS COMÚ. EL PANELL SERÀ TÀCTIL I PERMETRÀ LA SEVA GESTIÓ AMB EL TOUCH PAD.

INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

11 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Megafonia		32.000			32.000	C#*D#*E#*F#
2			16.000			16.000	C#*D#*E#*F#
3			4.000			4.000	C#*D#*E#*F#
4	Pupitre		1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53.000**

12 FP0108NZZ U PARTIDA PER A LA INTEGRACIÓ AMB ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ I CONTROL EXISTENTS.

INCLOU LA CONFIGURACIÓ I POSTA EN MARXA DE TOTS ELS SISTEMES DE COMUNICACIONS DESCRITS.

Prèviament a l'execució dels treballs, s'haurà de lliurar al Departament de Grans Infraestructures de la Gerència Adjunta d'Infraestructures i Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona, còpia de les especificacions funcionals del projecte del sistema de telecontrol del túnel.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

13 FP0108N1AX Ut PROGRAMACIÓ SCADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 FP0108BP5 Ud Subministrament i instal·lació de PLC amb hot standby per a sistema de telecontrol del túnel. Compost per PLCs, remotes i tota el seu respectiu aparellatge que garanteixi el seu adequat i segur funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	UCD 1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capitol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5 07 SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6 05 SISTEMA CONTROL ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KMD140L6	U	RADAR VOLUMÈTRIC AMB UN ABAST LONGITUDINAL <= 20, MUNTAT SUPERFICIALMENT A LA PARET

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

2 KMD21002 U CONTACTE MAGNÈTIC, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

3 KMD43008 U SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS, MUNTADA A L'EXTERIOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

4 EAWZD001 U CAIXA PER A PANY ELÈCTRIC, ENCASTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

5 EAWZA00C U PANY ELÈCTRIC DE CLAU TUBULAR MUNTAT A CAIXA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

6 EMP1U001 U TARGETA DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443 I AMB PROTOCOL D'ALT NIVELL, EN BLANC I AMB DADES GRAVADES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			60.000				60.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60.000**

7 EMP2U005 U LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB TECLAT, PER A INTERIOR, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA DE 7CM, AMB PROTECCIÓ IP65, COL·LOCAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			T	Unitats				
2				6.000			6.000	C#*D#*E#*F#
3				0.000			0.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6.000	

8 EMP3U001 U CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, AMB CONNEXIÓ ETHERNET, I CAPACITAT DE CONNEXIÓ DE FINS A 32 ENTRADES I SORTIDES, INSTAL·LAT I CONNECTAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6.000	

9 EMP4U001 U INTERFACE ENTRE EL LECTOR DE TARGETES I EL CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, PER A 2 LECTORS DE TARGETES, INSTAL·LAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6.000	

10 EMP5U001 U SOFTWARE DE GESTIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS, AMB LLICÈNCIA AMB CAPACITAT PER A 24 PORTES, 1000 USUARIS, 1 SERVIDOR I 1 CLIENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1.000	

11 EMP6U001 U GRAVADOR/LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA/ESCRIPTURA DE 5 CM, CONNECTAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1.000	

12 EMP8U005 U FONT D'ALIMENTACIÓ PER A CENTRAL DE CONTROL AVANÇAT DE 12 V CC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

						TOTAL AMIDAMENT	1.000	

13 EMP8U010 U CABLE CONVERTIDOR RS232/RS485, PER A CONNEXIÓ DE CONTROLADORS A ORDINADOR, I PER LA CONFIGURACIÓ DELS MÒDULS D'ENTRADA I SORTIDA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6.000	

14 EHV412BB M CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	SSEE		30.000	5.000			150.000	C#*D#*E#*F#
3	SSEE		30.000	5.000			150.000	C#*D#*E#*F#
4	ST		40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
5	ST		60.000				60.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	400.000	

15 EMD62403 M CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2, COL·LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	SSEE		30.000	5.000			150.000	C#*D#*E#*F#
3	SSEE		30.000	5.000			150.000	C#*D#*E#*F#
4	ST		40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
5	ST		60.000				60.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	400.000	

16 FP01080411 U CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT, DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2.000	6.000			12.000	C#*D#*E#*F#
3			2.000	6.000			12.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	24.000	

17 EG64D17T U POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT I AMB CAIXA ESTANCA, PREU ALT, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

18 EP434BA0 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2.000	50.000	6.000		600.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000	0.000			0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600.000

19 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Radar		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	Polsador		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	Contacte		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	Lector		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
5	Sirena		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Titulo 6	06	SISTEMA GESTIÓ DE VÍDEO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01080501	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W_O

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

EQUIVALENT

- SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT

TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT.

INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Exteriors		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	Sentit Llobregat		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
4	Sentit Besòs		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

2 EPA1UFAA U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE COFRET IP55 DE 900X600 PER A CÀMERA EXTERIOR I SUPORTAT SOBRE BÀCUL. INCLOENT: SECCIONADOR D'ENTRADA DE 20A IIP, FONT D'ALIMENTACIÓ 230VAC/24VDC, ENDOLL INTERIOR, REPARTIDOR DE F.O. I PETIT MATERIAL DE CONNEXIONAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Besós		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 FBS1U002 U FONAMENT DE FORMIGÓ PER A BÀCUL DE SEMÀFOR, HM-20 AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3 DE CIMENT, MITJANÇANT UN DAU DE 90 CM DE COSTAT I 1 M DE PROFUNDITAT, INCLOSOS LA EXCAVACIÓ I ELS PERNS D' ANCORATGE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

4 FHM11N22 U COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 10 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5 FP01081ZF Dia Rack 19´´ 4U d'un processador configurat per Analitzador DAI de fins 24 fluxos de Video IP

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 FP01081ZA u Llicència Analitzador Media Tunel, inclou:

- Alarma per vehicle detingut.
- Alarma per alentiment.
- Alarma per vehicle lent.
- Alarma per vehicle en contra sentit.
- Alarma de vianant.
- Alarma per objecte en calçada.
- Alarma de visibilitat.
- Alarmes tècniques.
- INCIDENT RECORDING - gravació de seqüències d'imatge en incident.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Càmeres DAI interior túnel		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7 FP01081ZD Dia Servei suport tècnic In-Situ per a sistema DAI (preu per dia o fracció). Inclou:
- Configuració i ajust del sistema DAI.
No inclou:
- Treballs de cablejat, muntatge, fixació, ni interconnexió dels components del sistema.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 FP01081ZE Dia Servei suport tècnic remot per a sistema DAI durant el 1er any (preu anual). Obligatori Centro de Control Central

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

10 EPALI0003 U LLicencia de manteniment sistema de gestió de video (VMS) per un any per dispositiu

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

11 FP01080502 Ut CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT.

INCLOU:

- TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT

- ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT

- CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT

- SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT

TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT.

INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	DAI		19.000				19.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

12 EPALI0002 U LLicencia per dispositiu sistema de gestió de video (VMS)

AMIDAMENT DIRECTE 59,000

13 EPALI0001 U LLicencia base sistema de gestio de video

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

14 EPAC0S3P u Servidor de gestió i emmagatzematge de video (VMS), per a muntatge en rack de 19 ´´ (´´U), amb processador intel ® xeon®, Silver 4210 R i s.o. microsoft windows server 2019 IoT Essentials (No CAL) SAC, 10 iot (en 2 ssd m.2, raid 1), 16 gb RAM ddr4, 64 TB b d'emmagatzematge (raid 6), 4 ports RJ -45 d'1 GbE. capacitat simultània per a 450 mbps de gravació i 450 mbps de reproducció. inclou font d'alimentació redundant 240 v de ca, 50 hz, 270 w (921,3 btu / h) mitjana, , configuració i parametrització del software de la instal·lació. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connexionat, configurat i provat.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

15 EPA1055P u VideoGravador 24 TB + EU Power Supply. o similar equivalent. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connectoritzat, configurat i provat.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

16 FP01080401 Ut

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI.
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30.000**

17 EG21281H m

Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19.000	20.000			380.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **380.000**

Obra	01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02 INSTAL·LACIONS
Títol 3	02 INSTAL·LACIONS
Títol 4	01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	07 SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	07 SISTEMA DE CONTROL DE TRÀNSIT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FBB2D5ZC u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 píxels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 16 caràcters d'alçada 320 mm, i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 píxels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

2 FBB2D5ZD u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 píxels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 12 caràcters d'alçada 320 mm i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 píxels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

3 FBB2D5ZB u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Aspa i Fletxa amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llobregat		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

2	Besós		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

4 FBB2D5ZE u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Control Velocitat amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Ha de permetre el control variable de velocitat. Integrat al bus de comunicacions. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

5 FB0109040Z UT

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa secció de mesura formada per conjunt de 3 detectors de doble espira, interns. el preu del detector inclou el software necessari per a la seva configuració i funcionament. instal·lació i proves necessàries. el detector disposa de 7 nivells de sensibilitat (desde 0,01% fins a 0,64%) i pot ser configurat per a operar amb 4 conjunts diferents de freqüències per no produir interferències als llaços propers. els detectors disposen de leds indicadors d'avaria i de pas de vehicles, així com un botó frontal de reset.

Inclou, a més a més, 6 espires simples per a detector de llaç detector electromagnètic.

Inclou obra necessària per a la seva correcta instal·lació en paviment, recobriments necessaris, instal·lació, cablejat i proves necessàries, inclou fresa en asfalt, instal·lació de cable des d'espira fins a detector i segellat mitjançant resina.

Inclosos mitjans auxiliars i petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

6 EG31U25P U

SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barrera		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
2	Aspa i fletja		18.000				18.000	C#*D#*E#*F#
3	Panell control velocitat		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	Panell PMV		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29.000**

7 EG31U8M1 U

SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	detectors de trànsit		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

8 FG1AUSEM U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 8 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FÍNS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR:
- 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS
- PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LL		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	BE		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

9 EG3156ZZ m

Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RD-LL-SGG-10.530-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc		223.000				223.000	C#*D#*E#*F#
2	RD-LL-SGG-10.435-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc		158.000				158.000	C#*D#*E#*F#
3	RD-LL-SGG-10.330-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc		93.000				93.000	C#*D#*E#*F#
4	RD-LL-SGG-10.230-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc		193.000				193.000	C#*D#*E#*F#
5	RD-LL-SGG-10.530-02-Semàfor 2 Focus Groc Groc		223.000				223.000	C#*D#*E#*F#
6	RD-LL-SGG-10.435-02-Semàfor 2 Focus Groc Groc		158.000				158.000	C#*D#*E#*F#
7	RD-LL-SGG-10.330-02-Semàfor 2 Focus Groc Groc		93.000				93.000	C#*D#*E#*F#
8	RD-LL-SGG-10.230-02-Semàfor 2 Focus Groc Groc		193.000				193.000	C#*D#*E#*F#
9	RD-BE-SGG-10.530-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc		200.000				200.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

10	RD-BE-SGG-10.430-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	130.000	130.000	C#*D#*E#*F#
11	RD-BE-SGG-10.330-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	70.000	70.000	C#*D#*E#*F#
12	RD-BE-SGG-10.230-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	84.000	84.000	C#*D#*E#*F#
13	RD-BE-SGG-10.530-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	200.000	200.000	C#*D#*E#*F#
14	RD-BE-SGG-10.430-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	130.000	130.000	C#*D#*E#*F#
15	RD-BE-SGG-10.330-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	70.000	70.000	C#*D#*E#*F#
16	RD-BE-SGG-10.230-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	84.000	84.000	C#*D#*E#*F#
17	RD-BE-SGG-10.530-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	200.000	200.000	C#*D#*E#*F#
18	RD-BE-SGG-10.430-01-Semàfor 2 Focus Groc Groc	130.000	130.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2 632.000

10 FG1AUSE3 U

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR:
- 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS
- PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMA 01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

11 EG3156ZA m

Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 10 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEM 01		144.000				144.000	C#*D#*E#*F#
2	SEM02		134.000				134.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 278.000

12 EG23R915 m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment. Grau de protecció IP 66.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semàfors		16.000	15.000			240.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240.000

13 EG153532 u Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-66, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semàfors		16.000	3.000			48.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48.000

14 FBS2U0YA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia led groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16.000				16.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

15 FBS2U0YB u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Boca Llobregat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Boca Besòs		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

16 FBS2U0YC u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 13/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Boca Llobregat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Boca Besòs		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

17 FBS1U035 u COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

2	Mitjana boca Llobregat		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

18 FBS1U003 u FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Mitjana boca Llobregat		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

19 FBS1U004 u MÈNSULA D'ACER PER A INSTAL·LACIÓ A PARET DE SEMÀFOR AMB PINTURA DE POLIÈSTER TERMO-CONVERTIBLE RESISTENT A AGENTS CLIMÀTICS. AMB SISTEMA ANTI-GIR I SELLAT AMB JUNTA DE SILICONA. INCLOU PETIT MATERIAL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SEMÀFOR 12/200		16.000				16.000	C#*D#*E#*F#
2	SEMÀFOR 12/300		4.000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	SEMÀFOR 13/300		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24.000

20 FB010905 u Barrera electromecànica per a control de trànsit, amb quadre incorporat i finals de cursa de fins a 6 metres de pas. Equipada amb llums LED que canviïn de color si la ploma puja o baixa.
PLC amb múltiples opcions de configuració de velocitat d'acceleració i desacceleració d'obertura i tancament, modes d'auto-test, angles d'obertura i tancament, configuració de la il·luminació LED. Mecanisme de seguretat anti-col·lisió. Cos de la caixa del motor de color taronja.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Boca Llobregat		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	08	SISTEMA DE MEGAFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP3311ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Pupitre microf, Control sobre taula amb.IP amb connexió a Ethernet. Permet la difusió d'avisos i música a través d'una xarxa IP en ´´streaming´´, així com dades de control i configuració de l'equip. Inclou petit material. Principals característiques: - Àudio digital i dades de control mitjançant connexió IP. - Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - 2 alimentacions, primària i secundària, per a instal·lacions amb redundància. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari P.A. Manager i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida).

- Enviament d'avisos a zones i / o grups.
- Determinació de missatges pregravats.
- Tecla de repetició de l'últim missatge de viva veu.
- Avisos amb o sense to de preavís (Gong).
- Gong personalitzable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EP3311ZB u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'Alimentador 24V 2.5 Amp.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EP3311ZC u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Software Configur i control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

4 EP3552ZA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 100 W RMS,resistent a la intempèrie (index de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	altaveus túnel		44.000				44.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

5 EP3571ZA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, de 20 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora de 106 dB, cos d'ABS, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54-24 i grau de protecció IP66, muntat amb ira. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25.000				25.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

6 EP31U9ZB u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul audio manager. Inclou petit material.
Característiques:
- Doble connexió a ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant.
- Adreça IP, porta d'enllaç i màscara de xarxa guardats en memòria flash.
- Indicadors lluminosos de:
- Alarma, S'il·lumina en rebre una alarma propi o del sistema.
- Activitat.
- Alimentació.
- Estat de la connexió ethernet A i B (LINK / ACT i velocitat de connexió).

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

- Connexió USB per a monitorització del sistema (usuari avançat).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 EP31U5ZA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interfície d'àudio amb connexió a IP. Incorpora DSP i funcions de supervisió.
Disposa de quatre slots que permeten allotjar amplificadors (amplificadors no inclosos).
Descodifica 4 canals IP simultanis.
Inclou quatre entrades analògiques locals (programa / prioritat) de sensibilitat configurable.
Cada sortida de zona disposa de connexions per línies A / B i entrada per amplificador de suport.

Característiques:
- Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. La connexió es supervisa constantment i commuta automàticament en cas necessari.
- Alimentació full range (110-240Vca).
- Espai per a 4 amplificadors modulars.
- Quatre sortides de zona amb funcions de DSP (control de volum, greus i aguts) i de supervisió (estat de línies d'altaveus i dels amplificadors).
- Entrada USB frontal per a música.
- 3 contactes d'entrada, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació, com contactes d'activació de la Manera Emergència, activació del missatge d'evacuació ... Els contactes poden ser supervisats (detecció de curtcircuit o línia oberta).
- 3 contactes de sortida, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació com contactes de notificació de sentència, indicador de Mode Emergència activat

- Relé indicador de FAIL. Canvia quan el sistema detecta una alarma.
- Bus CAN de comunicació amb perifèrics (NS-CAN, NSD-CAN, MD-30C, ME-200C).
- Recepció d'àudio digital mitjançant connexió IP (4 canals simultanis).
- Recepció i enviament de dades de control mitjançant connexió IP.
- Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari i / o funcions bàsiques de TELNET.
- Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari.
- Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida).
- Memòria Micro SD interna (16 GB) per a missatges pregravats, actualitzables remotament via IP mitjançant el programari P.A. Manager.
- Funcions de supervisió de les línies d'altaveus (curtcircuit i línia oberta), dels amplificadors (alimentació, temperatura ...), dels contactes d'entrada i dels missatges pregravats.
- Comunicació amb sistemes externs:
o VoIP: recepció de trucades directes des de qualsevol telèfon digital VoIP que utilitzi els protocols SIP estàndard. Incorpora selecció de zona mitjançant l'enviament de tons DTMF. Ofereix la possibilitat de protegir l'accés a través de password.
o Integració directa (JSON, API / DLL)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 EP49U010 m Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			800.000				800.000	C#*D#*E#*F#

						TOTAL AMIDAMENT	800,000	

9 EP31U5ZB u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interfície IP esclau 4xmòduls

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1.000	

10 FP01080413 Ml TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT.
ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD.
DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM.
DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM
TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ:
- POSICIÓ: ± 20 MM
- ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL
TOTALMENT COL·LOCAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	8.000			200.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	200.000	

11 EP31U9ZC u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul Amplificador. 250 W digital. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			52.000				52.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	52.000	

12 EP3312ZA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de RACK 12u.19´´600x800 4VEN+4RUEDAS MUNTAT, CABLEJAT Y ACCESORIS INCLOSSOS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1.000	

13 EP3552ZB u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 30 W RMS,resistent a la intempèrie (índex de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4.000	

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	09	SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01070509	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MÀSTIL TELESCÒPIC METÀL·LIC GALVANITZAT 3000 X 45 MM. PER A LA FIXACIÓ D'ANTENES EXTERIORS, ENCADENABLE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	3G/4G		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

2 FP01070BZZ M Subministrament i instal·lació de cable coaxial 1/2´´ superflexible amb coberta lliure d'halògens, retardant a la flama i baixa emissió de fums. Inclou el subministrament i instal·lació de les grapes necessàries per poder instal·lar el cable coaxial a les parets/sostres i/o a les safates de cables existents
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		35.000				35.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	59.000	

3 FP01070202 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE TRES CABLES DE 8FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS ST/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2.000	

4 FP01070515 UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I INSTAL·LACIÓ DE:

- CONNECTORS TIPUS N PER A CABLE RADIANT DE 1 1/4".
- MANGUETS DE CABLE RG214 FLEXIBLE.
- CÀRREGUES TERMINALS DE 50 OHMS.

INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16.000				16.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16.000

5 FP01070CZZ M Subministrament i instal·lació de connector per a cable radiant 1/2´´
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		12.000				12.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	COMPARTIT		26.000				26.000	C#*D#*E#*F#
5	3G/4G		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60.000

6 FP01070DZZ M Subministrament i instal·lació de connector per a cable coaxial 1/2´´ superflexible
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32.000

7 FP01080402 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 8M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI.
TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					C#*D#*E#*F#
2			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
4			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

8 FP010705ZZ UD SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE

- 1 ANTENA DE CAPTACIÓ 3G/4G:
  - o Tipus d'antena: Antena directiva
  - o Banda de freqüències: 698-960 / 1710-2700 MHz
  - o Guany:
    - ´´ 7,5 dBi @ 698 - 800 MHz
    - ´´ 8,5 dBi @ 800 - 960 MHz
    - ´´ 10 dBi @ 1700 - 2700 MHz
  - o Polarització: Vertical
  - o Longitud: 293 mm
  - o Pes: 0.92 Kg
- 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2"
- CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2"
- 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL

ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 FP01070505 UD SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MODULADOR FM PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS EN LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS RELÈ DE COMMUTACIÓ DE SENYALS EN MÒDUL AMPLIFICADOR.

ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN RACK MESTRE, CABLEJADA I POSADA EN SERVEI.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

10 FP01070503 UD SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE:

- 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL EN LA BANDA DE RADIODIFUSSIÓ FM.
- 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2"
- CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2"
- 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL

ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

11 FG22TD1K m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
2			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#
3			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120.000

12 FP01070508 UD SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EMISSOR DE MISSATGES SOS PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS A LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS MICRÒFON DE SOBRETAULA, PC AMB TECLAT I MONITOR I SOFTWARE DE GRAVACIÓ DE MISSATGES. INCLÚS CABLEJAT DE SENYAL D'ÀUDIO I SENYAL PTT FINS RACK MESTRE I CABLEJAT UTP O FTP FINS SWITCH GIGABIT.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA I POSADA EN SERVEI.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

13 FP01070504 UD SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE:

- 1 ANTENA DIRECTIVA UHF BANDA 380 MHZ
- 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2"
- CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2"
- 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL

ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX EDIFICI.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

14 FP01070510 UD PARTIDES COMUNS DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS INCLOENT:

- ES REALITZARÀ EN FASE D'OBRES UN ESTUDI DE PROPOGACIÓ EN COMPLIMENT DE LA ITT (INSTRUCCIÓ TÈCNICA DE TÚNELS VIARIS URBANS DE LA CIUTAT DE BARCELONA). ES JUSTIFICARÀ EL CÀLCUL RADIOELÈCTRIC DE LA SECCIÓ DEL CABLE RADIANT TANT A TÚNEL COM A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA
- REPLANTEIG PREVI A LA INSTAL·LACIÓ I MESURES DE LES SENYALS RF REBUDES
- INFORME DE REPLANTEIG QUE INCLOU, AL MENYS, LES MESURES PRESES I LES CONCLUSIONS, UBICACIÓ EXACTA DE LES ANTENES EN LES DUES BOQUES DEL TÚNEL I NIVELLS D'AJUST DE GANÀNCIES DELS AMPLIFICADORS DEL SISTEMA.
- POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS QUE INCLOU, AL MENYS, PROVES D'ACCEPTACIÓ DEL SISTEMA EN TOTES LES BANDES DE FREQÜÈNCIA I SISTEMES DE RADIOCOMUNICACIONS IMPLICATS.
- ENGINYERIA DEL PROJECTE
- DOCUMENTACIÓ DEL SISTEMA (PLÀNOLS AS-BUILT, MANUALS D'EXPLOTACIÓ, MESURES I NIVELLS DE SENYAL, ETC.)

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

- PROJECTE PER A LA NOTIFICACIÓ A LA INSPECCIÓ PROVINCIAL DE COMUNICACIONS DE LA INSTAL·LACIÓ REALITZADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

15 EP61U010 m Cable radiant de 1/2", freqüència màxima 1950 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 5,74 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 62 dB (50%) / 66 dB (95%), amb coberta de material termoplàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		458.000				458.000	C#*D#*E#*F#
2	COMPARTIT		320.000				320.000	C#*D#*E#*F#
3	FM		90.000				90.000	C#*D#*E#*F#
4	TETRA-RESCAT		90.000				90.000	C#*D#*E#*F#
5	3G/4G		154.000				154.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 112.000

16 EP61U020 m Cable radiant d' 1 1/4", freqüència màxima 980 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 2,07 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 65 dB (50%) / 70 dB (95%), amb coberta de material termoplàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1 085.000				1 085.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 085,000

17 EP74S811 u Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

18 EP7Z1H58 u Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

19 EP7Z31B1 u Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 12 connector MTRJ, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

20 EP7Z6422 u Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, de 2 unitats d'alçària, per a una càrrega màxima de 5 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

21 EP7ZA122 u Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 2 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 320 m3/h, amb termòstat i pilot, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

22 EP7ZEC61 u Regleta d'alimentació lliscant, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COMPARTIT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	FM		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	TETRA-RESCAT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	3G/4G		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

23 FP010705BB UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS MESTRES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G:

1 ut Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

- o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: 50 W (totalment equipada)
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: 444x133x291 mm
- o Grau de protecció: IP20
- o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
- o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
- o Nombre de canals: 8
- o Ample de banda canals: 200 KHz
- o Potència 8 canals: 17 dBm
- o Guany: 85 dB
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 140 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
- o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: 50 W (totalment equipada)
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: 444x133x291 mm
- o Grau de protecció: IP20
- o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
- o Nombre de canals: 8
- o Ample de banda canals: 60 o 90 KHz, seleccionable
- o Retard de grup: 12 µs o 14 µs (segons ample de banda)
- o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
- o Guany: 85 dB
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 180 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 UT ´´ Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències:
- ´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
- ´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL

o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
o Nombre de mòduls òptics: 1
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: 1310 nm
o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 220 Vac
o Consum: <112 W
o Instal·lació: En rack 19´´
o Dimensions: Instal·lació en rack 800x800 mm. 12 U
o Grau de protecció: IP20
o Supervisió: Modem GSM
o Capacitat de compartir fins a 4 Unitats Remotes amb una única fibra mitjançant WDM

1 UT ´´ Ampliador de cobertura:
o Banda de freqüències:
´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
o Tipus d'ampliador:
´´ Selectiu en canal
´´ Processat de la senyal digital
´´ Ha de poder remetre de manera independent els senyals de tots els operadors actius a la banda de 800 i 900 MHz, amb guany independent per cada portadora, amb ajustos de fins a 10 KHz.
´´ Ha de poder decodificar la informació d'operador: MNC-BCCH/PCI/SC i presentar-ho a la interficie d'usuari.
´´ Funcionalitat d'ajust de potència màxim per mantenir la potència de sortida constant ajustant el guany
´´ Ajust de guany i potència independent per operador i banda
´´ Analitzador d'espectre UL i DL incorporat i permetre conèixer valors aïllament d'antena captadora

o Nombre de canals: mínim 24
o Ample de banda canals: entre 200 KHz y 20 MHz
o Retard: <6 µs
o Potència 1 portadora DL:
´´ Banda 20: 35 dBm
´´ Banda 8: 36 dBm
o Guany:
´´ Banda 20: 90 dB ajustable de manera independent per cada canal, en passos de 1 a 30 dB
o Màxima potència d'entrada: 10 dBm
o EVM per qualsevol modulació: < %2.5
o Figura de soroll: no superior a 4 dB
o P-1db en DL: 42 dBm
o P-1db en UL: 35 dBm
o OIP3 en UL: +52 dBm
o OIP3 en DL: +63 dBm
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: <300 W
o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Combinador de serveis:
o constituït per 2 crossband couplers, interconnectats i mecanitzats de forma adient:
Crossband coupler 1:
o Banda de freqüències: 0-250 MHz & 380-500 MHz
o Potència: 100 W
o Ports d'entrada: 2
o Ports de sortida: 1
o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB
o Aïllament @ 0-250 MHz: 50 dB
o Aïllament @ 380-500 MHz: 50 dB

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

o Impedància: 50 ohm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65
Crossband coupler 2:
o Banda de freqüències: 0-500 MHz & 800-2.200 MHz
o Potència: 100 W
o Ports d'entrada: 2
o Ports de sortida: 1
o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB
o Aïllament @ 0-500 MHz: 35 dB
o Aïllament @ 800-2200 MHz: 40 dB
o Impedància: 50 ohm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

24 FP010705BC UD

SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS REMOTES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G:

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència sortida: 26 dBm
o Guany: 60 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 160 W
o Instal·lació: Armari mural paret
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
o Guany: 65 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 100 W
o Instal·lació: Armari mural paret
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65

o Pes: 28 Kg
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 UT Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències:
´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL

o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Potència 1 canal:
´´ Banda 20: 42 dBm UL & DL
´´ Banda 8: 39 dBm UL & DL (GSM/EDGE) o 40 dBm UL & DL (UMTS, LTE i LTE-A)
o Guany DL: 40 dB
o WDM: Si
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm
o FO loss compensation: Si
o Tolerància potència RF DL amb temperatura: ±0.5dB
o Tolerància potència RF DL en rang freqüència: ±1.0dB
o Màxima figura de Soroll UL a 800 MHz: 6dB
o Màxima figura de Soroll UL a 900 MHz: 6dB
o ICP3 UL a mínima figura soroll a 800MHz: -18dBm
o ICP3 UL a mínima figura soroll a 900MHz: -18dBm
o Emissió de espuris a 800MHz:
´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B
o Emissió de espuris a 900MHz:
´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B (el amplificador de 900MHz ha d'estar preparat per LTE)
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: <500 W a màxim tràfic
o Instal·lació: A paret
o Dimensions armari: 824 x 220 x 176 mm
o Protecció armari: IP67
o Pes: 27 Kg
o Rang de temperatura -33 ºC a +50 ºC
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

25 FP010705BD UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ACOBLADOR DIRECCIONAL DE LA XARXA COMUNA:

Acoblador direccional:
o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz
o Pèrdues d'acoblament: 6 +/- 2 dB
o Pèrdues d'inserció: 2,1 dB
o Potència: 100 W
o Dimensions: 215 x 104 x 26 mm
o Pes: 0.8 Kg
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERn
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11.000				11.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11.000**

26 FP010705BE UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DIVISORS DE DUES VIES DE LA XARXA COMUNA:

Divisor de 2 vies:
o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz
o Pèrdues d'inserció: 3.5 dB
o Potència: 100 W
o Dimensions: 217 x 110 x 29 mm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65

kit de terra per a cable coaxial 1/2´´, incloent el subministrament i instal·lació de fins a 20 m de cable de terra fins a presa de terra existent
Igualment, disposarà dels accessoris interns necessaris, tals com guies, safates, etc., per poder instal·lar i connexionar adequadament els equips.

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11.000				11.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11.000**

27 FP01070203 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

Obra		01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol		02	INSTAL·LACIONS
Titol 3		02	INSTAL·LACIONS
Titol 4		02	B20B_STJO_04
Titol 5		01	SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

2 FP01080413 Ml TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT.
ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD.
DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM.
DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM
TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ:
- POSICIÓ: ± 20 MM
- ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL
TOTALMENT COL·LOCAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

3 EP434640DTP1 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

4 EG3293BX U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1 EHB5377Y u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 EG380A07 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra		9.000	1.150			10.350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.350

3 EGD1322E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 EGDZ1102 u Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EGDZU102 u Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

6 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Porta exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

7 EHB5377Z u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.

El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-1		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
2	P-2_Passadissos i escales		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2_Sala BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

8 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

9 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

10 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
3	Llum		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
4	Presa de corrent		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	Mecanisme		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6	Roseta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	Final de carrera		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34.000

11 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

12 EG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

13 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

14 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

15 EG6PU001 u Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 EG312226 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2,000	50,000			100,000	C#*D#*E#*F#
2	Porta exterior		1.000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	02	B20B_STJO_04
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a

fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2 EF5A52B1 m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3 EFQ3G83M m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

4 EFQ3V85L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

5 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EG2A3P16 m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Clima Rack Sala petita		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

7 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EEGAU63A u Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4,5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saleta BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 EEV23A00 u Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	B20B_STJO_04
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEMJU18B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

2 EEK1U001 u Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

3 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			84.000	1.150			96.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **96,600**

4 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			84.000	1.150			96.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **96,600**

5 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

6 EEK7U001 u Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

7 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada aire SP escala		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

8 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

9 EEK1U002 u Subministrament i instal.lació de reixeta extracció horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 400x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

10 EE52S14B m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			84.000	1.150			96.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **96.600**

11 EE5AAAV4 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			84.000	1.150			96.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **96.600**

12 EEMJU304 U Quadre de control sobrepressió escales amb PLC segons Norma EN-12101-6, amb multiples entrades i sortides, alarmes i regulació dels ventiladors amb senyal PID, amb quadre d'alimentación amb autonomia superior a 2 h i bateries de 18 A, interruptor 3 posicons 0-1-Automatic, pantalla LCD per visualització a temps real de la pressió zona segura i del equip.Alimentació 230 V. Connexió IP, programació i protocol de comunicacions amb la Plataforma de Gestió en Temps Real de l'Ajuntament. Totalment instal·lat i connectat a la PTGR, inclús certificat d'instal·lació segons SP-136.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

13 EEMJU404 U Comporta motoritzada per sistema de control de fums, de dimensions 995x850 certificada segons EN 12101-8, marc metalic, i actuador, totalment instal.lada i connectada.

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

14 EEMJU200 U Quadre de control i regulació automàtica independent per a sistemes de ventilació de vestibuls segons norma EN 12101-6 incloent:
Sensor de presió diferencial de gran precisió, connexiónat a vestibul i tunel amb tub de coure recuit de diametre interior 8 mm.
Pantalla LCD i controls de programació.
Polsador d'activació i aturada manual de ventiladors.

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	B20B_STJO_04
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	vestíbul ind. sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	vestíbul indep. sortida evacuació		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Recorregut		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
5	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.000

2 EM141102 u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EMD6U01Z M CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Alimentació			25,000	1,200		30,000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal		8.000	25.000	1.200		240.000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	15,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 300.000

4 E7DZB12B m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, indosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
2	Baixada a túnel		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

5 KMD4U110 u Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

6 EG31U250 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7 EM121836 U CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	B20B_STJO_04
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recorregut	T	Nº					
2			3.000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

2 EM31351J u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sala tècnica		1.000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B

Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 02 B20B_STJO_04
Títol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 04 SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sortida exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EMSBCMA2 u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Recorregut evacuació		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

3 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.000

4 EMSB31A3 u Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

5 EMSB31A4 u Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

6 EMSB31A5 u Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

7 EMSB31A6 u Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

8 EMSB31A7 u Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

9 EMSB31A8 u Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 3.000

10 EH61RH93 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 02 B20B_STJO_04
Títol 5 05 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EFM2AD00 u Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 E89FPBPB m Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21.000

4 EF22M912 m Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21.000

5 EN24128Z u Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolimer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EN3435P7 u Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	03	B20B_STJO_03
Titol 5	01	SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2 FP01080413 Ml TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT.
ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD.
DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM.
DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM
TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ:
- POSICIÓ: ± 20 MM
- ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL
TOTALMENT COL·LOCAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25,000	2,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

3 EP434640DTP1 M CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

4 EG3293BX U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	03	B20B_STJO_03
Titol 5	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20.000**

2 EHB5377Y u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.000**

3 EHB5377X u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala Racks		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

4 EHB5377V u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala Racks		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

5 EHB5377W u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 4536 lm, potència de 37,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala aigua nebulitzada		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

6 EG2DFGP4 m Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	nº				
2	Passadis		23.000	7.000	1.150		185.150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **185.150**

7 EG2DFGK4 m Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14.000	1.150			16.100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16.100**

8 EG2C3V44 m Safata aïllant sense halògens llisa, de 100x600 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			21.000	1.150	2.000		48.300	C#*D#*E#*F#
2	de planta superior		4.000	1.150			4.600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **52.900**

9 EG2C3H44 m Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x300 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7.500	1.150			8.625	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.625**

10 E7DZB12B m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8.000**

11 EG380A07 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra		54.000	1.150			62.100	C#*D#*E#*F#
2			26.000	1.150			29.900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92.000**

12 EGD1322E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

13 EGDZ1102 u Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Sala CT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	Sala Teleco		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

14 EGDZU102 u Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16.000				16.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

15 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P0		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

16 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
3	P.CARRER		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

17 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	P.CARRER		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

18 FDG223M7 m Canalització amb dos tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 70x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

19 FDG233R7 m Canalització amb tres tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 100x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

20 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		16.000				16.000	C#*D#*E#*F#
3	Llum		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
4	Llum		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Llum		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
6	Llum		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
7	Presa de corrent		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
8	Mecanisme		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
9	Interruptor		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
10	Roseta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
11	Final de carrera		14.000				14.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 89.000

21 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30.000				30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

22 EG2DHCH2 m Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40.000

23 EG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30.000				30.000	C#*D#*E#*F#
2			40.000				40.000	C#*D#*E#*F#

							TOTAL AMIDAMENT	70.000

24 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superficie de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	11.000	

25 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	5.000	

26 EG6PU001 u Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

27 EG312226 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P0		4,000	50,000			200,000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		4,000	50,000			200,000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		6,000	50,000			300,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	700,000	

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	03	B20B_STJO_03
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Titulo 6	01	CLIMATITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEK11D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT		2.000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos		4.000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6.000	

2 EF5B24B2 m Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT gas		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos gas		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
3	Mermes	%	20,000				8,000	PERPARCIAL(G1:G2,C3)
4								C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	48.000	

3 EF5B64B2 m Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT gas		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos gas		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
3	Mermes	%	20.000				8.000	PERPARCIAL(G1:G2,C3)
						TOTAL AMIDAMENT	48.000	

4 EE51TR01 m2 Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 24424 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER , muntat encastat en el cel ras

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT		4,730				4,730	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos		8,350				8,350	C#*D#*E#*F#
3	Mermes	%	20.000				2,616	
						TOTAL AMIDAMENT	15.696	

5 EEGETR01 u Subministrament i instal·lació de bomba de calor aire-aire de capacitat mitja de 5,7 kW de fred i 7 kW de calor. Unitat exterior + unitat interior tipus conducte. Refrigerant R410A. Consum nominal de 1,67 kw en fred i 1,93 kW en calor. Tensió de 230V i intensitat màxima de 15,62 A. Longitud màxima de tuberias: 30m. Inclou set amb mando i control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT		1.000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos		1.000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2.000	

6 EFQ3383M m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT gas		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos gas		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
3	Mermes	%	20.000				8.000	PERPARCIAL(G1:G2,C3)
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48.000

7 EFQ33C6M m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT gas		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Telecos gas		20.000				20.000	C#*D#*E#*F#
3	Mermes	%	20.000				8.000	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 48.000

8 EFA22745 m Tub de cPVC de 16 mm diàmetre nominal de 25 bar pressió nominal, per encolar, segons norma UNE-EN ISO 15877-2 amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub drenatge FanCoils Conductes		50.000				50.000	C#*D#*E#*F#
2	Mermes	%	20.000				10.000	PERPARCIAL(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT 60.000

9 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

10 EEV23A00 u Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

11 EG88M1ZA U ESTACIÓ METEOROLÒGICA COMPACTA AMB SENSOR DE RADIACIÓ GLOBAL, SENSOR DE PRECIPITACIÓ, SENSOR DE LLUM, SENSOR CREPUSCULAR, SENSOR D'HUMITAT RELATIVA, SENSOR DE VELOCITAT I DIRECCIÓ DEL VENT, SENSOR DE TEMPERATURA I SISTEMA DE LOCALITZACIÓ GPS, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE I ALIMENTACIÓ, AMB BRAÇ DE SUPORT PER A MUNTATGE SUPERFICIAL AL EXTERIOR I ACCESSORIS DE MUNTATGE

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	03	B20B_STJO_03	
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	
Título 6	02	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ ESCALA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEMJU2B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 53000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mantenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 7,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 53000 m3/h Pes: 171 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2 EEK1U001 u Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

3 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepresió escales		90.000	1.150			103.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 103.500

4 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepresió escales		90.000	1.150			103.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 103.500

5 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

6 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada aire SP escala		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

7 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	03	B20B_STJO_03
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	03	VENTILACIÓ SALA C.T.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEM3U111	u	Subministrament i instal.lació de extractor helicoïdal tubular IP65 , apte per a extracció de fums en cas d'incendi (400° C-2 h), a 240 V de tensió, de 620 mm de diàmetre i cabal de funcionament de 4238 i 8284 m3/h de cabal màxim d'aire, col·locat. Ventilador: - Direcció aire motor-hèlix - Hèlix en poliamida 6 reforçada amb fibra de vidre - Envolupant tubular en xapa d´acer

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

- Caixa de connexió en l´exterior. protecció IP65

Motor:
- Motors classe F. amb rodaments a boles. protecció IP65
- Monofàsic 220-240V-50Hz
- Temperatura de treball: -25ºC +60ºC. motors de 4-6-8 pols i -25ºC +45ºC. motors de 2 pols

Acabat:
- Anticorrosiu en resina de polièster polimeritzada a 190 ºC. previ desengreix amb tractament nanotecnològic lliure de fosfats

-Potència 0.42 kW;
-Inclou conjunt motor, helix, reixeta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ventilació Entrada aire sala trafos		38.000	1.150			43.700	C#*D#*E#*F#
2	Ventilació extracció sala trafos		12.600	1.150			14.490	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 58.190

3 EEK1U002 u Subministrament i instal.lació de reixeta extracció horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 400x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala CT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 EEK3UKAE u Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 1000x400 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala CT		2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 EEKN1KG0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1			2.000			2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

7 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	04	VENTILACIO SALA QGBT, PCI, TELECOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ventilació Entrada aire sala BT, PCI, Telecos		16.000	1.150			18.400	C#*D#*E#*F#
2	Ventilació extracció sala BT, PCI, Telecos		16.000	1.150			18.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36.800

2 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ventilació Entrada aire sala BT, PCI, Telecos		16.000	1.150			18.400	C#*D#*E#*F#
2	Ventilació extracció sala BT, PCI, Telecos		16.000	1.150			18.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36.800

3 EEKN1KG0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edicle		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

4 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

5 EEK1TR01 u Subministrament i instal.lació de reixeta impulsió horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 100x100, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Sala PCI		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	Sala Telecos		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

6 EEM9TR01 u Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug de baix perfil, en línia, monofàsic 230V, cabal 300 m3/h, 90 Pa.

Punt de treball:

Cabal - 285m3/h
Pressió estàtica - 56 Pa
Pressió dinàmica - 25,1 Pa
Pressió total - 81 Pa
Pot elect absorbida - 0,020 kW
Velocitat de descàrrega - 6,5 m/s
Velocitat de ventilador - 2435 rpm
Potencia específica - 0,25 W/l/s
Voltatge de control - 10 V

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Impulsió sales tècniques		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Retorn sales tècniques		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	vestíbul ind. sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

3	vestíbul indep. sortida evacuació	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Recorregut	14.000				14.000	C#*D#*E#*F#
5	CM1	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
6	CM2	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	CT	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
8	SBT	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
9	SAN	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
10	STC	1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22.000

2 EM121836 U CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EM141102 u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

4 EMD6U01Z M CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL,LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Alimentació			25.000	1.200		30.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal		16.000	25.000	1.200		480.000	C#*D#*E#*F#
4			3.000	15.000			45.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 555.000

5 E7DZB12B m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
2	Baixada a túnel		2.500				2.500	C#*D#*E#*F#
3	Sala BT		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
4	Sala PCI		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
5	Sala Telecos		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8.500

6 KMD4U110 u Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

7 EG31U250 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		16.000				16.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
4	Centraleta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	CM1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
6	CM2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	CT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
8	SBT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
9	SAN		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
10	STC		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	03	B20B_STJO_03
Titol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recorregut	T	Nº					
2	PS-2		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	PS-1		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

2 EM31351J u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sales tècniques		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

3 EM312B1R u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes, per a focs ABC situat a l'edicle.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 03 B20B_STJO_03
Titol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 03 SISTEMA EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM42700Z	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 1 i 5) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rack 1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	rack 5		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2	EM42700F	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (rack 2) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3	EM42700S	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 3, 4 i 6) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rack 3		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	rack 4		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	rack 6		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

4	EM42700G	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (Sala QGBT) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5	EM42700Ñ	u	Subministrament, muntatge i col·locació d'equip d'extinció automàtica de la sala transformadora amb sistema a base de gas COs, totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 03 B20B_STJO_03
Titol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 04 SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sortida exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Recorregut evacuació		13.000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13.000

3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			17.000				17.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17.000

4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 9.000

5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 9.000

6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 9.000

7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 03 B20B_STJO_03
Títol 5 05 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 21,000

4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 04 B20B_STJO_02
Títol 5 01 SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

2 FP01080413 Ml

TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT.
ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD.
DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM.
DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM
TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ:
- POSICIÓ: ± 20 MM
- ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL
TOTALMENT COL·LOCAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

3 EP434640DTP1 M

CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORÍA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

4 EG3293BX U

SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

1 EHB5377Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER							
2	P-1		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

2 EHB5377Y u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER		0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

3 EG380A07 m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra		12.000	1.150			13.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13.800

4 EGD1322E u

Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5 EGDZ1102 u

Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EGDZU102 u

Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

7 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Porta exterior		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

8 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

9 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

10 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	Llum		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
4	Presa de corrent		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	Mecanisme		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6	Interruptor		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
7	Roseta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
8	Final de carrera		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25.000

11 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 15.000

12 EG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

13 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

14 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

15 EG6PU001 u Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

16 EG312226 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2.000	50.000			100.000	C#*D#*E#*F#
2	Porta exterior		2.000	50.000			100.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	04	B20B_STJO_02

Titol 5 03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6 01 CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2 EF5A52B1 m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3 EFQ3G83M m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4 EFQ3V85L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

5 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EG2A3P16 m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Clima Rack Sala petita		10.000				10,000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 10.000

7 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EEGAU63A u Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saleta BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EEV23A00 u Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 04 B20B_STJO_02
Titol 5 03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6 02 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEMJU3B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 71850 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mantenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 71850 m3/h

Pes: 222 kg
Dimensions: 1200x750x1050 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2 EEK1U001 u Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

3 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			54.000	1.150			62.100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62.100

4 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			54.000	1.150			62.100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62.100

5 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

6 EEK7U001 u Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 2.000

7 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada aire SP escala		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

8 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 04 B20B_STJO_02
Títol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 01 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	vestíbul ind. sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	vestíbul indep. sortida evacuació		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Recorregut		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
5	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

2 EM141102 u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

3 EMD6U01Z M CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Alimentació			25.000	1.200		30.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal		7.000	25.000	1.200		210.000	C#*D#*E#*F#
4			3.000	15.000			45.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **285,000**

4 E7DZB12B m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
2	Baixada a túnel		2.500				2.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

5 KMD4U110 u Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

6 EG31U250 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		7.000				7.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10.000**

7 EM121836 U CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

2 EM31351J u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	03	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Recorregut evacuació		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

2 EMSB31A2 u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Extintors		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsador		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Sirena		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.000**

3 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.000**

4 EMSB31A3 u Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE **3.000**

5 EMSB31A4 u Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	05	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	B20A_STJO_04
Títol 5	01	SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02 INSTAL·LACIONS
Titol 3	02 INSTAL·LACIONS
Titol 4	05 B20A_STJO_04
Titol 5	02 SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

3	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra		14.000	1.150			16.100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,100

4	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

	1			1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EGDZU102 u Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

7 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fi de cursa		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

8 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

9 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

10 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		8.000				8.000	C#*D#*E#*F#
3	llum		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	Presa de corrent		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	Mecanisme		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
6	Interruptor		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
7	Roseta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
8	Final de carrera		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

11 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

12 EG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

13 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

14 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

15 EG6PU001 u Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

16 EG312226 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fi de cursa		5.000	50.000			250.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 250.000

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	05	B20A_STJO_04
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

5	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Clima Rack Sala petita		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

7	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1,6-4,5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saleta BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	05	B20A_STJO_04
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEMJU4B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mantenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de freqüència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55

Característiques tècniques:
Cabal màxim: 68000 m3/h
Pes: 371 kg
Dimensions: 1200x750x1050 mm

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

2 EEK1U001 u Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

3 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			31.000	1.150			35.650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35.650**

4 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			31.000	1.150			35.650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35.650**

5 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000**

6 EEK7U001 u Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

7 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada aire SP escala		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

8 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 05 B20A_STJO_04
Títol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 01 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 GM1111AA U DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	vestíbul ind. sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	vestíbul indep. sortida evacuació		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Recorregut		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.000**

2 EM141102 u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

3 EMD6U01Z M CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL,LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Alimentació			25.000	1.200		30.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal		5.000	25.000	1.200		150.000	C#*D#*E#*F#
4			2.000	15.000			30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 210,000

4 E7DZB12B m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
2	Baixada a túnel		2.500				2.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5 KMD4U110 u Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

6 EG31U250 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

7 EM121836 U CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	05	B20A_STJO_04
Titol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EM31261J u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recorregut	T	Nº					
2	PS		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 EM31351J u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	05	B20A_STJO_04
Titol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	03	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EMSB74A2 u Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sortida exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 EMSBCMA2 u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Recorregut evacuació		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

3 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4 EMSB31A3 u Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

5 EMSB31A4 u Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

6 EMSB31A5 u Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

7 EMSB31A6 u Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

8 EMSB31A7 u Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

9 EMSB31A8 u Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

AMIDAMENT DIRECTE **2.000**

10 EH61RH93 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 05 B20A_STJO_04
Titol 5 05 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EN3435P7 u Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

2 EFM2AD00 u Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

3 E89FPBPB m Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21.000**

4 EF22M912 m Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21.000**

5 EN24128Z u Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

6 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

7 ENN2124Z u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 06 B20A_STJO_03
Titol 5 01 SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	06	B20A_STJO_03
Titol 5	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra		12.000	1.150			13.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,800

4	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

	1			1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EGDZU102 u Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

7 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	Porta exterior		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

8 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	P.CARRER		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

9 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

10 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
3	Llum		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	Mecanisme		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Interruptor		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6	Roseta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	Final de carrera		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

11 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

12 EG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

13 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

AMIDAMENT DIRECTE 2.000

14 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

15 EG6PU001 u Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

16 EG312226 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2.000	50.000			100.000	C#*D#*E#*F#
2	Porta exterior		2.000	50.000			100.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200.000

AMIDAMENTS

Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 06 B20A_STJO_03
Titol 5 03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Titulo 6 01 CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2 EF5A52B1 m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3 EFQ3G83M m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

4 EFQ3V85L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

5 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EG2A3P16 m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Clima Rack Sala petita		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 10.000

7 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EEGAU63A u Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saleta BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EEV23A00 u Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 06 B20A_STJO_03
Titol 5 03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Titulo 6 02 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

2 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			31.000	1.150			35.650	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 35.650

3 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			31.000	1.150			35.650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35.650

4 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 EEK7U001 u Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

6 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada aire SP escala		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

7 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

8 EEMJU5B u Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió.
Inclou:
- quadre de control,
- una unitat de ventilació
- Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat
- Variador de frequència Inverter
- Sonda de pressió diferencial de gran precissió
- Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general
- Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU
- Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control
- Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Dades del motor:
5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55

Característiques tècniques:
Cabal màxim: 52500 m3/h
Pes: 175 kg
Dimensions: 1200x750x1050 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 06 B20A_STJO_03
Títol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 01 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	vestíbul ind. sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	vestíbul indep. sortida evacuació		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Recorregut		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

2 EM141102 u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

3 EMD6U01Z M CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Alimentació			25.000	1.200		30.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal		5.000	25.000	1.200		150.000	C#*D#*E#*F#
4			2.000	15.000			30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 210.000

4 E7DZB12B m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
2	Baixada a túnel		2.500				2.500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.000**

5 KMD4U110 u Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE **1.000**

6 EG31U250 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7.000**

7 EM121836 U CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	06	B20A_STJO_03	
Titol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	
Título 6	02	EXTINCIÓ	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recorregut	T	Nº					
2	PS		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

2 EM31351J u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1			T	Nº				
2	Sala tècnica			1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	06	B20A_STJO_03	
Titol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	
Título 6	03	SENYALS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sortida exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EMSBCMA2 u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Recorregut evacuació		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

4 EMSB31A3 u Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

5 EMSB31A4 u Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
3			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EMSB31A5 u Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
4			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 EMSB31A6 u Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
3			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EMSB31A7 u Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
4			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EMSB31A8 u Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
4			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

10 EH61RH93 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	06	B20A_STJO_03	
Titol 5	05	DRENATGE	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EFM2AD00 u Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 E89FPBPB m Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21.000

4 EF22M912 m Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21.000

5 EN24128Z u Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 ENN2124Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 07 B20A_STJO_02
Titol 5 01 SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FP01100501 Ut

CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG.

ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4

MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 FP01080413 Ml

TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT.
ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD.
DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM.
DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM
TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ:
- POSICIÓ: ± 20 MM
- ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL
TOTALMENT COL·LOCAT.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

3 EP434640DTP1 M

CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Long	#				
2	Sortida emergència		25.000	2.000			50.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50.000

4 EG3293BX U

SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 07 B20A_STJO_02
Titol 5 02 SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EHB5377Z u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.CARRER		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	P-2		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 EHB5377Y u

Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

3 EG380A07 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra		12.000	1.150			13.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13.800

4 EGD1322E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5 EGDZ1102 u Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EGDZU102 u Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5.000				5.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

7 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fi de cursa		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

8 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	P-1		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	P.CARRER		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

9 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-2		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

10 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

11 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
3	Llum		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	Presa de corrent		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
5	Interruptor		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6	Roseta		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
7	Final de carrera		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22.000

12 EG380907 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15.000

13 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

14 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1						2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

15 EG6PU001 u Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

16 EG312226 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fi de cursa		4.000	50.000			200.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

2 EF5A52B1 m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

3 EFQ3G83M m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 10.000

4 EFQ3V85L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

5 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EG2A3P16 m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Clima Rack Sala petita		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

7 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EEGAU63A u Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saleta BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EEV23A00 u Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 07 B20A_STJO_02
Titol 5 03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6 02 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEMJU6B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 52500 m3/h Pes: 175 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EEK1U001 u Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

3 EE52S14A m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			31.000	1.150			35,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,650

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4 EE5AAAV3 M2 FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			31.000	1.150			35,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,650

5 E7DZB2BB m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

6 EG31U136 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 EEK7U001 u Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 EEKN1RM0 u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada aire SP escala		4.000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

9 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS

Titol 4 07 B20A_STJO_02
Titol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 01 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	vestíbul ind. sala tècnica		1.000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	vestíbul indep. sortida evacuació		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
4	Recorregut		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL,LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Alimentació			25.000	1.200		30.000	C#*D#*E#*F#
3	Senyal		5.000	25.000	1.200		150.000	C#*D#*E#*F#
4			2.000	15.000			30.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 210.000

4	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala		1.500				1.500	C#*D#*E#*F#
2	Baixada a túnel		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

6	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		5.000				5.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7.000

7	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 07 B20A_STJO_02
Titol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 02 EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sala tècnica		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 07 B20A_STJO_02
Titol 5 04 SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6 03 SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Sortida exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EMSBCMA2 u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2	Recorregut evacuació		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

3 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7.000				7.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

4 EMSB31A3 u Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5 EMSB31A4 u Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
3			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EMSB31A5 u Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
4			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 EMSB31A6 u Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
3			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EMSB31A7 u Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
4			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EMSB31A8 u Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#
4			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

10 EH61RH93 u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4	07	B20A_STJO_02	
Titol 5	05	DRENATGE	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 ENN2124Z u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

	1			1.000			1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EFM2AD00 u Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

4 E89FPBPB m Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

5 EF22M912 m Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub de pujada		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
2	Tub recorregut		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

6 EN24128Z u Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Titol 5 01 INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FGGCNAZZ	U	Gestions per a la donada de baixa d'escomesa existent davant organisme oficial i empresa subministradora. Inclou tràmit telemàtic, taxes de canal empresa i lliurament de documentació al client final.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

2 EG1AUAZZ u Partida corresponent a la desconnexió del QGBT existent del PK1640 de la FASE Ib de les escomeses actuals i connexionat a la nova línia des de QGBT PK 10.350. Inclou:
1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes.
2- Connexionat de nova línia des de QGBT PK 10.350.
3- Anul·lació de commutació automàtica existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EG1AUBZZ u Partida corresponent a la desconnexió, desmuntatge i eliminació de les escomeses de la FASE Ib de les escomeses actuals. Inclou:
1- Desconnexió i desmuntatge de quadres i transport a abocador autoritzat incloent taxes.
2- Demolició de casetes d'obra i portes existents d'escomesa i transport a abocador autoritzat incloent taxes
3- Reposició de panot.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

4 EG1AUCZZ u Partida corresponent a la modificació de sortides elèctriques existents / ampliació del QGBT existent de la Fase Ib al PK 10.640 per a l'alimentació de 3CV. 3 APF, un PMV i dos semàfors GG. Inclou:
1- Aprofitament de 8 sortides existents de reserva
2- Instal·lació de 4 sortides noves amb interruptors automàtics corba B, de 6A, IIp, i diferencial 'si' de 30mA i contactes auxiliars de disparo.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5 EG1AUDZZ u Partida corresponent a la desconnexió del QC existent n les proximitats c/Arenys amb Passeig de Vall d'Hebron, sentit Besòs; de les escomeses actuals i connexionat a la sala tècnica situada en la B20BD_SEM_JO_04 . Inclou:
1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes.
2- Connexionat de nova línia des de B20BD_SEM_JO_04.
3- Anul·lació del punt existent.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	QC11		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	QC12		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.000**

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 02 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHV3130Z	u	Desmuntatge, muntatge, connexionat i posada en marxa luminancimetre de boca amb els elements necessaris per a la seva instal.lació en un suport d'enllumenat/ semàfor amb la possibilitat d'ajustar l'angle de mesura per a l'ajust de la distància de parada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EG31UAZZ U Desconnexió de projector de túnel, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivacióI canvi de premsaestopes de sortida eliminada per un de cec. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit LL costat MU		96.000				96.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit LL Costat MA		96.000				96.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **192,000**

3 EG31UBZZ U Reaprofitament de caixa de driver. Retir de driver de sistema de control propi i instal·lació de driver per a control DALI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit LL costat MU		96.000				96.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit LL Costat MA		96.000				96.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **192.000**

4 EG31UCZZ U Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors		72.000				72.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72.000**

5 EG31UDZZ U Desplaçament de Servidor de Control d'Enllumenat a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000**

6 EG31UIZZ U Desplaçament provisional de safata existent més els projectors existents per tal de fer espai per a la construcció de la nova safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			702.000				702.000	C#*D#*E#*F#
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **702,000**

7 EG31UJZZ U Desmuntatge definitiu de la safata desplaçada, més els projectors per fer espai per la safata definitiva de Fase 2. Inlcou transport a magatzem definitiu per la D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			702.000				702.000	C#*D#*E#*F#
2			0.000				0.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **702,000**

8 KP7E11ZA u Conversor d'1 port RS485/ETHERNET GB per a luminacimetre, amb alimentació a 240V, col·locat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 EG31UKZZ U Desconnexió i retir de projector de enllumenat exterior, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivacióI. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit LL costat MU		47.000				47.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit LL Costat MA		47.000				47.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,000**

10 EHV3131Z u Desmuntatge i disposició en punt designat de projector per a enllumenat de túnels. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sentit Besos Hastial Mar		54.000				54.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Besos hastia muntanya		54.000				54.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **108,000**

11 EHV3132Z u Desmuntatge i disposició en punt designat de lluminaria d'emergencia amb bateries. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	Sentit Besos	56.000		56.000	C#*D#*E#*F#
2	Sentit Llobregat	57.000		57.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 113.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 03 SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHV31AZZ	u	Desplaçament de controlador ambiental (anemometre, opacimetre o detector NOx) amb els elements necessaris per a la seva instal.lació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

2 EG31UCZZ U Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Controlador Ambiental		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 04 XARXA TRONCAL DE FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP4A7421	m	Cable de fibra òptica per a ús interior/exterior, amb 4 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, protecció interior de kevlar, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			125.000				125.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 125.000

2 FP01070301 Ut SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MULTIMODE AMB CONNECTORS DOBLES ST - ST, AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1		T	Unitats		C#*D#*E#*F#
2			4.000	4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

3 EG31UFZZ U Obertura i tancament de llaç de Fibra Òptica existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 05 GESTIÓ TÈCNICA CENTRALITZADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG31UGZZ	U	Desmuntatge de UCD 4 existent de Fase 1b, ubicada a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 EG31UEZZ U Desplaçament de PLC a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 FP010801ZF UT PARTIDA DE REPROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I INTEGRACIÓ AL PLATFORM SYSTEM:
1- DESPLAÇAMENT DE PLC DE SALA PK10.390 A SE-MA-02 PER FER REDUNDÀNCIA
2- DONADA DE BAIXA DE UCD-4 DE FASE Ib I EQUIPS ASSOCIATS.
3- DONADA D'ALTA DE 3 APF, 3 CLV I 1 APF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

4 FP010801ZN Ud SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT. PROGRAMACIÓ I POSADA EN MARXA D'EQUIPAMENT PER A UCD EXISTENT DE FASE Ib UCD INSTAL·LADA AL PK 10.700 - LOCAL TÈCNIC DE LA SORTIDA D'EMERGÈNCIA, INCLOENT: MÒDUL PORT DE COMUNICACIONS RS232/485, 1 MÒDULS DE 64 E/D, 1 MÒDULS DE 64 S/D, TRT, 24VDC. INCLOU BORNERS CABLEJATS AMB 3M DE CABLE DES DE CADA TARGETA A REGLETER FRONTERA DE CAMP I REGLETER FRONTERA.
EQUIPAMENT TELECONTROLAT: PMV, 3 CV I 3 APF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5 FG312526 M CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000	150.000			450.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 450.000

6 EHV412BB M CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			150.000				150.000	C#*D#*E#*F#
3			3.000	15.000			45.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 195.000

7 EG31U25P U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	APF		3.000	1.000			3.000	C#*D#*E#*F#
2	CV		3.000	1.000			3.000	C#*D#*E#*F#
3	PMV		3.000	1.000			3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9.000

8 FG004ZZ UD TREBALLS D'OPERADOR DE TÚNEL I PARELLA D?OPERARIS A PEU DE TÚNELPER A OPERACIÓ, PROVES I POSADA EN MARXA DEL MATEIX DURANT L'EXECUCIÓ DE LA COBERTURA FÍSICA FINS A RECEPCIÓ DEFINITIVA.
INCLOSOS COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5	06	SISTEMA DE GESTIÓ DE VIDEO

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EHV31BZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV fixa interiors

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

2 EG31UCZZ U Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Càmeres interiors		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#
2	Càmeres exterior		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.000

3 EHV31DZZ u Desplaçament de càmeres de CTTV exterior, amb el seu corresponent bàcul.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5	07	SISTEMA DE CONTROL DE TRÀNSIT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Control Velocitat		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
2	Panell Missatge Variable		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Aspa Fletxa		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
4	Semàfor Groc-Groc		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
5	Barrera		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
6	Semàfors Vermell-Groc-Groc		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13.000

2 EG31UHZZ U Desmuntatge d'element de trànsit existent de Fase 1b, ubicat a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	barreres		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
2	semàfors		4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.000

AMIDAMENTS

3 FBS2U0YA u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia led groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 EG3156ZZ m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			66.000				66.000	C#*D#*E#*F#
2			43.000					

TOTAL AMIDAMENT 66,000

5 FG1AUSE3 U SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA, AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR:
- 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS
- PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ST01		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EG23R915 m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment. Grau de protecció IP 66.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semàfors		4.000	15.000			60.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60.000

7 EG153532 u Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-66, muntada superficialment

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Semàfors		4.000	3.000			12.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 08 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD5ZU00Y	m	Connexió de tub de drenatge a col·lector. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.000				6.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 F2225432 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10.000	4.000			40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40.000

3 F228U010 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10.000	4.000			40.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 09 PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM237CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

	1	Costat Besós		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 FP010704ZA Ut DESMUNTAGE, DESPLAÇAMENT I INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA FASE IB EXISTENT.
AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.
INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EF11M822 m Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

4 E89F5BJB m Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000	4.000			4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

5 E89F5BJC m Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.000

6 ENFBU010 u Vàlvula de buidat d'1" de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i muntada roscada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

7 EN321684 u Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de teflό PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

8 EG16U5ZD u Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 EM121836 U CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	01	SISTEMA CCTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FP0110U501	Ut	DESPLAÇAMENT CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA.T. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. INCLOU TUB FLEXIBLE D'ACER GALVANITZAT 16mm CABLE DE TRANSMISSIÓ DE DADES 4 PAR CAT 6 NOU PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE 2.5mm2 D16mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortida emergència		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra	01	PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EHB5377Z u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9.000				9.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9.000

2 EHB5377Y u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala no definida		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EG16UMZD u Desplaçament consistent en desmuntatge , muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. Inclou el punt d'alimentació corresponent a cable de 2,5mm2 i tub metal.lic de 16 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta tunel		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 EG86U112 u Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5 EHB5377X u Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment.
El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.
Totalment instal·lada. Inclou petit material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sal Racks		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

6 EG31U8M1 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llum		9.000				9.000	C#*D#*E#*F#
2	Llum		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	Llum		6.000				6.000	C#*D#*E#*F#
4	Presa de corrent		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
5	Mecanisme		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
6	Roseta		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#
7	Interruptor		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#
8	sala desconeguda		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
9	Emergencia nova		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31.000

7 EG2DD8D2 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000				15.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

8 EG62D1DN u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 EG6PUM01 u Desplaçament consistint en desmuntatge i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desplaçament Roseta		2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 EG63B153 u Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala Deconeguda		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

11 EH61RH99 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		3.000	3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

Obra	01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02 INSTAL·LACIONS
Titol 3	02 INSTAL·LACIONS
Titol 4	08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5	10 ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	03 SISTEMA CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEGAUM63	u	Desplaçament consistent en desmuntatge i muntatge de unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1,6-4,5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, , gas refrigerant R410A, col.locada. Inclou recollida de condensats, programació, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Saleta BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Clima Rack Sala petita		10.000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

4	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

5	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita liquid		10.000				10.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL AMIDAMENT 10.000

6	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala BT petita gas		10.000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10.000

Obra	01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol	02 INSTAL·LACIONS
Titol 3	02 INSTAL·LACIONS
Titol 4	08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5	10 ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	04 SISTEMA VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sala BT		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
2	Sala Rack		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#
3	sala no definida		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

2	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15.000	1.150			17.250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17.250

3	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobrepressió escales		3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.000

4	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.000				3.000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 3.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 02 INSTAL·LACIONS
Titol 4 08 ADEQUACIÓ FASE-IB A FASE-II
Titol 5 10 ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Titulo 6 05 SISTEMA CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			11.000				11.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 EM141102 u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 EMD6U01Z M CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	detector max	Longitud				
2	Senyal		11.000	25.000	1.200		330.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 330,000

4 KMD4UM10 u Desplaçar , desmuntant i muntant Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

5 EG31U250 U SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	#					
2	Detectors		11.000				11.000	C#*D#*E#*F#
3	Polsadors		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 12,000

6 EM31UM1J U DESPLAÇAR EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A PARET

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 EM31UABC u Desplaçar Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.000

8 EMSBU001 ut Desplaçament Rètols senyalització instal·lació de protecció contra incendis, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Nº					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

9 E7DZB12H m2 Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 50 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-180

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sales		2.000	1.500			3.000	C#*D#*E#*F#
2	Baixades a túnel		1.000	2.510	1.000		2.510	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,510

10 EMDBU005 U PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR PER A INDICACIÓ DE MESURES DE SALVAMENT I VIES D'EVACUACIÓ, DE 210 X 297 MM, AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT SEGONS NORMES UNE I DIN, FIXADA MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.000				4.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

11 EM12UM36 U DESPLAÇAMENT CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU PUNT D'ALIMENTACIÓ, CABLEJAT, POSTA EN MARXA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		1.000	1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Titol 3 03 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R24200	M3	CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ EN FRACCIONS SEGONS REAL DECRETO 105/2008, AMB MITJANS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons EGR, només inst.		1 180.370				1 180.370	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 180.370

2 F2R6U630 M3 CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O RUNA (RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, AMB CONTENIDOR DE 8 M3, A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS INCLÓS COST DE DEPOSICIÓ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons EGR, només inst		1 180.370				1 180.370	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1 180,370

3 F2RA6770 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		184.800				184.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 184,800

4 F2RA6890 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		246.400				246.400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 246.400

5 F2RAN680 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1		T	Volum (m3)	
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		246.400	246.400 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 246.400

6 F2RA6960 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		184.800				184.800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 184.800

7 F2RA9RC0 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		71.580				71.580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,580

8 F2R540S0 M3 TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		11.130				11.130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,130

9 F2RA7M00 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Segons Estudi de Gestió de Residus		11.130				11.130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,130

10 G2R5426A M3 TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	estructures formigó armat New jersey mitjana	T	Long (m)	Ample (m)	Altura (m)	numero		
2	semàfors		2,000	0,600	0,400	2,000	0,960	C#*D#*E#*F#
3	barreres mitjana		1,000	0,450	2,000	0,800	0,720	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

4	barrera boca túnel mar		2.000	0.600	2.000	0.800	1.920	C#*D#*E#*F#
7	Paviment llambordi	T	Longitud	amplada	Altura	núm		
8	Semàfors boca mar		1.000	1.000	0.500	2.000	1.000	C#*D#*E#*F#
9	Mitjana Tronc Ronda	T	Longitud	amplada	Altura	núm		
10	Barreres de tancament		2.000	2.000	0.500	2.000	4.000	C#*D#*E#*F#
11	Semàfors boca túnel mar		1.000	1.000	0.500	2.000	1.000	C#*D#*E#*F#
15	Reposició capa de rodadura	T	Longitud (m)	Amplada (m)	gruix			
16	Costat muntanya pk 10+150 a pk 10+500		350.000	9.300	0.050		162.750	C#*D#*E#*F#
17	Costat muntanya transició amb zona transfer		35.000	9.300	0.050		16.275	C#*D#*E#*F#
18	Costat mar pk 10+150 a pk 10+500		350.000	9.300	0.050		162.750	C#*D#*E#*F#
19	Costat muntanya transició amb Fase 1B		10.000	9.300	0.050		4.650	C#*D#*E#*F#
21	Runa generada per la construcció, segons EGR		291.720				291.720	C#*D#*E#*F#
22								C#*D#*E#*F#
23	Esponjament	P	40.000				259.098	

TOTAL AMIDAMENT 906.843

11 G2RA71H1 M3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ INCLÒS, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	estructures formigó armat New jersey mitjana	T	Long (m)	Ample (m)	Altura (m)	numero		
2	semàfors		2.000	0.600	0.400	2.000	0.960	C#*D#*E#*F#
3	barreres mitjana		1.000	0.450	2.000	0.800	0.720	C#*D#*E#*F#
4	barrera boca túnel mar		2.000	0.600	2.000	0.800	1.920	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	Paviment llambordi	T	Longitud	amplada	Altura	núm		
8	Semàfors boca mar		1.000	1.000	0.500	2.000	1.000	C#*D#*E#*F#
9	Mitjana Tronc Ronda	T	Longitud	amplada	Altura	núm		
10	Barreres de tancament		2.000	2.000	0.500	2.000	4.000	C#*D#*E#*F#
11	Semàfors boca túnel mar		1.000	1.000	0.500	2.000	1.000	C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15	Reposició capa de rodadura	T	Longitud (m)	Amplada (m)	gruix			
16	Costat muntanya pk 10+150 a pk 10+500		350.000	9.300	0.050		162.750	C#*D#*E#*F#
17	Costat muntanya transició amb zona transfer		35.000	9.300	0.050		16.275	C#*D#*E#*F#
18	Costat mar pk 10+150 a pk 10+500		350.000	9.300	0.050		162.750	C#*D#*E#*F#
19	Costat muntanya transició amb Fase 1B		10.000	9.300	0.050		4.650	C#*D#*E#*F#
20								C#*D#*E#*F#
21	Runa generada per la construcció		291.720				291.720	C#*D#*E#*F#
22								C#*D#*E#*F#
23	Esponjament	P	40.000				259.098	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 906.843

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 03 PARTIDES ALÇADES
Titol 3 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAUN002	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER A LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

Obra 01 PRESSUPOST FASE 2B
Capítol 03 PARTIDES ALÇADES
Titol 3 02 ALTRES PARTIDES ALÇADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAUN000	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A LES CAMPANYES DE CALES ADDICIONALS AMB TREBALS MECANICS I MANUALS PER L'APARICIÓ DE SERVEIS EXISTENTS NO DOCUMENTATS O BÉ PER A LA LA NETEJA I LOCALITZACIÓ EXCATA DE ZONES PUNTUALS DE L'ESTRUCTURA EXISTENT DE LA RONDA O ALTRES INFRAESTRUCTURES PRESENTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unidades					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

2 XPAUN010 PA PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER SENYALITZACIÓ ADDICIONAL EN AQUELLS CASOS QUE ES REQUEREIXI L'OCUPACIÓ D'UN DELS DOS CARRILS OPERATIUS A LA RONDA PER ALGUNA ACTIVITAT NOCTURNA CONCRETA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.000

3 XPAUN004 PA Partida alçada a justificar per a nous requeriments funcionals de l'Ajuntament per a la Fase B, a disposició de la direcció d'obra

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

4 XPAUN007 PA PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A L'ADEQUACIÓ DE L'ÀMBIT DE PROJECTE DE LA FASE B A LA FUTURA URBANITZACIÓ DURANT LES FASES PROVISIONALS UN COP HA FINALITZAT L'OBRA CIVIL I NO COMENCEN ELS TREBALLS D'URBANITZACIÓ DE LA COBERTURA FINAL

AMIDAMENT DIRECTE 1.000

5 XPAUN009 PA Partida alçada a justificar per a la millora i adequació de l'entorn de la Fase B

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

6 XPAUN012 PA Partida alçada a justificar per a l'ajustament de les reposicions als serveis afectats de la Fase B durant l'execució de les obres, tot segons indicacions de la direcció facultativa

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

7 XPAUN023 PA Partida alçada a justificar per les proves de les instal·lacions de climatització (RITE) de la sala tècnica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 XPAUN030 PAJ Partida per a l'actualització i gestió d'inventaris del Departament d'Espai Urbà (incloent Senyalització horitzontal i vertical, Semaforització, Paviments i Mobiliari Urbà) d'acord amb els criteris dels plecs tècnics corresponents i la base cartogràfica de l'Ajuntament de Barcelona.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 XPAUN031 PAJ PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A L'EQUIPAMENT DE LA SALA TÈCNICA B20B_ST_JO_02. L'EQUIPAMENT INCLOURÀ ELS SEGÜENTS ELEMENTS:
-2 TAULES DE DIMENSIONS 160X80 cm, I UNA ALÇADA DE 72 CM. (180 €/U.)
-2 CADIRES ERGONÒMIQUES REGULABLES. (200 €/U.)
-2 ORDINADORS DE SOBRETAULA AMB UNES PRESTACIONS ADEQUADES PER AL CONTROL DEL TÚNEL. (1800 €/U.)
-2 JOCS DE RATOLÍ, TECLAT I AURICULARS. (100 €/U.)
-2 MONITORS DE 24 POLZADES. (200 €/U.)
-4 MONITORS DE 32 POLZADES PER AL CONTROL DE LES CÀMERES. (250 €/U.)
-1 ARMARI D'OFICINA. (350 €/U.)
-1 FARMACIOLA. (100 €/U.)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 XPAUN032 PAJ PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A L'EQUIPAMENT DEL LAVABO DE LA SALA TÈCNICA B20B_ST_JO_02. INCLOU ELS SEGÜENTS ELEMENTS:
-INSTAL·LACIÓ D'AIGUA SANITÀRIA I CONNEXIÓ DE DESGUÀS. (1500 €)
-INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, PUNT DE LLUM I ENDOLL. (200 €)
-INSTAL·LACIÓ DE TERMO ELÈCTRIC TIPUS ´´FLAT´´ DE 80 L. (320 €)
-ENRAJOLAT DE LES PARETS DEL TERRA AL SOSTRE, EN COLOR BLANC. (130 €/M2)
-SANITARIS CERÀMICS (LAVABO I PICA), INSTAL·LATS I CONNECTATS A LES XARXES DE DESGUÀS I AIGUA SANITÀRIA. (400 €)
-MIRALL DE 5 mm DE GRUIX, 60x80 cm, AMB PENJADORS PER A PARET. (75 €)
-SISTEMA D'EXTRACCIÓ D'AIRE INSTAL·LAT I CONNECTAT. (200 €)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 XPAUN033 PAJ Partida alçada a justificar per incorporació i/o ampliació de llicències.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 XPAUN034 PAJ Partida alçada a justificar per incorporació i/o actualització de la base de dades del sistema de gestió de manteniment (INGRID).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 XPAUN035 PAJ Partida alçada a justificar per a efectuar mesures de soroll i temperatura en fase d'execució a l'entorn de l'edicle de la sortida d'emergència SEM-JO-03.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
1	4A2TN001	U	TAPA HA-25:1,90x1,90 m e=20cm FORAT DE PAS LLIURE DE 0.60 X 0.60 m I TAPA DE F.D.	1.150,00	6,000	6.900,00	0,05
2	4A2TN002	U	TAPA ACCÉS REVESTIBLE 1.20x1.20 AMB TAPA FD 0.70 AMB MARC GALVANITZAT	1.538,94	2,000	3.077,88	0,02
3	4A2TN003	U	TAPA ACCÉS REVESTIBLE 2.40x1.05 AMB MARC GALVANITZAT PER A FORAT D'ACCES A SALA TÉCNICA	2.431,48	4,000	9.725,92	0,07
4	4A2TN71E	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 5,60 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLA	15.077,05	3,000	45.231,15	0,33
5	4A2TZ001	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6.00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLA	17.366,05	1,000	17.366,05	0,13
6	4A2TZ002	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 8,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLA	17.366,05	1,000	17.366,05	0,13
7	4A2TZ003	m2	Reixa de ventilació 55x15x5 mm en acer S275 JR	998,09	5,130	5.120,20	0,04
8	4A2TZ004	U	Torreta de ventilació sortida d'emergència	3.038,19	3,000	9.114,57	0,07
9	E2135341	m3	Enderroc mur cont. form.arm.,mà+compress.,càrrega man.	233,95	3,500	818,83	0,01
10	E22216NA	m3	Excav.rasa/pou,h<=2m,terreny tràns.(SPT >50),retro.,+càrr.mec.s/camió	24,55	240,655	5.908,08	0,04
11	E2255J70	m3	Reblert rasa/pou grava drenatge pedra calc.,<=25cm	46,42	218,128	10.125,50	0,07
12	E225AJ70	m3	Estesa grava drenatge pedra calc.,g<=25cm	42,00	258,736	10.866,91	0,08
13	E44B2253	kg	Acer S235JRC,p/corretja peça simp.,conf.L,U,C,Z,omega,galv., col.obra carg.	3,25	430,000	1.397,50	0,01
14	E4521FJ4	m3	FORMIGÓ P/MUR, HA-30/F/20/IIA,BOMBA	128,67	369,216	47.507,02	0,35
15	E4BP1112	u	Ancoratge acer b/corrugada,D=12mm,perf.+inject.cont. adh.apl.unilat. res.epoxi s/dissolv.baix.visc.	12,75	312,000	3.978,00	0,03
16	E4D9L000	m3	CALAIX D'IÇAT COL.LOCAT A LA CARA SUPERIOR DE LLOSA ARMADA AMB POSTERIOR OMPLIMENT DE MASSILLA	91,43	192,000	17.554,56	0,13
17	E4E754ME	m	Llinda 15cm,U llisa 400x200x150mm morter,I,UNE-EN 771-3,2cares vist.,col.mort.1:4	24,39	19,600	478,04	0,00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
18	E4E765ME	m	Llinda 20cm,U llisa 400x200x200mm morter,I,UNE-EN 771-3,2cares vist.,col.mort.1:4	27,51	26,600	731,77	0,01
19	E4LRN110	M2	SOSTRE SEMIPLAQ. FORM.ARM.(PRELLOSA), G=15CM I AMPL.=120CM,LLUM 1,00-5,25M,MOM.FLECT=18,4-26,7KNM	59,12	246,750	14.587,86	0,11
20	E4LXNAG9	M2	PRELLOSA TIPUS PI FORM.PRETESAT P/COBERTA,H=50CM,AMPL.=240CM,SOBRECÀRREGA=20-25KN/M2, L MÀX.9M	239,41	3.006,213	719.717,45	5,28
21	E4Z11411	m2	LÀMINA NEOPRÈ 10MM,P/RECOLZ.ESTRUC.ELÀST.,S/ADH.	92,72	25,200	2.336,54	0,02
22	E4ZW1150	u	Ancoratge acer+tac d'expansió,D=10mm,carg./voland./fem.,p/fix.perfils metàl.estr.form.	7,40	32,000	236,80	0,00
23	E4ZW1350	u	Ancoratge acer+tac d'expansió,D=12mm,carg./voland./fem.,p/fix.perfils metàl.estr.form.	9,35	324,000	3.029,40	0,02
24	E4ZZU001	dm3	REBLERT RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS,MORTER S/RETRACCIÓ	0,56	6.096,000	3.413,76	0,03
25	E6123513	m2	Paret tanc.recolzada,14cm,maó calat,LD,R-15,290x140x290mm,p/revestir,cat.I,s/UNE-EN 771-1,mort.ram p	24,48	98,000	2.399,04	0,02
26	E6123R3V	m2	PARET DIVIS.RECOLZADA,14CM,MAÓ MASSÍS MAN.,HD,290X140X50MM,1CARA,CAT.I,MORT.RAM PALETA,M5	86,90	30,500	2.650,45	0,02
27	E6126M3Y	m2	PARET DIVIS.RECOLZADA,10CM,MAÓ MASSÍS MAN.,HD,400X100X50MM,1CARA,CAT.I,MORT.RAM PALETA,M15	135,84	30,500	4.143,12	0,03
28	E618452N	m2	Paret tanc. 1cara,gruix=15cm,bloc foradat mort.ciment,400x150x200mm,llisgris+hidrofugants, col.morte	36,87	1.212,193	44.693,56	0,33
29	E618562K	m2	Paret tanc. 1cara,gruix=20cm,bloc foradat mort.ciment,400x200x200mm,llisgris+hidrofugants, col.morte	44,13	140,160	6.185,26	0,05
30	E618562N	m2	Paret tanc. 1cara,gruix=20cm,bloc foradat mort.ciment,400x200x200mm,llisgris+hidrofugants, col.morte	42,36	987,575	41.833,68	0,31
31	E618682N	m2	Paret tanc. 1cara,gruix=30cm,bloc foradat mort.ciment,400x300x200mm,llisgris+hidrofugants, col.morte	54,45	80,520	4.384,31	0,03

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
32	E618722N	m2	Paredó tanc. 1cara,gruix=10cm,bloc foradat mort.ciment,500x100x200mm,llisg ris+hidrofugants, col.mort	27,48	140,225	3.853,38	0,03
33	E7871500	m2	IMPERMEAB.PARAM.HORIT.+POL.ACRÍ L.,DOTACIÓ=2KG/M2	17,36	32,000	555,52	0,00
34	E787N1502	m	BANDA DE TPE PER AL SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ ELÀSTICA DE JUNTES 5 MM DE ACHO, DE 325 MM D'AMPLE	32,93	535,200	17.624,14	0,13
35	E787N500	M2	IMPERMEAB.PARAM.HORIT.+POL.ACRÍ L.,DOTACIÓ=2KG/M2	63,27	13.434,921	850.027,45	6,24
36	E7B11190	m2	Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn.,90-100g/m2,s/adh.	2,94	968,760	2.848,15	0,02
37	E7DZB12B	m2	Segellat pas instal.2plaques MW-roca 116-125kg/m3,g=30mm,+revestimen t resist.foc resines termopl.dis	35,87	36,500	1.309,26	0,01
38	E7DZB12H	m2	Segellat pas instal.2plaques MW-roca 116-125kg/m3,g=50mm,+revestimen t resist.foc resines termopl.dis	43,81	5,510	241,39	0,00
39	E7DZB2BB	m2	Segellat pas instal.morter ignífug ciment+perlita+vermic.,g=150mm, EI-120	12,29	39,000	479,31	0,00
40	E7J5Z3AA	ut	SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ	11,72	48,000	562,56	0,00
41	E7Z87A30	m2	REMAT P/IMPER.PLACA PL.ACER INOX.,G=0,6MM,+LÀM.PVC FLEX.,COL.FIX.MEC	79,08	6,400	506,11	0,00
42	E8445260	m2	Cel ras continu PGL-A (15),entram. acer galv.,perfils principals c/1000mm perfils secundaris c/600mm	42,80	80,104	3.428,45	0,03
43	E86A5MN6	m2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), DE 3 MM DE GRUIX, ACABA	67,25	311,352	20.938,42	0,15
44	E894N001	m2	PINTAT PARAMENT INT. FORM.,PINTURA PLÀSTICA,LLIS,1FONS+2ACAB.	8,64	2.499,003	21.591,39	0,16
45	E894N0M2	m2	PINTAT PARAMENT VERT. FORMIGÓ PINTURA EPOXI,2 CAPES DE 175MICRES	26,52	8.645,000	229.265,40	1,68
46	E898D240	m2	Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.	6,46	118,200	763,57	0,01
47	E89F5BJB	m	Pintat tub acer,esmalt sint.,2antioxidant+2acabat,D <=2´´	8,10	67,000	542,70	0,00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
48	E89F5BJC	m	Pintat tub acer,esmalt sint.,2antioxidant+2acabat,D 2-4´´	9,84	733,750	7.220,10	0,05
49	E89FPBPB	m	Pintat tub acer galv.,esmalt sint.,1fosfatant+2acab.D<=2´´	5,60	126,000	705,60	0,01
50	E955803C	m2	PAVIMENT TÈCNIC INT.PEUS REGUL.ACER GALV.,H=20-600MM,60X60CMX3,8CM, NUCLI FUSTA AGLOMERADA,ACAB.SUPER	85,87	4,600	395,00	0,00
51	E9C11422	m2	PAVIM.TERRATZO LLIS G.PETIT 40X40CM,PREU ALT,MORT.1:6+2CM SORRA,INT.INTENS	35,61	28,100	1.000,64	0,01
52	E9G3NG56	M2	PAVIMENT FORM.+FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB,G=5CM ,F.ACER=20-25KG/M3,REMOL.MEC.	19,25	8.473,871	163.122,02	1,20
53	E9S11420	m2	Entram.acer galv. pas malla=30x30mm,platines 30x2mm peces 1000x500mm,col.	92,31	104,780	9.672,24	0,07
54	EASA91M2	u	Porta tallaf.,metàl.,EI2-C 120,1bat.,70x210cm,preu alt,col.	470,69	2,000	941,38	0,01
55	EASA91M3	m2	Tractament d'insonorització de l'edicle	100,00	113,000	11.300,00	0,08
56	EASA91M4	m2	Sostre de l'edicle	75,00	62,300	4.672,50	0,03
57	EASAZ001	U	PORTA TALLAF.,METÀL.,EI2-60-C5,2BAT., 200X210CM,PREU ALT,FINEST.+ANTIPÀN.COL.	1.693,81	8,000	13.550,48	0,10
58	EASAZ002	u	Porta tallaf.,metàl.,EI2-60-C5,2bat., 140x210cm,preu alt,antipàn.col.	1.063,81	14,000	14.893,34	0,11
59	EASAZ003	u	Porta tallaf.,metàl.,EI2-60-C5,1bat., 100x210cm,preu alt,antipàn.col.	533,63	16,000	8.538,08	0,06
60	EAWZA00C	U	PANY ELÈCTRIC TUB. MUNT.CAIXA	23,72	6,000	142,32	0,00
61	EAWZD001	U	CAIXA PANY ELÈCTRIC ENCASTADA	17,75	6,000	106,50	0,00
62	EB12NNBM	m	BARANA ACER GALV. ,PASSAMÀ,MUNT./100CM,BRÈND./10C M,H=110CM,FIX.MEC.	138,40	59,350	8.214,04	0,06
63	EB146C01	m	PASSAMÀ PLANXA ACER GALV.,G=1,4MM,DESENV.=30CM,COL. CARGOLAT	30,99	189,650	5.877,25	0,04
64	EB71NS15	m	RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLÒS CARROS D'ANCORATGE, ANCORADA A ESTRUCTURA	69,33	700,000	48.531,00	0,36
65	EB71UC10	m	Cable inox d:10, homologat p/línia vida horitzontal UNE_EN 795/A1, fixat i tesat	5,43	50,400	273,67	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
66	EB71UE20	u	Elements p/2 extrems línia vida horitzontal inox+forqueta regulació+2terminals cable	293,22	5,000	1.466,10	0,01
67	EB92Z100	UT	SENYALITZACIÓ DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA AMB SERIGRAFIA DE PINTURA FOTOLUMINISCENT	549,15	16,000	8.786,40	0,06
68	ED15B571	m	Baixant PVC-U paret massissa,B,DN=75mm,fix.mec.brides	22,48	48,000	1.079,04	0,01
69	ED353N01	u	Pericó pas,tapa FD,60x60x60cm,paret g=15cm maó calat 290x140x100mm,mort.1:8	279,76	10,000	2.797,60	0,02
70	ED51LDJ0	U	BONERA PVC RÍGID,D=110MM,TAPA PLANA ,FIX.MEC.	38,30	7,000	268,10	0,00
71	ED5A1600	m	Drenatge tub ranur.PVC D=160mm	16,80	720,000	12.096,00	0,09
72	EE51TR01	m2	Formació conducte rect.MW,R>=0,78125m2.K/W,Al+kraft+malla+vel p/ext.+teixit vid.negre p/int.,encast.	43,53	15,696	683,25	0,01
73	EE52S14A	m2	Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió baioneta,segell.massilla resist.altes temp.,	52,65	481,390	25.345,18	0,19
74	EE52S14B	m2	Conducte ac.galv.,g=1mm,class.resist.foc E600/120,+unió baioneta,segell.massilla resist.altes temp.,	52,65	96,600	5.085,99	0,04
75	EE5AAAV3	M2	CONDUC.VENTIL./EXTRAC.,EI-120,PLAQ.SILICAT CÀLCIC G=52MM,0,09W/MK,500KG/M3,INSTAL.	192,48	405,950	78.137,26	0,57
76	EE5AAAV4	M2	CONDUC.VENTIL./EXTRAC.,EI-120,PLAQ.SILICAT CÀLCIC G=52MM,0,09W/MK,500KG/M3,INSTAL.	192,48	96,600	18.593,57	0,14
77	EEGAU63A	u	Bomba partida mural,1.6-4.5kW A+,230V,R410A,col.	3.253,34	5,000	16.266,70	0,12
78	EEGAUM63	u	Desplaçament Unitat interior mural,1.6-4.5kW A+,230V,R410A,col.	374,29	1,000	374,29	0,00
79	EEGETR01	u	Bomba de calor aire-aire de 5,7 kW de fred i 7 kW de calor	2.610,41	2,000	5.220,82	0,04
80	EEK11D71	u	Reixeta impuls/retorn,1 fixes horitzs.,alum.anod.plat.,400x200mm, 16/12.5mm,recta,fixada bastiment	78,17	6,000	469,02	0,00
81	EEK1TR01	u	Reixeta d'impulsió / retorn de 100 x 100 mm	22,11	6,000	132,66	0,00
82	EEK1U001	u	Reixeta impuls,1000x500mm, SP escales	274,69	21,000	5.768,49	0,04

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
83	EEK1U002	u	Reixeta extracció,400x500mm,MTfixada a bastiment	60,49	5,000	302,45	0,00
84	EEK3UKAE	u	Reixeta impulsió, 1000x400mm, fixada bastiment	85,85	2,000	171,70	0,00
85	EEK7U001	u	Reixeta intumescent,300x300mm, recta,fixada bastiment	209,32	13,000	2.721,16	0,02
86	EEKN1KG0	u	Reixeta intempèrie alum.anod.plat.+malla,600x500mm,aletes Z,fix.bast.	211,65	3,000	634,95	0,00
87	EEKN1RM0	u	Reixeta intempèrie alum.anod.plat.+malla,800x650mm,aletes Z,fix.bast.	297,63	24,000	7.143,12	0,05
88	EEM24JZZ	u	VENTILADOR TIPUS JET REVERSIBLE 400°C - 2H	27.073,56	20,000	541.471,20	3,97
89	EEM3U111	u	Extractor helicoïdal ,(400° C-2 h),monofàsic 240V,D=620mm,cabal=4238m3/h,col.	771,28	1,000	771,28	0,01
90	EEM9TR01	u	Ventilador helicocentrifug de baix perfil, en línia, monofàsic 230V, cabal 300 m3/h, 90 Pa	272,23	2,000	544,46	0,00
91	EEMJU18B	u	Equip de Sobrepressió Escala STJOB-04	19.923,51	2,000	39.847,02	0,29
92	EEMJU200	U	Sensor de presió diferencial	442,28	1,000	442,28	0,00
93	EEMJU2B	u	Equip de Sobrepressió Escala STJOB-03	18.556,26	2,000	37.112,52	0,27
94	EEMJU304	U	Quadre de control sobrepressió escales	3.590,38	1,000	3.590,38	0,03
95	EEMJU3B	u	Equip de Sobrepressió Escala STJOB-02	21.290,77	2,000	42.581,54	0,31
96	EEMJU404	U	Comporta motoritzada per sistema de control de fums	757,28	2,000	1.514,56	0,01
97	EEMJU4B	u	Equip de Sobrepressió Escala STJOA-04	19.923,51	2,000	39.847,02	0,29
98	EEMJU5B	u	Equip de Sobrepressió Escala STJOA-03	19.197,75	1,000	19.197,75	0,14
99	EEMJU6B	u	Equip de Sobrepressió Escala STJOA-02	19.197,75	1,000	19.197,75	0,14
100	EEV23A00	u	Sonda temp.+humitat relativa ambient,munt.+connectada	268,43	7,000	1.879,01	0,01
101	EEV4U001	u	Set connexió cable tipus APC 8deg, 3mm, de 2,5m.	88,06	1,000	88,06	0,00
102	EF11M622	m	Tub acer negre s/sold.(S),1´´,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.	22,81	5,000	114,05	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
103	EF11M822	m	Tub acer negre s/sold.(S),1´´1/2,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.	37,34	75,400	2.815,44	0,02
104	EF12MD22	m	Tub acer negre+sold.(W),4´´,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.	81,96	729,750	59.810,31	0,44
105	EF22M912	m	Tub acer galv.sold.(W),2´´,sèrie M s/UNE-EN 10255,roscat,dific.mitjà,col.superf.	47,40	126,000	5.972,40	0,04
106	EF5A52B1	m	Tub Cu R250 (semidur) DN=1/2´´,g=0.8mmpersoldat capil.amb soldadura forta (T>450°C)amb grau de dific	14,12	60,000	847,20	0,01
107	EF5B24B2	m	Tub Cu R220 (recuit) DN=1/4´´,g= 0.8mm soldat capil.,dific. mitjà i col·locat sota canal	12,02	108,000	1.298,16	0,01
108	EF5B64B2	m	Tub Cu R220 (recuit) DN=5/8´´,g= 0.8mm soldat capil.,dific. mitjà i col·locat sota canal	15,86	48,000	761,28	0,01
109	EFA22745	m	Tub cPVC,DN=16mm,PN=25bar,perencolar,UNE-EN ISO 15877-2,dific.mitjà,col.superf.	11,43	60,000	685,80	0,01
110	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible,inox,DN=2'' 1/8,PN=25bar,soldat	132,24	6,000	793,44	0,01
111	EFQ3383M	m	Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 105°C),D=10mm,g=19mm,factor dif.vapor>=7000superf.alt	10,68	48,000	512,64	0,00
112	EFQ33C6M	m	Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 105°C),D=18mm,g=32mm,factor dif.vapor>=7000superf.alt	15,22	48,000	730,56	0,01
113	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic escum.elastom.+PVC,fluids (-50 i 105°C),D=10mm,g=19mmsuperf.alt	12,44	50,000	622,00	0,00
114	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic escum.elastom.+Al,fluids (-50 i 150°C),D=15mm,g=19mm,s/HCFC-CFC superf.mitjà	27,95	50,000	1.397,50	0,01
115	EG151722	u	Caixa deriv.plàstic,110x110mm,prot.IP-54,munt.superf.	27,30	48,000	1.310,40	0,01
116	EG153532	u	Caixa deriv.planxa acer,100x100mm,prot.IP-66,munt.superf.	34,56	60,000	2.073,60	0,02

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
117	EG1625ZB	U	CAIXA DERIV.FOSA ALUM.,120X160MM,PROT.IP-65,MUNT.SUPERF.	116,14	6,000	696,84	0,01
118	EG1627ZC	U	CAIXA DERIV.FOSA ALUM.,160X200MM,PROT.IP-65,MUNT.SUPERF.	225,87	56,000	12.648,72	0,09
119	EG164D3X	u	Caixa deriv.plàstic,360x360mm,2entrades-3sortides,prot.IP-66,munt.superf.	388,37	86,000	33.399,82	0,25
120	EG164D3Y	u	Caixa deriv.plàstic,540x360mm,2entrada-8sortides,prot.IP-66,munt.superf.	583,16	14,000	8.164,24	0,06
121	EG164D3Z	u	Caixa deriv.plàstic,540x360mm,1entrada-12sortides,prot.IP-66,munt.superf.	698,90	2,000	1.397,80	0,01
122	EG16U5ZD	u	Final de carrera -40°C a +120°C, per palanca	147,55	67,000	9.885,85	0,07
123	EG16UEP1	u	Caixa deriv.plàstic,120x160mm,prot.IP-66,munt.superf.	93,92	217,000	20.380,64	0,15
124	EG16UMZD	u	Desplaçament final de carrera -40°C a +120°C, per palanca	220,71	2,000	441,42	0,00
125	EG1AUAZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QGBT existent del PK1640 de la FASE Ib de les escomeses a	1.132,98	1,000	1.132,98	0,01
126	EG1AUBZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió, desmuntatge i eliminació de les escomeses de la FASE Ib de l	1.695,34	1,000	1.695,34	0,01
127	EG1AUCZZ	u	Partida corresponent a la modificació de sortides elèctriques existents / ampliació del QGBT existen	1.695,13	1,000	1.695,13	0,01
128	EG1AUDZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del quadre de enllumenat public exterior	1.132,98	2,000	2.265,96	0,02
129	EG21281H	m	Tub rígid PVC,DN=25mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió roscada+munt.superf.	4,26	2.780,000	11.842,80	0,09
130	EG21H91H	m	Tub rígid plàstics/halògens,DN=32mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió roscada+munt.superf.	10,98	700,000	7.686,00	0,06
131	EG21RP1G	m	Tub rígid PVC,DN=160mm,impacte=15J,resist.compress.=250N,g=2.2mm,unió encolada+canal.sot.	14,26	60,000	855,60	0,01

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
132	EG222715	m	Tub flexible corrugat PVC,DN=20mm,1J,320N,2000V,sob/sostremort	1,36	50,000	68,00	0,00
133	EG22RP1K	m	Tub corbable corrugat PVC,DN=160mm,15J,250N,canal.sot.	8,36	29,900	249,96	0,00
134	EG23E515	M	TUB RÍGID ACER GALV.,DN=16MM,IMPACTE=20J,RESIST.COMPRESS.=4000N,UNIÓ ENDOLLADA+MUNT.SUPERF.	5,85	920,000	5.382,00	0,04
135	EG23E915	m	Tub rígid acer galv.,DN=32mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió endollada+munt.superf.	10,62	920,000	9.770,40	0,07
136	EG23R915	m	Tub rígid acer galv.,DN=32mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió roscada+munt.superf.	10,60	300,000	3.180,00	0,02
137	EG2424AA	M	TUB FLEXIBLE AC.PLAST.,ROSCAT,DN=REF.16,MUNT.SUPERF.	4,28	1,000	4,28	0,00
138	EG2427AA	M	TUB FLEXIBLE AC.PLAST.,ROSCAT,DN=REF.32,MUNT.SUPERF.	7,07	144,000	1.018,08	0,01
139	EG2A3P16	m	Canal aïllant PVC,1 tapa p/distribució,60x150mm,1 compart.,gris,munt.s/paraments	21,78	60,000	1.306,80	0,01
140	EG2C3E41	m	Safata aïllant sense halògens llisa,60x100mm,1 compart.,a/coberta,munt.s/param.vert.	42,88	55,000	2.358,40	0,02
141	EG2C3H44	m	Safata aïllant sense halògens llisa,60x300mm,1 compart.,a/coberta,munt.suspesa	144,92	8,625	1.249,94	0,01
142	EG2C3V44	m	Safata aïllant sense halògens llisa,100x600mm,1 compart.,a/coberta,munt.suspesa	350,58	52,900	18.545,68	0,14
143	EG2DB8K7	m	Safata xapa llisa+coberta acer galv.calent,60mmx400mm,col.s/sup.horitz.	91,85	36,000	3.306,60	0,02
144	EG2DD8D2	m	Safata xapa perforada acer galv.calent,60mmx100mm,col.susp/param.horitz.	39,16	120,000	4.699,20	0,03
145	EG2DFGK4	m	Safata reixa+separador acer galv.calent,100mmx400mm,col.s/sup.horitz.	84,05	16,100	1.353,21	0,01
146	EG2DFGP4	m	Safata reixa+separador acer galv.calent,100mmx600mm,col.s/sup.horitz.	95,96	185,150	17.766,99	0,13
147	EG2DHCH2	m	Safata escala acer galv.calent,60mmx300mm,col.s/sup.horitz.	69,76	95,000	6.627,20	0,05

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
148	EG2DU6X3	m	Safata perforada endollable 60x500mm+elements de suports, tirants i accessoris. E90	111,14	1.400,000	155.596,00	1,14
149	EG3121C6	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x95mm2,col.canal/safata	18,81	120,000	2.257,20	0,02
150	EG3121E6	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x150mm2,col.canal/safata	27,98	1.950,000	54.561,00	0,40
151	EG3121E7	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x70mm2,col.canal/safata	19,25	120,000	2.310,00	0,02
152	EG3121E8	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x50mm2,col.canal/safata	15,34	45,000	690,30	0,01
153	EG3121G6	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x240mm2,col.canal/safata	41,14	530,000	21.804,20	0,16
154	EG3121G9	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x185mm2,col.canal/safata	41,09	162,000	6.656,58	0,05
155	EG312226	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 2x1.5mm2,col.canal/safata	1,84	1.700,000	3.128,00	0,02
156	EG312326	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1.5mm2,col.canal/safata	2,06	1.155,000	2.379,30	0,02
157	EG312336	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2.5mm2,col.canal/safata	2,55	1.358,000	3.462,90	0,03
158	EG312346	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2,col.canal/safata	3,29	472,000	1.552,88	0,01
159	EG312522	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 4x1.5mm2,col.superf.	2,55	4.380,000	11.169,00	0,08
160	EG312536	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 4x2.5mm2,col.canal/safata	3,02	175,000	528,50	0,00
161	EG312634	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x2.5mm2,col.tub	3,70	100,000	370,00	0,00
162	EG312636	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x2.5mm2,col.canal/safata	3,51	1.198,000	4.204,98	0,03
163	EG312646	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x4mm2,col.canal/safata	4,74	1.670,000	7.915,80	0,06
164	EG312654	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x6mm2,col.tub	8,13	1.899,000	15.438,87	0,11
165	EG312696	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x35mm2,col.canal/safata	34,54	390,000	13.470,60	0,10
166	EG312697	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x10mm2,col.canal/safata	13,81	3.452,000	47.672,12	0,35
167	EG312698	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x16mm2,col.canal/safata	19,46	2.051,000	39.912,46	0,29
168	EG312699	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x25mm2,col.canal/safata	28,02	826,000	23.144,52	0,17
169	EG312C26	M	CABLE 0,6/1 KV RZ1-K (AS), 12X1.5MM2,COL.CANAL/SAFATA	7,07	1.500,000	10.605,00	0,08
170	EG315336	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 3x2.5mm2,col.canal/safata	3,23	4.161,000	13.440,03	0,10
171	EG315338	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 3x1.5mm2,col.canal/safata	1,78	167,000	297,26	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
172	EG315346	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 3x4mm2,col.canal/safata	4,06	3.670,000	14.900,20	0,11
173	EG315356	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 3x6mm2,col.canal/safata	6,63	365,000	2.419,95	0,02
174	EG315536	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 4x2.5mm2,col.canal/safata	4,15	175,000	726,25	0,01
175	EG315576	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 4x16mm2,col.canal/safata	14,81	1.563,000	23.148,03	0,17
176	EG315586	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 4x25mm2,col.canal/safata	21,86	875,000	19.127,50	0,14
177	EG315636	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 5x2.5mm2,col.canal/safata	5,03	683,000	3.435,49	0,03
178	EG315677	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 5x6mm2,col.canal/safata	18,08	11.120,000	201.049,60	1,48
179	EG315687	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 5x4mm2,col.canal/safata	13,52	1.231,000	16.643,12	0,12
180	EG3156ZA	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 10x2.5mm2,col.canal/safata	8,31	278,000	2.310,18	0,02
181	EG3156ZZ	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS+), 6x2.5mm2,col.canal/safata	4,55	2.698,000	12.275,90	0,09
182	EG3191C4	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 1x95mm2,col.tub	17,80	54,050	962,09	0,01
183	EG3193BZ	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=16MM, CABLE 2.5MM2 (AS+)	182,31	184,000	33.545,04	0,25
184	EG31U136	m	Punt d'alimentació superficial	80,90	12,000	970,80	0,01
185	EG31U250	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=16MM, CABLE 2.5MM2 (AS+)	94,20	79,000	7.441,80	0,05
186	EG31U25P	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=16MM, CABLE 2.5MM2 (AS+)	229,41	137,000	31.429,17	0,23
187	EG31U8M1	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=16MM, CABLE 2.5MM2	123,81	639,000	79.114,59	0,58
188	EG31U8M2	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=16MM, CABLE 2.5MM2	111,71	46,000	5.138,66	0,04
189	EG31UAZZ	U	Desconnexió de projector de túnel, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a	30,27	192,000	5.811,84	0,04
190	EG31UBZZ	U	Reaprofitament de caixa de driver i posterior muntatge per a projectors nocturns existents	555,27	192,000	106.611,84	0,78
191	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació	257,33	94,000	24.189,02	0,18

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
192	EG31UDZZ	U	Desplaçament de Servidor de Control d'Enllumenat a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2	3.528,12	1,000	3.528,12	0,03
193	EG31UEZZ	U	Desplaçament de PLC a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2	3.657,08	1,000	3.657,08	0,03
194	EG31UFZZ	U	Obertura i tancament de llaç de Fibra Òptica existent	257,80	2,000	515,60	0,00
195	EG31UGZZ	U	Desmuntatge de UCD 4 existent de Fase 1b, ubicada a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emm	509,12	1,000	509,12	0,00
196	EG31UHZZ	U	Desmuntatge d'element de trànsit existent de Fase 1b, ubicat a la boca Besós. Inclou embalatge, tran	215,42	6,000	1.292,52	0,01
197	EG31UIZZ	U	Desplaçament provisional de safata existent més els projectors existents per tal de fer espai per a	21,54	702,000	15.121,08	0,11
198	EG31UJZZ	U	Desmuntatge definitiu de la safata desplaçada, més els projectors per fer espai per la safata defini	28,39	702,000	19.929,78	0,15
199	EG31UKZZ	U	Desconnexió de projector de túnel, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a	30,27	94,000	2.845,38	0,02
200	EG31UV16	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=32MM, CABLE 16MM2	290,62	29,000	8.427,98	0,06
201	EG31ZZT	M	CABLE 0,6/1 KV RZ1-K (AS), 12X1.5MM2,COL.CANAL/SAFATA	7,07	300,000	2.121,00	0,02
202	EG3293BX	U	PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE, TUB METÀL·LIC D=16MM, CABLE 2.5MM2	56,37	22,000	1.240,14	0,01
203	EG380902	m	Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf.	10,60	2.836,000	30.061,60	0,22
204	EG380907	M	CONDUCTOR CU NU,1X35MM2,MUNT.P.TERRA	15,38	1.893,000	29.114,34	0,21
205	EG380A07	m	Conductor Cu nu,1x50mm2,munt.p.terra	19,35	159,850	3.093,10	0,02
206	EG380C02	m	Conductor Cu nu,1x95mm2,munt.superf.	17,84	31,050	553,93	0,00
207	EG380C07	m	Conductor Cu nu,1x95mm2,munt.p.terra	25,80	62,500	1.612,50	0,01
208	EG50003O	ud	Soldadura alumino-tèrmica en 't' formada per cartuxo fundent, p.p de motlle i accessoris de muntatge	16,00	47,000	752,00	0,01
209	EG51U001	u	Armari Comptadors 1 segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat	743,24	1,000	743,24	0,01

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
210	EG51U002	u	Armari Comptadors 2 segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat	787,50	1,000	787,50	0,01
211	EG62D1DN	u	Interruptor,(2P),10AX/250V,a/tecla+pilot+caixa estanca,,IP-55preu mitjà,munt.superf.	23,95	21,000	502,95	0,00
212	EG63B153	u	Presa corrent(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,munt.superf.	15,92	11,000	175,12	0,00
213	EG64D17T	U	POLS. SUPERFÍCIE,10A/250V,1NA,A/TECLA +PILOT+CAIXA ESTANCA,PREU ALT,IP-55	20,43	6,000	122,58	0,00
214	EG6PU001	u	Roseta 2RJ45+4B16 200-250V,IP-67,col.	188,46	6,000	1.130,76	0,01
215	EG6PUM01	u	Desplaçament Roseta 2RJ45+4B16 200-250V,IP-67,col.	32,30	2,000	64,60	0,00
216	EG82114Z	u	Interruptor posició	142,72	16,000	2.283,52	0,02
217	EG86U112	u	Detector moviments IR IP65 ,conex.bus cable, subjecció/accessoris.col.	77,05	41,000	3.159,05	0,02
218	EG88M1ZA	U	ESTACIÓ METEREOLOGICA,SENSORS,CONEX..BUS CABLE,ACCESSORIS	7.939,65	1,000	7.939,65	0,06
219	EGB14FZZ	u	Bateria condensadors 400V 50Hz,5 kVAr	601,34	2,000	1.202,68	0,01
220	EGB1U2AZ	u	Bateria de condensadors de 400 kVAr 440V,col.	10.925,27	1,000	10.925,27	0,08
221	EGC9U150	U	SAI 200 KVA; 20 MINUTS AUTONOMIA	79.188,13	1,000	79.188,13	0,58
222	EGC9U151	U	SAI 10 KVA; 90 MINUTS AUTONOMIA	13.307,75	1,000	13.307,75	0,10
223	EGD1322E	u	Piqueta connex.terra acer,300µm,long.=2000mm,D=14.6mm,clav.terr.	45,89	44,000	2.019,16	0,01
224	EGDZ1102	u	Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.	48,91	13,000	635,83	0,00
225	EGDZU102	u	Punt connex.terra amb soldadura aluminotèrmica	29,60	57,000	1.687,20	0,01
226	EGG13ACZ	u	Trafo MT/BT,sec encapsulat,1250 kVA,25kV/420V,Dyn 11,instal·lat	69.096,41	2,000	138.192,82	1,01
227	EGH1140Z	u	Cel·la modular,remunt,Vn=25 kV,In=630A/20kA, instal·lada	3.133,28	2,000	6.266,56	0,05
228	EGH2241Z	u	Cel·la modular,línia,Vn=25 kV,630A/20kA,a/int.,manual,instal·lada	9.802,88	10,000	98.028,80	0,72
229	EGH2242Z	u	Cel·la línia Switchgear,Vn=25 kV,In=630A/20kA, 3 pos, motor instal·lada	9.312,53	4,000	37.250,12	0,27

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
230	EGH2243Z	u	Cel·la modular, línia,Vn=25 kV,In=630A/20kA, 3 pos, motor instal·lada	7.996,88	2,000	15.993,76	0,12
231	EGH3361Y	u	Cel·la de protecció mando motor	25.688,37	5,000	128.441,85	0,94
232	EGH3361Z	u	Cel·la modular,seccionament,Vn=25 kV,In=630A/20kA,a/int.motor, instal·lada	30.347,22	2,000	60.694,44	0,45
233	EGH6661Z	u	Cel·la modular,mesura MT,Vn=25kV,In=400A/20kA, instal·lada	12.150,68	2,000	24.301,36	0,18
234	EGH7621Y	u	Quadre de transferència automàtica, instal·lat	27.413,77	1,000	27.413,77	0,20
235	EGH7621Z	u	Equip de telecomandament per CIA	8.289,33	2,000	16.578,66	0,12
236	EGK22681	m	Cable (MT),UNE RHZ1 18/30 kV,Al,1x150mm2,soterrat	16,16	120,000	1.939,20	0,01
237	EGK226A1	m	Cable (MT),UNE RHZ1 18/30 kV,Al,1x240mm2,soterrat	18,55	198,000	3.672,90	0,03
238	EGKWU62A	u	Terminal polimèric contràctil fred,EXT,(1P),50-240mm2,HEPRZ1 18/30kV,muntat	298,12	18,000	5.366,16	0,04
239	EGKWU92A	u	Connector endollable colze 400A,150-240mm2,HEPRZ1/RHZ1 18/30 kV,muntat	185,04	39,000	7.216,56	0,05
240	EH61RH93	u	Intercomunicador IP 65 per a punts de trucada d'auxili	600,00	6,000	3.600,00	0,03
241	EH61RH99	u	Llum emerg.led,no permanent,IP66,classe II,240-270lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al	109,55	102,000	11.174,10	0,08
242	EH61RHAB	U	LLUM EMERG.LED,NO PERMANENT,IP66,CLASSE II,240-270LÚMENS,AUTON= 2H, ,FORMA RECT.,POLICARBON.,PREU AL	2.792,19	6,000	16.753,14	0,12
243	EH61RHFZ	u	Llum emerg.led,no permanent	238,27	169,000	40.267,63	0,30
244	EH61Z74C	u	Llum emerg.led senyal SE,permanent,IP66,classe II,auton 3h, funcionament centralitzat	136,84	7,000	957,88	0,01
245	EH6DJ21Y	u	Balisa tunel 12 led's Blancs	169,35	110,000	18.628,50	0,14
246	EH6DJ21Z	u	Balisa tunel 12 led's Ambar ó Blau	169,35	110,000	18.628,50	0,14
247	EHB5377V	u	Llum.estanca+leds,rect.,l=1286mm,9190lm,IP66,IK10,munt.su	398,71	2,000	797,42	0,01
248	EHB5377W	u	Llum.estanca+leds+kit emerg,rect.,l=677mm,4356lm,IP66,IK10,munt.su	394,22	1,000	394,22	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
249	EHB5377X	u	Llum.estanca+leds+kit emerg,rect.,l=677mm,9190lm,IP66 ,IK10,munt.su	499,51	5,000	2.497,55	0,02
250	EHB5377Y	u	Llum.estanca+leds,rect.,l=677mm ,3747lm,IP66,IK10,munt.su	283,76	41,000	11.634,16	0,09
251	EHB5377Z	u	Llum.estanca+leds+kit emerg,rect.,l=677mm,3747lm,IP66 ,IK10,munt.su	384,56	62,000	23.842,72	0,17
252	EHQL11001	u	PLC pel control d'enllumenat de túnel	836,66	1,000	836,66	0,01
253	EHQL11BDA	u	ESX PANEL SERVER UNIVERSAL 110-277 VAC-V	841,96	8,000	6.735,68	0,05
254	EHQL11LNIV	u	Projector alumini superf., leds,pot.llum 69 W, instal·lat	594,83	46,000	27.362,18	0,20
255	EHQL11LNIW	u	Projector alumini superf., leds,pot.llum 138 W, instal·lat	658,62	16,000	10.537,92	0,08
256	EHQL11LNIX	u	Projector alumini superf., leds,pot.llum 269 W, instal·lat	1.220,11	6,000	7.320,66	0,05
257	EHQL11LNIY	u	Projector alumini superf., leds,pot.llum 78 W, instal·lat	594,83	124,000	73.758,92	0,54
258	EHQL11LNIZ	u	Projector alumini superf., leds,pot.llum 540 W, instal·lat	1.991,07	90,000	179.196,30	1,32
259	EHQL11LXF	u	Instal·lació i subministrament luminancimetre Exterior	4.773,31	2,000	9.546,62	0,07
260	EHQL11LXG	u	Desmuntatge luminancimetre provisional Exterior	19,38	4,000	77,52	0,00
261	EHQL1RPT	u	BUS DALI 2	562,16	30,000	16.864,80	0,12
262	EHV3130Z	u	Desplaçament de luminocémetre de boca	25,37	1,000	25,37	0,00
263	EHV3131Z	u	Desmuntatge de projector de tunel	54,22	108,000	5.855,76	0,04
264	EHV3132Z	u	Desmuntatge de lluminaria d'emergencia	54,22	113,000	6.126,86	0,04
265	EHV313ZA	u	Controlador Master Balises, programable amb font d'alimentació de 480W/24V	4.332,02	1,000	4.332,02	0,03
266	EHV313ZB	u	Controlador Esclau Balises, comunicació per RS485 amb font d'alimentació de 150W/24V	4.097,27	8,000	32.778,16	0,24
267	EHV313ZC	u	Integració al sistema de control	24.046,97	1,000	24.046,97	0,18
268	EHV31AZZ	u	Desplaçament de controlador ambiental (anemometre, opacimetre o detector NOx) amb els elements neces	25,37	4,000	101,48	0,00
269	EHV31BZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV fixa interiors	706,28	4,000	2.825,12	0,02
270	EHV31DZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV exterior, amb el seu corresponent bàcul.	1.628,00	1,000	1.628,00	0,01

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
271	EHV412BB	M	CABLE DE COMUNICACIONS P/BUS DE DADES, 2X2X0,8 MM2 TRENAT I APANTALLAT P/PARELLS	4,12	3.495,000	14.399,40	0,11
272	EM11U230	m	Cable Sensor	11,69	2.800,000	32.732,00	0,24
273	EM11U2ZA	m	Pinça de poliamida autoblocant	9,64	2.427,000	23.396,28	0,17
274	EM11X230	u	Posada en servei ES	69,02	30,000	2.070,60	0,02
275	EM121836	U	CENTRAL DETECCIÓ INCENDIS,P/8ZONES,INDIC.,2ALIME NT.,MUNT.A PARET	429,01	7,000	3.003,07	0,02
276	EM12UM36	U	DESPLAÇAMENT CENTRAL DETECCIÓ INCENDIS,2 ALIMENT.,MUNT.A PARET	306,69	1,000	306,69	0,00
277	EM12Z020	u	Unitat controladora de sistema làser	45.503,75	1,000	45.503,75	0,33
278	EM12Z0ZA	u	Modbus TCP/IP integrat a Unitat Controladora	1.487,81	1,000	1.487,81	0,01
279	EM141102	u	Polsador alarma,instal·lació conv.,manual+trencament,UNE-EN 54-11,munt.superf.	25,64	11,000	282,04	0,00
280	EM236CBB	u	BIE-25,armari xapa pintada,p/mànega+extintor porta mànega d'acer+vidre i porta extintor de xapa pint	377,31	6,000	2.263,86	0,02
281	EM237CBB	u	BIE-25,armari xapa pintada,p/mànega+extintor+ polsador/alarma porta mànega d'acer+vidre i porta exti	571,01	11,000	6.281,11	0,05
282	EM31261J	u	Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret	59,87	15,000	898,05	0,01
283	EM312B1R	u	Extintor manual pols seca poliv.,25kg,pressió incorpo.,+ rodes	245,01	2,000	490,02	0,00
284	EM31351J	u	Extintor manual CO2,5kg,presión incorpo.,pintado,sop.pared	96,15	11,000	1.057,65	0,01
285	EM31UABC	u	Desplaçar Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret	26,22	2,000	52,44	0,00
286	EM31UM1J	U	DESPLAÇAR EXTINTOR MANUAL CO2,2KG,PRESSIÓ INCORPO.,PINTAT,SUP.PARET	26,22	2,000	52,44	0,00
287	EM42700F	u	Rack d'extinció amb gas (Rack 2)	13.796,52	1,000	13.796,52	0,10
288	EM42700G	u	Rack d'extinció amb gas (Sala QGBT)	7.283,03	1,000	7.283,03	0,05
289	EM42700Ñ	u	Rack d'extinció CO2 (sala transformadora)	12.886,18	1,000	12.886,18	0,09
290	EM42700S	u	Rack d'extinció amb gas (Racks 3, 4 i 6)	5.099,66	3,000	15.298,98	0,11

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
291	EM42700Z	u	Rack d'extinció amb gas (Racks 1 i 5)	4.663,34	2,000	9.326,68	0,07
292	EMD62403	M	CONDUCTOR BLINDAT+APANTALLAT,4X0,22MM2,TUB	1,23	2.800,000	3.444,00	0,03
293	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL. LOCAT EN TUB O SAFATA	2,02	2.100,000	4.242,00	0,03
294	EMDBU005	U	PLACA SENYALITZACIÓ,P/INDICACIÓ MESURES SALV.+VIES EVACUACIÓ,210X297MM,PINTURA FOTOLUM.,FIX.MEC.	12,92	4,000	51,68	0,00
295	EMP1U001	U	TARJETA S/CONTACTE,TIPUS A(13,65MHZ),S/ISO 14443 A/PROTO.ALT NIVELL,GRAVADA	9,99	60,000	599,40	0,00
296	EMP2U005	U	LECTOR TARGETES S/CONTACTE,DIST.LECT. 7CM,TIPUS A(13,65MHZ),S/ISO 14443,A/TECLAT,INTERIOR,COL.LOCAT	584,38	6,000	3.506,28	0,03
297	EMP3U001	U	CONTROLADOR CENTRAL ACCÉS,A/CONNEXIÓ ETHERNET,32 ENTRADES/SORTIDES	1.685,05	6,000	10.110,30	0,07
298	EMP4U001	U	INTERFACE LECTOR TARGETES-CONTROLADOR,P/2LECTORS,INST.	417,12	6,000	2.502,72	0,02
299	EMP5U001	U	SOFTWARE GESTIÓ SIST.CONTROL ACCÉS+LLICÈNCIA 24 PORTES,1000USUARIS,1SERVIDOR,1CLIENT	1.006,49	1,000	1.006,49	0,01
300	EMP6U001	U	GRAVADOR/LECTOR TARGETES,DIST.LECTURA/ESCRIPTURA 5CM,CONNEC.	213,71	1,000	213,71	0,00
301	EMP8U005	U	FONT ALIMENTACIÓ P/ CENTAL DE CONTROL,12 V CC	127,47	1,000	127,47	0,00
302	EMP8U010	U	CABLE CONVERTIDOR RS232/RS485 P/CONENEXIÓ COMPATIBLE PC	303,56	6,000	1.821,36	0,01
303	EMSB31A2	u	Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicame	19,97	5,000	99,85	0,00
304	EMSB31A3	u	Retol seny. sense sortida,210x297 mm,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicame	26,73	18,000	481,14	0,00
305	EMSB31A4	u	Retol seny. entrada prohibida,210x297 mm,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicame	26,73	18,000	481,14	0,00
306	EMSB31A5	u	Retol seny. no obstruïr,210x210mm2,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicame	19,97	18,000	359,46	0,00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
307	EMSB31A6	u	Retol seny. sirena d'incendis,500x500mm2,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicame	26,75	10,000	267,50	0,00
308	EMSB31A7	u	Retol seny. polsador d'alarma,500x500mm2,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicame	26,75	10,000	267,50	0,00
309	EMSB31A8	u	Retol seny. d'extintor	26,75	15,000	401,25	0,00
310	EMSB74A2	u	Retol seny. sort.emergència,224x224mm2,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecànicament	18,95	5,000	94,75	0,00
311	EMSBCMA2	u	Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,445x148mm2,panell polipropilè,gruix=1.5mm,col.fix at mecàn	20,54	33,000	677,82	0,00
312	EMSBU001	ut	Desplaçament Retols seny. incendis,col.fixat mecànicame	104,33	1,000	104,33	0,00
313	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn manual,connex.soldades, de PP-R,DN=50mm,eix oblic,disposit.antiretorn,col.superf.	61,35	6,000	368,10	0,00
314	EN321684	u	Vàlvula de bola manual+brides,2 vies,DN=40mm,PN=16bar,cos 2peces EN-GJL-250/1.4301 (AISI 304), peric	116,28	1,000	116,28	0,00
315	EN3216ZZ	u	Vàlvula de bola manual DN=40mm amb final de carrera	290,38	6,000	1.742,28	0,01
316	EN3435P7	u	Vàlvula bola manual sold.,3peces,pas tot.,mat.cos/bola inox.1.4408,DN=2´´,PN=64bar,col.superf.	81,99	6,000	491,94	0,00
317	EN4216ZZ	u	Vàlvula de papallona DN100 amb final de carrera	264,37	16,000	4.229,92	0,03
318	EN748327	U	VÀLV.REDUCT.ROSCA,DN=1´´1/2,PN=16BAR,DIFER<=15BAR,BRONZE,PREU ALT,SUPERF.	666,47	16,000	10.663,52	0,08
319	ENFBU010	u	Vàlvula de buidat,DN=1'',16 bar,preu alt,roscada	34,63	6,000	207,78	0,00
320	ENFBU011	u	Brida cega	46,47	2,000	92,94	0,00
321	ENN2124Z	u	Bomb.subm.resid.rosc,2´´,monocanal,pas 40-50mm,400V,1.5-2.2kW,2900rpm, 1.4301 (AISI 304),pericó canal	2.528,99	6,000	15.173,94	0,11
322	EP31U5ZA	u	Interfície IP per a 4 mòduls W	5.923,75	1,000	5.923,75	0,04
323	EP31U5ZB	u	Interfície IP esclau 4xmòduls	4.660,29	1,000	4.660,29	0,03
324	EP31U9ZB	u	Mòdul audio manager.	1.736,06	2,000	3.472,12	0,03

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
325	EP31U9ZC	u	Mòdul Amplificador. 250W digital	959,57	52,000	49.897,64	0,37
326	EP3311ZA	u	Pupitre microfònic de sobretaula amb connexió a ethernet	3.018,27	1,000	3.018,27	0,02
327	EP3311ZB	u	Alimentador 24V 2.5 Amp	116,74	1,000	116,74	0,00
328	EP3311ZC	u	Software Configur i control.	1.736,06	1,000	1.736,06	0,01
329	EP3312ZA	u	Rack de control	2.802,65	1,000	2.802,65	0,02
330	EP3552ZA	u	Altaveu exponencial d'alt rendiment de 100 W 100V	4.938,81	44,000	217.307,64	1,59
331	EP3552ZB	u	Altaveu exponencial d'alt rendiment de 30 W 100V	219,69	4,000	878,76	0,01
332	EP3571ZA	u	Projector acústic cilín.,unidirec.,20W,100V,106dB ,cos ABS,a/sist.alarm.veu,IP66,munt. a/lira	156,22	25,000	3.905,50	0,03
333	EP42DAZZ	m	Cable trenat i apantallat per Pt100 o PTC, consta de 3 conductors de 7x0.2mm aïllats amb PVC, PFA i	2,06	8.600,000	17.716,00	0,13
334	EP434640DTP1	M	CABLE TRANSM.DADES,4PAR.,CAT.6 UTP,POLIOLEFINA/POLIOLEFINA,N/P ROPAG.FLAMA UNE-EN 50265,COL.TUB/CANAL	2,00	300,000	600,00	0,00
335	EP434BA0	M	CABLE TRANSM.DADES,4PAR.,CAT.7 F/FTP,POLIOLEFINA/POLIOLEFINA,N /PROPAG.FLAMA UNE-EN 60332,COL.TUB/CAN	2,40	3.800,000	9.120,00	0,07
336	EP49U010	m	Cable p/sonoritzacions, paral·lel bicolor 2x1,5mm2,LSZH,col·locat tub	1,21	800,000	968,00	0,01
337	EP4A7421	m	Cable FO,int./ext.,4 fibr.SM 9/125,monotub (estr.ajust.),gel hidròfug,prot.int. kevlar,poliolefina,i	4,88	125,000	610,00	0,00
338	EP4AA4B1	m	Cable FO,ext.,4 fibr.MM 50/125,monotub (estr.ajust.),gel hidròfug,armadura metàl.,PE,inst.	3,60	40,000	144,00	0,00
339	EP61U010	m	Cable radiant 1/2'',coberta termoplàstica HFLSFR, instal·lat	23,88	1.112,000	26.554,56	0,19
340	EP61U020	m	Cable radiant 1 1/4'',coberta termoplàstica HFLSFR, instal·lat	21,94	1.085,000	23.804,90	0,17
341	EP74S811	u	Armari metàl.+bastid.rack 19´´,42 U,2000x800x800mm,1 comp.,a/porta vidre+pany,a/laterals,desmunt., co	981,07	5,000	4.905,35	0,04

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
342	EP74SF11	u	Armari metàl.+bastid.rack 19´´,42 u,2000x600x1000mm,1 comp.,a/porta vidre+pany,a/laterals,fixa,col.	1.471,18	3,000	4.413,54	0,03
343	EP7Z1H58	u	Panell int.fix,24 RJ45 cat.6a S/FTP,p/rack 19´´,1U,a/org.cablesfixat mecànicament	295,75	5,000	1.478,75	0,01
344	EP7Z31B1	u	Caixa FO fixa,p/term.diracte,p/12xMTRJ,1 U,p/armar.rack 19´´fix.mec.	50,41	5,000	252,05	0,00
345	EP7Z6422	u	Safata extraïble xapa acer p/rack 19´´,fixació frontal s/bastidor,2 U,5kg,250mm,fix.mec.	96,56	5,000	482,80	0,00
346	EP7ZA122	u	Mòdul ventil.p/rack 19´´,2 ventilador axial,2 U,230V,Q=320m3/h,a/termòst.+pil ot,col.	142,82	5,000	714,10	0,01
347	EP7ZEC61	u	Regl.aliment.llisc.,6 schucko 2P+T,PIA 2P-16A,p/armar. rack 19´´,1 U,horitz.fix.mec.	179,16	5,000	895,80	0,01
348	EPA1055P	u	Gravador 24TB	8.381,82	1,000	8.381,82	0,06
349	EPA1UFAA	U	COFRET CTTV CÀMERA EXTERIOR	2.645,39	1,000	2.645,39	0,02
350	EPAC0S3P	u	Servidor de gestió i emmagatzematge de video (VMS) de 64 TB	16.288,33	2,000	32.576,66	0,24
351	EPALI0001	U	LLicencia base sistema de gestió de video (VMS)	550,20	1,000	550,20	0,00
352	EPALI0002	U	LLicencia per dispositiu sistema de gestió de video	175,35	59,000	10.345,65	0,08
353	EPALI0003	U	LLicencia de manteniment per un any per dispositiu	61,95	30,000	1.858,50	0,01
354	EQN2UN01	m	Escala metàl·lica gat alumini, pp de portecció anticaiguda i barana repla sup.,treb.taller,plegat	189,82	5,600	1.062,99	0,01
355	F213N232	M	ENDERROC PRISMA ELECTRIC/TELECOS INCLOS P/P PERICONS	8,62	168,000	1.448,16	0,01
356	F2168943	m2	Enderroc paret bloc mort.ciment,g=20cm,a mà+mart.trenc.man.,càrrega manual	21,42	47,550	1.018,52	0,01
357	F2191306	m	DEMOLIC.VORADA SOB/FORM.,MARTELL TRENC.+CÀRREGA MAN/MEC.	3,76	685,000	2.575,60	0,02
358	F2193A06	m	DEMOL.RIGOLA FORM.,MARTELL TRENC. CARREG.MEC.S/CAMIÓ	4,08	770,180	3.142,33	0,02
359	F2193J06	M	DEMOL.RIGOLA PANOT.SOB/FORM.,MARTELL TRENC. CARREG.MEC.S/CAMIÓ	4,02	168,000	675,36	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
360	F2194JC5	m2	DEMOL.PAVIMENT PANOT	3,98	382,000	1.520,36	0,01
361	F2194JK1	M2	DEMOL.PAVIMENT PANOT.SOB/FORM.,G<=20CM,AMPL.<=2M,COMPRESSOR+CÀRREGA CAM.	18,86	52,000	980,72	0,01
362	F2194U22	m2	DEMOL.PAVIMENT LLAMBORDINS	3,35	460,000	1.541,00	0,01
363	F2194XL5	m2	DEMOL.PAVIMENT MESCLA BITUMINOSA,G<=20CM,AMPL.>2M,RETRO.+MART.TRENCAD.+CÀRREGA CAM.	3,66	10.460,000	38.283,60	0,28
364	F219FBC0	m	TALL PAVIMENT MESCLA BITUMINOSA H>=15CM	6,41	207,600	1.330,72	0,01
365	F219N001	m2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENT ASFÀLTIC D'1-5CM.	3,82	13.113,000	50.091,66	0,37
366	F219NJK5	M2	DEMOL.PAVIMENT LLAMBORDÍ SOB/FORM.,G<=20CM,AMPL.<=2M,RETRO.+MART.TRENCAD.+CÀRREGA CAM.	6,34	184,000	1.166,56	0,01
367	F21BN001	u	DESMUNT. CÀRREGA SENYAL VERTICAL, INCLÒS SUPORTS I DEMOL. FONAMENT.	40,37	9,000	363,33	0,00
368	F21DQU02	u	DEMOL.EMBORNAL 70X30X85CM,PARET 30CM MAÓ,M.MEC.+CÀRREGA CAM.	8,08	7,000	56,56	0,00
369	F21H1A41	u	DESMUNTATGE LLUMENERA+COLUMNA EXT.,H<=10M,ENDERROC FONAMENT FORM.,MÀ+COMPRESS.	178,52	13,000	2.320,76	0,02
370	F21QN002	u	RETIRADA ARMARI CONTROL SEMAFÒRIC,ENDERR.FONAM.,CÀRREGA MAN/MEC.	139,86	2,000	279,72	0,00
371	F2212192	m3	EXCAVACIÓ P/REBAIX,CAPA TERRA VEG.,PALA EXCAV.,TRANS.LLOC APLEC+APILADA CONSERV.	7,08	34,500	244,26	0,00
372	F2225121	m3	EXCAV.RASA,AMP:<=1M,FOND.=<=2M,TERRENY COMPACT.,RETRO.++TERRES DEIX.VORA	9,65	45,000	434,25	0,00
373	F2225432	m3	Excav.rasa pres.serv,h<=2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora	16,32	40,000	652,80	0,00
374	F222NS22	M3	EXCAV.RASA,H<4M,AMPL.>2M,TERRENY COMPACT.(SPT 20-50).M.MEC.C.MEC.	17,71	311,616	5.518,72	0,04
375	F226V010	M3	TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT,MÀQ.AUTOMOTRIUS,95%PM	8,90	142,272	1.266,22	0,01
376	F228N30F	M3	REBLIMENT+PICON.RASA,AMPL.<=0,6M,MAT.SELECCIONAT G=25-50CM,PICÓ VIBRANT,95%PM	27,61	132,200	3.650,04	0,03
377	F228U010	m3	Rebliment+picon.rasa,a0.6m,saulós/garbellar,g<=25cm	33,19	40,000	1.327,60	0,01
378	F231UA11	m2	APUNTALAMENT+ESTREB.RASA/POU,A<=1M,FUSTA,PROT.100%,S/AFECT.SERVEIS	24,15	261,000	6.303,15	0,05

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
379	F2422020	m3	CÀRREGA MEC.+TRANSP.TERRES,REUTILITZ.OBRA,DÚMPER	4,78	257,220	1.229,51	0,01
380	F2A1N000	M3	SUBMINISTR.SORRA RECICLAT FORM.APORT.	16,70	142,272	2.375,94	0,02
381	F2A1NN22	M3	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS	12,82	4,800	61,54	0,00
382	F2AN1000	m3	SUBMINISTR.TERRA SELEC.APORT.	9,00	136,724	1.230,52	0,01
383	F2R24200	M3	CLASSIF.OBRA RESIDUS CONSTRUCCIÓ/DEMOLICIÓS/CONSTRUCCIÓ/DEMOLICIÓ,M.MAN.	28,08	2.280,290	64.030,54	0,47
384	F2R300M0	m3	TRANSP.TERRES,INSTAL.GESTIÓ RESIDUS,CONTENIDOR 12M3	16,20	257,220	4.166,96	0,03
385	F2R3506A	m3	TRANSP.TERRES,INSTAL.GESTIÓ RESIDUS,CAMIÓ 12T,CARREG.MEC.,REC.15-20KM	9,43	56,610	533,83	0,00
386	F2R4506A	m3	CÀRREGA MEC.+TRANSP.TERRES,INSTAL.GESTIÓ RESIDUS,CAMIÓ 12T,REC.15-20KM	11,56	342,778	3.962,51	0,03
387	F2R540S0	M3	TRANSP.RES.ESPECIALS,INSTAL.GESTIÓ RESIDUS,CONTENIDOR 1M3	72,59	22,260	1.615,85	0,01
388	F2R6U630	M3	CÀRREGA+TRANS.RESIDUS BARREJ.INERTS NO ESP.1,00T/M3 INSTAL.GESTIÓ RESIDUS,CONT.8M3T+COST DEPOSICIÓ	28,88	2.280,290	65.854,78	0,48
389	F2RA6770	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA CENTRE RECICLATGE,RESIDUS PLÀSTIC NO ESPECIALS,0,035T/M3,LER 170203	0,00	294,910	0,00	0,00
390	F2RA6890	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA CENTRE RECICLATGE,RESIDUS FUSTA NO ESPECIALS,0,19T/M3,LER 170201	13,65	436,220	5.954,40	0,04
391	F2RA6960	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA CENTRE RECICLATGE,RESIDUS PAPER/CARTRÓ NO ESPECIALS,0,04T/M3,LER 150101	0,00	368,050	0,00	0,00
392	F2RA7LP1	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS D	8,80	342,778	3.016,45	0,02
393	F2RA7M00	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA DIPÒSIT AUTORITZAT,RESIDUS TERRA CONTAM. ESPECIALS,LER 170503*	246,26	22,260	5.481,75	0,04
394	F2RA9RC0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA PLANTA COMPOST.,RESIDUS VEGETALS BRUTS NO ESPECIALS,0,75T/M3,LER 200201	46,17	104,870	4.841,85	0,04
395	F2RAN680	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA CENTRE RECICLATGE,RESIDUS METALLS NO ESPECIALS,0,2T/M3,LER 170407	0,00	538,120	0,00	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
396	F325C6H1	m3	Formigó p/murs cont.,h<=3m,HRA-30/B/20/IIa,camió	101,02	8,544	863,11	0,01
397	F32B300P	kg	Armadura p/murs cont. AP500S barres corrug.,h<=3m	2,03	2.404,960	4.882,07	0,04
398	F32D3A23	m2	Muntatge+desm.1 cara encofrat,plafó met.100x50cm,p/mur conten.rectil.,2c.,h<=3m,form.vist	28,97	88,725	2.570,36	0,02
399	F3Z112N1	m2	Capa neteja+anivell. g=10cm form. HL-150/P/10/, camió	14,97	33,905	507,56	0,00
400	F450NH04	M3	FORMIGO HA-30/B/20/IIA, TOTALMENT ACABAT	90,67	110,034	9.976,78	0,07
401	F4LYN001	m2	Descàrrega, transport a obra i col.locació de prellosa o llosa prefabricada obra	57,73	3.252,963	187.793,55	1,38
402	F4LYU010	m2	Col·locació llosa prefabricada obra FA,h>=30cm	49,71	140,616	6.990,02	0,05
403	F782D030	M2	IMPERMEABILITZACIÓ LLOSA FONAMENTACIÓ THOROSEAL CPB + ACRYL 60 O EQUIVALENT	5,89	141,120	831,20	0,01
404	F7B451B0	m2	Geotèxtil feltre polièst. no teix. lligat mecàn.,110-130g/m2,s/adh.	2,57	32,123	82,56	0,00
405	F7J1S010	m	FORMACIÓ DE JUNT DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES 'IN SITU', AMB PERFIL DE CAUTXÚ EXPANSIU, DE 10X20	19,34	50,000	967,00	0,01
406	F7J5A490	m	Segellat junt ampl.=20mm fond.4cm,poliuretà monocomp.	20,06	30,800	617,85	0,00
407	F7J5N529A	m	SEGELLAT JUNT AMPL.=6-8MM FOND.<5CM,POLIURETÀ MONOCOMP.,PIST.PNEUM.PRÈV.I.E.	19,84	602,000	11.943,68	0,09
408	F932101F	m3	BASE SAULÓ,ESTESA+PICON.95%PM	28,55	8,000	228,40	0,00
409	F9365G11	m3	BASE FORMIGÓ HM-20/P/20/I, CAMIÓ+VIBR.MANUAL, REGLEJAT	101,28	92,400	9.358,27	0,07
410	F9365H11	M3	BASE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, CAMIÓ+VIBR.MANUAL, REGLEJAT	101,28	132,200	13.389,22	0,10
411	F9365N51	m3	BASE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, TRANSP.MECÀNIC+VIBR.MANUAL, REGLEJAT	109,69	4,106	450,39	0,00
412	F9E1311G	M2	PAVIMENT PANOT VORERA GRIS,20X20X4CM,PREU SUP.,COL.TRUC MACET.MORT.1:2:10	51,03	533,500	27.224,51	0,20
413	F9H11752	t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 50/70S,granul.calcari est-compact.	79,07	154,000	12.176,78	0,09
414	F9H11J51	t	PAVIMENT MESC.BIT.AC 22 BASE B 50/70G,GRANUL.GRANÍTIC EST-COMPACT.	80,02	796,656	63.748,41	0,47

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
415	F9H11J52	t	Paviment mesc.bit.AC 22 base B 50/70G,granul.calcari est-compact.	77,23	14,784	1.141,77	0,01
416	F9H1N001	t	PAVIMENT MESC.BIT.AC 16 BIN B 50/70S,GRANUL.GRANÍTIC EST-COMPACT.	57,96	1.920,768	111.327,71	0,82
417	F9H314Q1	m2	PAVIM.MESCLA BITUMINOSA DISCONT.CALENT BBTM 11A PMB 45/80-65(BM-3C),GRANUL.GRANÍTIC,G=3CM	6,34	23.117,000	146.561,78	1,08
418	F9J13J30	m2	REG ADHER.,EMUL.BITUM.CATIÒNICA C60B3/B2 ADH, 0.8KG/M2	0,42	20.316,000	8.532,72	0,06
419	F9J13K20	m2	REG ADHER.,EMUL.BITUM.CATIÒNICA+POLÍMERS TERMOADH. C60BP3/BP2 TER, 0.6KG/M2	0,35	23.117,000	8.090,95	0,06
420	FB0109040Z	UT	Detector de trànsit	4.465,48	2,000	8.930,96	0,07
421	FB010905	u	Barrera electromecànica per a control de trànsit	4.500,00	2,000	9.000,00	0,07
422	FB15B281	u	Barana 2 mòduls +travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=6m,h=80cm,passamà D=80mm,3 muntants,col.fix.mecà	1.546,75	2,000	3.093,50	0,02
423	FB15C281	u	Barana 3 mòduls +travesser,1.4301 (AISI 304),llarg.=9m,h=80cm,passamà D=80mm,4 muntants,col.fix.mecà	2.138,39	2,000	4.276,78	0,03
424	FB64U582	U	PILONA POLÍMERS FLEXIBLES TP.BARCELONA'92, COL.	183,35	10,000	1.833,50	0,01
425	FBA1E31Z	m	Marca vial long.contínua P-R, 10cm, termoplàstic, polvorització	1,13	2.000,000	2.260,00	0,02
426	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA, PINTURA TERMOPLÀSTICA GROGA	1,23	12.252,000	15.069,96	0,11
427	FBA1N002	u	DESPLAÇAMENTS NOCTURNS EQUIP DE PINTURA	1.433,63	7,000	10.035,41	0,07
428	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL	10,58	806,800	8.535,94	0,06
429	FBA3N001	m2	PINTAT DE SENYAL DE STOP, FLETXES, ETC. PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED	30,14	452,000	13.623,28	0,10
430	FBA3UV11	m2	Pintat graelles prohib.parar calçada,pintura acrílica 900g/m2+premarcatge	7,49	198,000	1.483,02	0,01
431	FBB12111	u	PLACA TRIANGULAR P/SENYAL.TRÀN. ACER GALV.+PINT.,70CM,LÀM. RETRORREFL.CL. RA1, FIX.MEC.	57,06	9,000	513,54	0,00
432	FBB12251	u	PLACA CIRC. P/SENYAL.TRÀN. ACER GALV.+PINT. D=60CM LÀM. RETRORREFL. CL. RA1 FIX.MEC.	76,89	8,000	615,12	0,00

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
433	FBB1UVA0	U	SENYAL VERT.(AL,G=2MM) PERILL TIPUS P TRIANGULAR,700MM,(REFLEC.E.G.) RA1, FIX.SUPORT	49,52	8,000	396,16	0,00
434	FBB1UVB0	U	SENYAL VERT.(AL,G=2MM) PRECEPTIVA TIPUS R DISC,PROHIB+OBL,D=600MM,(REFLEC .E.G.) RA1, FIX.SUPORT	56,39	12,000	676,68	0,00
435	FBB2D5ZB	u	Panell Aspa i Fletxa	1.607,78	6,000	9.646,68	0,07
436	FBB2D5ZC	u	Panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 16 caràcters	23.355,70	1,000	23.355,70	0,17
437	FBB2D5ZD	u	Panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 12 caràcters	20.499,70	1,000	20.499,70	0,15
438	FBB2D5ZE	u	Panell Control Velocitat	1.607,78	6,000	9.646,68	0,07
439	FBB2N002	U	UNITAT D'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI INCA	400,00	1,000	400,00	0,00
440	FBB4N001	m2	SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC DE MÉS DE 1,40 M2, CONTINGUT A DETERMINAR PER LA D.O.	220,40	90,952	20.045,82	0,15
441	FBS1U002	U	FONAMENT FORMIGÓ P/BÀCUL SEMÀFOR, HM-20, 100X100X90CM, EXCAVACIÓ+PERNS ANCORATGE	172,54	1,000	172,54	0,00
442	FBS1U003	u	FONAMENT FORMIGÓ P/COLUMNA SEMÀFOR/ENLLUM. H=<2,4M, CILENDRE 100X130 HM-20,ANCORATGE+COLZE CONNEXIÓ	94,40	37,000	3.492,80	0,03
443	FBS1U004	u	Mènsula per a fixació de semàfor a paret	94,83	24,000	2.275,92	0,02
444	FBS1U035	u	COLUMNA P/SEMÀFOR ACER GALVANITZAT H=2,4M, D=100MM I EMPOTRAMENT=35CM, COL. DAU FORM.EXISTENT	172,25	19,000	3.272,75	0,02
445	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 ÒPT.LED QUALSEVOL COLOR+TIPUS NORMAL, MOD.CLÀSSIC/BARCELONA+AL, FIX.SUPORT	210,37	8,000	1.682,96	0,01
446	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 ÒPT.LED QUALSEVOL COLOR+TIPUS NORMAL, MOD.CLÀSSIC/BARCELONA+AL, FIX.SUPORT	375,53	10,000	3.755,30	0,03
447	FBS2U052	u	SEMÀFOR 13/200 ÒPT.LED QUALSEVOL COLOR+TIPUS NORMAL, MOD.CLÀSSIC/BARCELONA+AL, FIX.SUPORT	540,68	3,000	1.622,04	0,01
448	FBS2U0YA	u	Semàfor 12/200 led groc-groc	450,19	20,000	9.003,80	0,07
449	FBS2U0YB	u	Semàfor 12/300 led vermell-groc	550,19	4,000	2.200,76	0,02
450	FBS2U0YC	u	Semàfor 13/300 led vermell-groc-groc	700,19	4,000	2.800,76	0,02

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
451	FD5H5233	m	Canal form.polímer,a=100mm,pendent=<1 %,s/perfil lat.,reixa acer inox.nerva. cl.A15 +tanca,sobre form	105,70	24,000	2.536,80	0,02
452	FD5P52E3	u	Pericó form.polímer 1 cos s/perfil lat.,130x500mm h=560mm,+cistell,+reixa acer inox.nerva. cl.A15,fi	139,56	10,000	1.395,60	0,01
453	FD5ZU00Y	m	Connexió de tub de drenatge a col·lector	466,14	6,000	2.796,84	0,02
454	FD7FNKL5	m	FORMACIÓ DE CANAL DRENANT ENTRE EL REVESTIMENT DELS MICRO/PILONS I ELS TANCAMENTS INTERIORSDE LES SE	24,09	481,700	11.604,15	0,09
455	FD7QV010	u	CONNEXIÓ CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA	212,84	24,000	5.108,16	0,04
456	FDDZS005	u	Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1:6	22,85	33,000	754,05	0,01
457	FDG223M7	m	Canalització 2 tubs form.de D=20cm,recob.70x40cm HM-20/P/20/I	59,07	5,000	295,35	0,00
458	FDG233R7	m	Canalització 3 tubs form.de D=20cm,recob.100x40cm HM-20/P/20/I	79,61	5,000	398,05	0,00
459	FDGZU010	M	BANDA CONT.PLÀSTIC,COLOR,30CM,COL.LOC ADA LLARG RASA,20CM SOBRE CANONADA,P/MALLA SENYALITZADORA	0,41	538,000	220,58	0,00
460	FDGZU011	ut	SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250	2,81	193,000	542,33	0,00
461	FDK262G7	u	PERICÓ REGIST.FORM.PREF.SENSE FONS,60X60X60CM,P/INST.SERVEIS, S/SOLERA FORM.HM-20/B/40/I,+REBLERT TER	121,99	12,000	1.463,88	0,01
462	FDK262Q7	u	PERICÓ REGIST.FORM.PREF.SENSE FONS,100X100X100 CM,P/INST.SERVEIS,S/SOLERA FORM.HM-20/B/40/I,+REBLERT	279,71	2,000	559,42	0,00
463	FDKZHLB4	u	BASTIM.+TAPA FOS.DÚC.,P/PERICÓ SERV.,RECOLZADA,PAS ÚTIL 700X700MM,B125,COL.MORT.	190,37	12,000	2.284,44	0,02
464	FG00402	UD	LEGALITZACIÓ I PREPARACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ	1.890,00	4,000	7.560,00	0,06
465	FG004ZZ	UD	TREBALLS D'OPERADOR DE TÚNEL I PARELLA D?OPERARIS A PEU DE TÚNELPER A OPERACIÓ, PROVES I POSADA EN	118.675,20	1,000	118.675,20	0,87
466	FG13N091	UD	EQUIPAMENT PER A PROTECCIÓ ELÈCTRICA	570,52	4,000	2.282,08	0,02

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
467	FG161BAB	U	CAIXA DE DERIVACIÓ DE CABLE I CONNEXIONS AMB IP65-E90	135,20	190,000	25.688,00	0,19
468	FG163G32	U	CAIXA DERIV.PLANXA ACER,110X215MM,PROT.IP-65,MUNT. SUPERF.	53,30	30,000	1.599,00	0,01
469	FG1A0ZZA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA ALOTJAT L'INTERIOR DELS QUADRES ELÈCTRICS D	4.569,00	2,000	9.138,00	0,07
470	FG1A0ZZZ	U	Instal·lació, programació, proves i posada en marxa de sistema d'enllumenat de túnel	106.285,98	1,000	106.285,98	0,78
471	FG1AUGE1	U	QGE01-N / B20 _QGE _JO _01	18.697,20	1,000	18.697,20	0,14
472	FG1AUGE2	U	QGE02-N / B20 _QGE _JO _02	18.697,20	1,000	18.697,20	0,14
473	FG1AUGE3	U	QGEEM / B20 _QGE _JO _02	7.071,60	1,000	7.071,60	0,05
474	FG1AUQGB	U	QGBT-NORMAL	111.293,95	1,000	111.293,95	0,82
475	FG1AUSAI	U	QGBT-SAI PK10.350	89.903,35	1,000	89.903,35	0,66
476	FG1AUSE3	U	XASSÍS SEMAFÒRIC 4 SEMÀFORS	6.755,95	2,000	13.511,90	0,10
477	FG1AUSEM	U	QUADRE XASSÍS SEMAFORITZACIÓ	12.005,95	2,000	24.011,90	0,18
478	FG1AUSN1	U	SQN-B20B-STJO-04	4.230,30	1,000	4.230,30	0,03
479	FG1AUSN2	U	SQN-B20B-STJO-03	5.358,00	1,000	5.358,00	0,04
480	FG1AUSN3	U	SQN-B20B-STJO-02	4.230,30	1,000	4.230,30	0,03
481	FG1AUSN4	U	SQN-B20A-STJO-04	4.230,30	1,000	4.230,30	0,03
482	FG1AUSN5	U	SQN-B20A-STJO-03	4.230,30	1,000	4.230,30	0,03
483	FG1AUSN6	U	SQN-B20A-STJO-02	4.230,30	1,000	4.230,30	0,03
484	FG1AUSP1	U	SQS-B20B-STJO-04	19.188,60	1,000	19.188,60	0,14
485	FG1AUSP3	U	SQS-B20B-STJO-02	8.346,30	1,000	8.346,30	0,06
486	FG1AUSP4	U	SQS-B20A-STJO-04	8.346,30	1,000	8.346,30	0,06
487	FG1AUSP5	U	SQS-B20A-STJO-03	8.346,30	1,000	8.346,30	0,06
488	FG1AUSP6	U	SQS-B20A-STJO-02	8.346,30	1,000	8.346,30	0,06
489	FG1AUSP7	U	SQS-B20A-STJO-01	8.346,30	1,000	8.346,30	0,06
490	FG1AUV01	U	QGV01-N / B20 _QGV _JO _01	79.254,90	1,000	79.254,90	0,58
491	FG1AUV02	U	QGV02-N / B20 _QGV _JO _02	79.254,90	1,000	79.254,90	0,58
492	FG22RQZK	m	TUB CORBABLE CORRUGAT PE,DOBLE CAPA,DN=200MM,40J,450N,P/CANAL. SOTERRADA	19,06	1.072,500	20.441,85	0,15
493	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,canal.sot .	3,22	120,000	386,40	0,00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
494	FG22TP1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT PE,DOBLE CAPA,DN=160MM,40J,450N,CANAL.SO T.	7,71	883,000	6.807,93	0,05
495	FG23RB15	m	TUB RÍGID ACER GALV.,DN=50MM,IMPACTE=20J,RESIS T.COMPRESS.=4000N,UNIÓ ROSCADA+MUNT.SUPERF.	15,09	63,500	958,22	0,01
496	FG312526	M	CABLE 0,6/1 KV RZ1-K (AS), 4X1,5MM2,COL.CANAL/SAFATA	2,35	1.150,000	2.702,50	0,02
497	FG312A26	M	CABLE 0,6/1 KV RZ1-K (AS), 10X1,5MM2,COL.CANAL/SAFATA	6,34	950,000	6.023,00	0,04
498	FG31D568	m	CABLE 0,6/1 KV RZ, 4X10MM2,COL. AERI	8,80	1.028,000	9.046,40	0,07
499	FG5AB82B	U	SONDES PT100 DESALA ELÈCTRICA	413,38	10,000	4.133,80	0,03
500	FGF35C22	u	PAL FUSTA H=10M,6,7KN PUNTA,2CABLES,ENCAST.TERRA	342,97	22,000	7.545,34	0,06
501	FGGCN0ZA	U	LEGALITZACIÓ PCI	2.670,00	2,000	5.340,00	0,04
502	FGGCN0ZZ	U	LEGALITZACIONS B.T.	2.900,00	1,000	2.900,00	0,02
503	FGGCNAZZ	U	ANUL·LACIÓ LEGALITZACIÓ BT	400,00	2,000	800,00	0,01
504	FGGN000	UD	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA	374,90	2,000	749,80	0,01
505	FGGN005	UD	MESURA DE LES TENSIONS DE PAS I CONTACTE ALS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ	450,00	4,000	1.800,00	0,01
506	FHM11N22	U	COLUMNA PLANXA AC.GALV.TRONCOCÒNICA,H=10M,BASE PLAT.+PORTA,UNE-EN 40-5,DAU FORM.	632,49	1,000	632,49	0,00
507	FHM31L8A	u	BÀCUL TRONCOCÒN.PLANXA AC.GALV.,H=8M,1,5M SORTINT,PLAT./PORTA,UNE-EN 40-5,DAU FORM.	543,78	20,000	10.875,60	0,08
508	FHQ22764	u	PROJECTOR VAP.HG SEMIINTENSIU,80W,RECT.,TANCAT,A LLOTJ.EQUIP,MUNT.A/LIRA	140,60	20,000	2.812,00	0,02
509	FHR12CBK	u	Desmuntatge i muntatge de bàcul de punt de llum sobre dau de formigó i restitució a l'estat original	800,00	13,000	10.400,00	0,08
510	FP01070101	Ml	CABLE 1X04 FO MM EXT LSZH	4,54	1.445,000	6.560,30	0,05
511	FP01070104	Ml	CABLE 1X08 FO SM EXT LSZH	4,49	890,000	3.996,10	0,03
512	FP01070202	Ut	REPARTIDOR ÒPTIC 24 SC/PC SM RACK 19'' EXTRAIBLE 1U	554,11	9,000	4.986,99	0,04
513	FP01070203	Ut	REPARTIDOR ÒPTIC 16 SC/PC SM RACK 19´´ EXTRAIBLE 1U	532,48	13,000	6.922,24	0,05
514	FP01070204	Ut	REPARTIDOR ÒPTIC 16 SC/PC SM RACK 19´´ EXTRAIBLE 1U	532,48	10,000	5.324,80	0,04

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
515	FP01070301	Ut	MANEGUET DE FO MM (50/125) DOBLE ST/PC - ST/PC 05 M	20,19	204,000	4.118,76	0,03
516	FP01070303	Ut	MANEGUET DE FO SM (9/125) DOBLE SC/PC - SC/PC 05 M	20,19	6,000	121,14	0,00
517	FP01070401	Ut	PAL SOS IP D' INTERIOR	4.512,88	10,000	45.128,80	0,33
518	FP01070402	Ut	REPROGRAMACIÓ CENTRAL TRUCADES SOS IP	1.500,00	1,000	1.500,00	0,01
519	FP010704ZA	Ut	DESPLAÇAMENT PAL SOS	1.272,28	1,000	1.272,28	0,01
520	FP01070503	UD	ANTENA FM OMNI, CABLEJAT COAX 1/2'' I CONNECTORS	1.472,30	1,000	1.472,30	0,01
521	FP01070504	UD	ANTENA DIRECTIVA UHF 380, CABLEJAT COAX 1/2'' I CONNECTORS	1.091,20	1,000	1.091,20	0,01
522	FP01070505	UD	MODULADOR FM	1.797,36	1,000	1.797,36	0,01
523	FP01070508	UD	SISTEMES D' INCLUSIÓ DE MISSATGES SOS	8.859,73	1,000	8.859,73	0,07
524	FP01070509	UD	MASTIL ANTENES	108,15	4,000	432,60	0,00
525	FP01070510	UD	PARTIDES COMUNS RADIO	25.609,66	1,000	25.609,66	0,19
526	FP01070515	UD	MATERIAL D'INTERCONNEXIÓ CABLE RADIANT	850,89	16,000	13.614,24	0,10
527	FP010705BB	UD	RACK MASTER	122.555,88	1,000	122.555,88	0,90
528	FP010705BC	UD	RACK REMOT	50.486,06	1,000	50.486,06	0,37
529	FP010705BD	UD	ACOBLADOR DIRECCIONAL	1.729,56	11,000	19.025,16	0,14
530	FP010705BE	UD	DIVISOR DE DUES VIES 1/2´´	1.635,06	11,000	17.985,66	0,13
531	FP010705ZZ	UD	ANTENA 3G/4G, CABLEJAT COAX 1/2'' I CONNECTORS	1.665,27	1,000	1.665,27	0,01
532	FP01070802	Ut	TELÈFON IP	178,87	6,000	1.073,22	0,01
533	FP01070803	Ut	CONFIGURACIÓ I SUPORT REMOT POSADA EN SERVEI	1.638,86	1,000	1.638,86	0,01
534	FP01070BZZ	M	CABLE RADIANT 1/2'' SUPERFLEXIBLE	27,87	59,000	1.644,33	0,01
535	FP01070CZZ	M	CONECTOR CABLE RADIANT 1/2''	4,56	60,000	273,60	0,00
536	FP01070DZZ	M	CONECTOR CABLE RADIANT 1/2'' SUPERFLEXIBLE	5,73	32,000	183,36	0,00
537	FP010801ZF	UT	PARTIDA DE PROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS PER A: 580 EDs 89 SDs 10 EAs 0 SAs 8	4.596,00	1,000	4.596,00	0,03
538	FP010801ZN	Ud	AMPLIACIÓ UCDs FASE 1B	3.398,51	1,000	3.398,51	0,02
539	FP010801ZT	Ud	PARTIDA DE PROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS	139.360,00	1,000	139.360,00	1,02

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
540	FP01080205	Ut	SWITCH LAYER 3 XARXA TRONCAL	8.995,94	8,000	71.967,52	0,53
541	FP01080206	Ut	CLÚSTER DE SERVIDORS GTC	13.618,94	2,000	27.237,88	0,20
542	FP01080209	Ut	BASTIDOR 19´´ PER ALIMENTACIÓ DE 12 EQUIPS ÒPTICS	332,53	6,000	1.995,18	0,01
543	FP01080401	Ut	MANEGUET FTP CAT. 6 2M	15,60	346,000	5.397,60	0,04
544	FP01080402	Ut	MANEGUET FTP CAT. 6 8M	24,31	131,000	3.184,61	0,02
545	FP01080405	Ml	CABLE DE 4 PARELLS 1MM2	2,99	1.800,000	5.382,00	0,04
546	FP01080410	Ut	CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP	2,27	116,000	263,32	0,00
547	FP01080411	U	CONNECTOR RJ45 PER A CABLE FTP CAT 6	4,25	326,000	1.385,50	0,01
548	FP01080413	Ml	TUB FLEXIBLE D'ACER GALVANITZAT25MM	43,91	500,000	21.955,00	0,16
549	FP01080501	Ut	CÀMERA IP CCD 1/3´´	2.123,46	15,000	31.851,90	0,23
550	FP01080502	Ut	CÀMERA IP CCD 1/3´´	2.123,46	19,000	40.345,74	0,30
551	FP01080991	Ut	PRESA SENYAL, TIPUS UNIV., RJ45 SIMPLE, CAT.6 U/FTP, DESPL.AÏLLA., A/TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA	23,35	46,000	1.074,10	0,01
552	FP01081ZA	u	Llicència Analitzador Media Tunel	103,82	10,000	1.038,20	0,01
553	FP01081ZD	Dia	Servei suport tècnic In-Situ per a sist DAI	1.384,32	1,000	1.384,32	0,01
554	FP01081ZE	Dia	Servei suport tècnic remot per a sist DAI	3.893,40	1,000	3.893,40	0,03
555	FP01081ZF	Dia	Rack 19´´ 4U d'un processador configurat per Analitzador DAI de fins 24 fluxos de Video IP	3.514,88	1,000	3.514,88	0,03
556	FP0108BP5	Ud	SISTEMA DE TELECONTROL DE TUNEL	105.931,08	1,000	105.931,08	0,78
557	FP0108N1AX	Ut	PROGRAMACIÓ SCADA	80.000,00	1,000	80.000,00	0,59
558	FP0108N1AZ	Ut	LLICÈNCIA DE SISTEMA SCADA A INSTAL·LADA A NIVELL LOCAL SALA DE CONTROL (HMI+DI) PER A PLATFORM SYST	11.820,00	3,000	35.460,00	0,26
559	FP0108NZZ	U	PARTIDA PER A LA INTEGRACIÓ AMB ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ I CONTROL EXISTENTS. INCLOU LA CONF	30.000,00	1,000	30.000,00	0,22
560	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO LOCALS	1.848,73	30,000	55.461,90	0,41
561	FP01100701	Ut	CONVERSOR ELECTRO-ÒPTIC PER A SENYAL VÍDEO IP	569,87	20,000	11.397,40	0,08
562	FP0110U501	Ut	DESPLAÇAMENT CÀMERA MINI-DOMO+CABLE+TUB	1.303,77	1,000	1.303,77	0,01

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
563	FP0LIFW	Ut	LLICÈNCIA I FIRMWARE PER A 4 PORTS FO SFP ROUTER CISCO ASR901 O EQUIVALENT	1.245,05	1,000	1.245,05	0,01
564	FP0MPLS	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ ROUTER MPLS CISCO ASR901 O SIMILAR	4.398,47	1,000	4.398,47	0,03
565	FQZAU050	u	Pal senyalització sortida emergència disseny Ronda	446,04	6,000	2.676,24	0,02
566	G2143301	M3	ENDERROC ESTRUC.FORM.MASSA,M.MEC.,CÀRREGA MAN/MEC.	33,33	191,000	6.366,03	0,05
567	G2144301	M3	ENDERROC ESTRUC.FORM.ARM.,M.MEC.,CÀRREGA MAN/MEC.	58,90	208,000	12.251,20	0,09
568	G214N001	M2	TALL FORMIGÓ FIL DIAMANT	287,13	380,350	109.209,90	0,80
569	G21B4001	u	Desmunt.càrrega senyal vert., inclòs suports demol.fonament.	40,37	3,000	121,11	0,00
570	G21BN001	M	DESMUNT.+CÀRREGA+TRANSPORT ELEMENT FORM.	15,41	10,000	154,10	0,00
571	G2264211	m3	Estesa+picon.sòl toler.aportació,g<=50cm,95%,PM, corró,humect.	7,89	81,446	642,61	0,00
572	G226K211	m3	Estesa+picon.tot-u artif.aportació,g<=50cm,95%,PM, corró,humect.	27,61	50,400	1.391,54	0,01
573	G2R5426A	M3	TRANSPORT RESIDUS,INSTAL.GESTIÓ RESIDUS,CAMIÓ 12T,CÀRREGA MEC.,REC.15-20KM	9,96	5.080,971	50.606,47	0,37
574	G2RA71H1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA DIPÒSIT AUTORITZAT,CÀNON INCLÒS(LLEI 8/2008),RESIDUS FORM. INERTS,1,45T/M3,LER	16,37	5.080,971	83.175,50	0,61
575	G2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA DIPÒSIT AUTORITZAT,RESIDUS TERRA INERTS,1,6T/M3,LER 170504	4,62	56,610	261,54	0,00
576	G32GU080	m2	PARTIDA ALÇADA D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE L'OBRA ACABADA	0,30	3.216,000	964,80	0,01
577	G3F5NBG1	m3	FORMIGÓ P/ENCEP.,HA-30/P/20/IIA,CAMIÓ BOMBA	124,75	20,289	2.531,05	0,02
578	G3FBN200	kg	ARM. PER ESTRUCT'S DE FORMIGÓ AP500SD BARRES CORRUG.	1,82	178.984,140	325.751,13	2,39
579	G3Z112P1	m2	CAPA NETEJA+ANIVELL. G=10CM FORM. HL-150/P/20/, CAMIÓ	14,68	376,200	5.522,62	0,04
580	G443531Z	kg	Acer S275JR galvanitzat per immersió composta perf.lam.IP,HE,UP, i xapa treb.taller.,col.obra +carg.	3,87	23.269,481	90.052,89	0,66
581	G45CNDHB	m3	FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-35/B/20/XC3	146,37	2.492,175	364.779,65	2,68

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
582	G4A71141	u	ANCORATGE ACTIU PLANXA ACER,P/TENDÓ TESAT<1500KN,COL.	133,00	411,000	54.663,00	0,40
583	G4A7A141	u	ANCORATGE CEC SEMIADHERENT PLANXA ACER,P/TENDÓ TESAT<1500KN,COL.	94,65	411,000	38.901,15	0,29
584	G4A81711	m	BEINA TUB AC.CORRUGAT P/ARM.ACTIVA D=70MM,G=0.3MM,FIX.FILFERROS	5,53	2.753,700	15.227,96	0,11
585	G4AA1210	kg	TENDÓ CORDÓ ARMAD.ACT. Y 1860 S7,CORDONS<=19,DN=15.2MM,BEINES <=70M	1,65	16.109,145	26.580,09	0,20
586	G4AC1300	t	TESAT TENDÓ ACER,CRIC 2000KN	1,73	51.580,500	89.234,27	0,65
587	G4AE1000	l	INJ.BEINES P/ARM.ACTIVA,BEURADA CIMENT	2,81	7.159,620	20.118,53	0,15
588	G4BP0005	u	ANCORATGE D'ACER CORRUGAT DE D=20 MM	31,34	96,000	3.008,64	0,02
589	G4D3D110	m2	MUNTATGE+DESMUNT.ENCOFRAT TAULER,P/BIGA RECTA,FORM.VIST	56,11	102,000	5.723,22	0,04
590	G4DCND00	m2	MUNTATGE+DESMUNT.ENCOFRAT P/LLOSA,H<=7M,TAULER	43,82	137,680	6.033,14	0,04
591	G4DCND02	m2	MUNTATGE+DESMUNT.ENCOFRAT P/LLOSA,H<=7M,TAULER FORM.VIST	53,73	15,000	805,95	0,01
592	G4DEG010	m3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE	11,79	110,700	1.305,15	0,01
593	G4DGND00	M2	MUNTATGE+DESMUNT.ENCOFRAT NERVOMETALL P/LLOSA, + PONT D'UNIÓ ADH. RES.EPOXI	53,65	468,040	25.110,35	0,18
594	G4L1U909	m	BIGA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-40/AC/18/XC3, AMB SECCIÓ EN ´´V´´ AMB PARETS A 30°	2.897,75	148,800	431.185,20	3,16
595	G4LM13B0	t	Transport bigues pref.form.50-100km,cam.semiremolc-plataforma exten. 25t	19,26	1.896,260	36.521,97	0,27
596	G4LM13CE	t	Transport bigues pref.form.50-100km,cam.semiremolc-dolly 60t,llarg.=30m	24,07	773,760	18.624,40	0,14
597	G921R01L	m3	SUBBASE TOT-U ART.PROCEDENT GRANULATS RECICLATS FORM.,COL.ESTENED.+PICON.MAT.100%PM	26,90	92,400	2.485,56	0,02
598	GB151AEE	m	Barana 1.4301 (AISI 304),munt./100cm,brènd./12cm,h<=140cm,ancorada obra	325,69	16,700	5.439,02	0,04
599	GB2A1004	m	Barr.seg.metàl·lic simple,N2/W4/A,deflex.1,1m s/UNE-EN1317-2,C-120/2m,separadors,(BMSNA2/C)H=750mm	51,09	20,000	1.021,80	0,01
600	GB2A2041	U	Subministrament i muntatge de barrera metàl·lica model VGH-960 per passos de mitjana	22.375,31	2,000	44.750,62	0,33

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
601	GBA16515	m	Marca vial long.discontínua P-RR, 10cm, 1/2, termoplàstic, polvorització	1,00	4.580,000	4.580,00	0,03
602	GBA19511	m	Marca vial long.discontínua P-RR, 40cm, 1/1, pint.acrílica, polvorització	1,72	500,000	860,00	0,01
603	GBA1F515	m	Marca vial long.contínua P-RR, 15cm, termoplàstic, polvorització	1,66	2.580,000	4.282,80	0,03
604	GBA31515	M2	MARCA VIAL SUPERFICIAL P-RR, TERMOPLÀSTIC, MÀQ.MANUAL	10,86	202,000	2.193,72	0,02
605	GBB14252	u	Placa circ. p/senyal.tràn. alumini anoditzat d=60cm làm. retrorrefl. cl. RA3 fix.mec.	128,31	10,000	1.283,10	0,01
606	GBB1N002	U	TRASLLAT SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT. TALLNOCTURN RONDA. COL·LOC I RETI	3,03	129.983,000	393.848,49	2,89
607	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS	10,10	3.443,000	34.774,30	0,26
608	GBB1U003	M2	SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC DE MES DE 1,40M2 AMB CONTINGUT ALFANUMERIC I ESQUEMES A DETERMINA	219,78	77,700	17.076,91	0,13
609	GBB1U101	u	Placa triangular acer galv. 90 cm, classe RA2	80,83	2,000	161,66	0,00
610	GBB1U110	u	Placa circular acer galv. 60 cm, classe RA2	77,48	12,000	929,76	0,01
611	GBB1U144	u	Placa acer.galv.90x135 cm, classe RA2 (S-1/S-29) (S-50/S-63) (S-100/S-126)	214,76	4,000	859,04	0,01
612	GBB1U164	m2	Placa d'identificació carret. acer.galv.> a 0,25 i fins a 0,50 m2, classe RA2	279,30	4,000	1.117,20	0,01
613	GBB2D501	u	Placa inform. p/senyal.tràn.,alumini anoditzat 60x90cm làm. retrorrefl.cl. RA3, fix.mec.	192,29	3,000	576,87	0,00
614	GBB4A300	M2	CARTELL P/SENYAL.TRÀN. ALUMINI ANODITZAT ACABAT LÀM. RETRORREFL.CL. RA3, FIXAT SUPORT	465,14	24,650	11.465,70	0,08
615	GBBZ9000	M	SUPORT TUB ACER GALV.d76MM ACORAT A MUR	34,18	29,000	991,22	0,01
616	GBBZN120	M	SUPORT RECT.,TUB ACER GALV.80X40X2MM,FORMIGONAT	14,58	687,000	10.016,46	0,07
617	GM1111AA	U	DETECTOR FUMS ÒPTIC,INSTAL.CONV.,UNE-EN 54-7,+BASE SUPERFÍCIE,MUNT.SUPERF.	65,32	63,000	4.115,16	0,03
618	GM11C1ZA	UT	DETECTOR CO	2.770,93	6,000	16.625,58	0,12

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
619	GM11C1ZB	UT	DETECTOR NOX	2.862,79	6,000	17.176,74	0,13
620	GM11C1ZC	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I CONNEXIONAT D'OPACÍMETRE	3.000,00	10,000	30.000,00	0,22
621	GM11C1ZD	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I CONNEXIONAT D'ANEMÒMETRE	415,00	10,000	4.150,00	0,03
622	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL H=2M ACER GALV.MALLA 90X150MMXD4,5/3,5MM+BAST.3,5X2M TUB+PEUS FORM.,DESMUNT.	3,52	6.134,000	21.591,68	0,16
623	HB2C2000	m	BARRERA FORM.SIMP. PREF.,NEW JERSEY,COL.+DESMUNT.INCLÒS	63,25	2.591,000	163.880,75	1,20
624	HBB22641	U	PLACA PINTURA REFLECTANT 25X145CM,P/Z.EXCLOSA/Z.EXCLUS.TRÀNSIT,FIX.MEC.+DESMUNT.INCLÒS	113,78	24,000	2.730,72	0,02
625	HBBZA0A1	U	BASTIDOR ACER GALV.,MÒBIL+DESMUNTATGE	16,53	20,000	330,60	0,00
626	HBC12500	u	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR H=75CM	16,15	320,000	5.168,00	0,04
627	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA LÀMPADA INTERMITENT AMBRE,BAT.12V,DESMUNT.INCLÒS	28,95	1.824,000	52.804,80	0,39
628	HBC1N001	U	Subministrament de senyal de transit d'alumini anoditzat sobre suport	122,06	6,000	732,36	0,01
629	HBC1R801	u	CASCADA LLUMINOSA 25M (TL-8),DESM.	196,08	2,000	392,16	0,00
630	J03D1000	u	CALA A/RETROEXCAV.	165,05	4,000	660,20	0,00
631	JFV1N001	U	PROVA DE FUMS PER CALIBRAR I VERIFICAR EL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA VENTILACIÓ.	20.000,00	4,000	80.000,00	0,59
632	JFV1N002	U	Prova aerodinámica i acústica	6.300,00	4,000	25.200,00	0,18
633	K214N001	m2	Tall formigó fil diamantde formigó en massa, armat o de prellosa inclos medis auxiliars elevació	842,67	19,720	16.617,45	0,12
634	K218Z001	m2	Enderroc pav.tècnic+entram.sup.,m.manuals,càrr.man.	7,02	87,500	614,25	0,00
635	K4BP1116	u	Ancoratge acer b/corrugada,D=16mm,perf.+inject.cont. adh.apl.unilat. res.epoxi s/dissolv.baix.visc.	18,59	30,000	557,70	0,00
636	K4F7MK11	u	Llinda pref.ceràm.arm. 14cmx0.9m, p/revestir,col.mort.paret	15,96	4,000	63,84	0,00
637	K4F7TK11	u	Llinda pref.ceràm.arm. 14cmx1.8m, p/revestir,col.mort.paret	29,67	4,000	118,68	0,00
638	KG1AN001	u	Armari met.700x900x300 a 900x1000x500mm,ext.,porta+fines treta	731,57	2,000	1.463,14	0,01

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
639	KMD140L6	U	RADAR VOLUMÈTRIC,ABAST LONG.<=20,MUNT.SUPERF.PARET	210,33	6,000	1.261,98	0,01
640	KMD21002	U	CONTACTE MAGNÈTIC,MUNT.SUPERF.	22,29	6,000	133,74	0,00
641	KMD43008	U	SIRENA ELECT.+SENYAL LLUMI.,MUNT.EXT.	98,88	6,000	593,28	0,00
642	KMD4U110	u	Sirena interior, cos ABS, 1 to, 101 dB, grau 2, col·locada	79,23	10,000	792,30	0,01
643	KMD4UM10	u	Desplaçar Sirena interior, cos ABS, 1 to, 101 dB, grau 2, col·locada	96,97	1,000	96,97	0,00
644	KMSB78Z1	u	Retol seny. sortida emergència 500x500mm2,panell PVC,gruix=0.7mm,fotoluminiscent (B)	72,43	84,000	6.084,12	0,04
645	KMSB78Z3	u	Retol seny. estireu anella 300x625mm2,panell PVC,gruix=0.8mm,fotoluminiscent (B)	40,93	5,000	204,65	0,00
646	KMSBCVZ1	UT	RETOL SENY. RECORREGUT EVAC.SORTIDA EMERG.,600X250MM2,PANELL PVC,GRUIX=1,5MM,FOTOLUMINISCENT (B),COL	172,23	38,000	6.544,74	0,05
647	KMSBCVZ2	UT	RETOL SENY. RECORREGUT EVAC.SORTIDA EMERG.,350x630MM2,PANELL PVC,GRUIX=1,5MM,FOTOLUMINISCENT (B),COL	109,23	30,000	3.276,90	0,02
648	KMSBN2Z1	UT	BANDEROLA RETROIL·LUMINADA SENY. SE 600X350MM2,PANELL PVC,GRUIX=1MM,FOTOLUMINISCENT (A),COL.FIXAT	103,64	7,000	725,48	0,01
649	KMSBN2Z2	UT	BANDEROLA RETROIL. PCI AMB/SENSE SOS 370X300MM2,PANELL PVC,GRUIX=1MM,FOTOLUMINISCENT (A),COL.FIXAT	103,64	20,000	2.072,80	0,02
650	KP7E11ZA	u	Conversor d'1 port RS485/ETHERNET GB per a luminacímetre, amb alimentació a 240V, col·locat i connec	220,66	1,000	220,66	0,00
651	KY311620	m	Passamurs PVC D=90mm,long.<=1m	15,50	14,000	217,00	0,00
652	L219N001	m2	Arrencada de banda d'impermeabilització,recuperació peces+càrrega runa camió/contenidor	67,37	38,400	2.587,01	0,02
653	L21AU010	u	Desmuntatge p/subst.fulla porta tallafocs (1batent),a/mitj.manuals,càrr.manual	9,70	2,000	19,40	0,00
654	L21AU015	u	Desmuntatge p/subst.fulla porta tallafocs (2batent),a/mitj.manuals,càrr.manual	16,16	4,000	64,64	0,00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
655	L71R17SAN004	m2	Rep.imperm.+làm.bit.,puntual,a/làmina autoadh.LBA(SBS)-15-PE+arm.film poliolefina,col.autoadh.,TEXSE	121,39	76,800	9.322,75	0,07
656	P21Q0-H8EL	u	Desmuntatge equipament,pes<=2000kg,alç.<=25 m,m.man.+mecànic,aplec p/reutilització	181,63	4,000	726,52	0,01
657	P21Q2-8GXP	u	Retirada paperera ancorada terra,enderr.daus form.,càrrega man/mec.	4,90	3,000	14,70	0,00
658	P21Q3-HBR5	u	Arrencada mòdul sustentació bicicletes	36,33	15,000	544,95	0,00
659	P21R0-92H1	u	Elim.arbre tecn.grimpada arbre de 10 a 15m port mitjà,arrencant la soca,aplec brossa,carr.s/camió gr	718,50	26,000	18.681,00	0,14
660	P44440001	dia	Jornada d'equip de soldadura format per oficial i ajudant per a connexió d'armadures entre trams de	462,71	6,000	2.776,26	0,02
661	PD781-WBPZ	m	Tub PVC DN315 per a pas de serveis	42,83	312,000	13.362,96	0,10
662	PD781-WBQ0	m	Tub PVC DN400 per a pas de serveis	64,47	156,000	10.057,32	0,07
663	PD781-WBQ1	m	Tub PVC DN500 per a pas de serveis	92,88	156,000	14.489,28	0,11
664	PD781-WBQ3	m	Tub PVC DN100 per a pas de serveis	16,49	312,000	5.144,88	0,04
665	PD781-WBQ4	m	Tub PVC DN125 per a pas de serveis	17,08	936,000	15.986,88	0,12
666	PP72-67AL	u	Armari rack mur.VDI,rack 19´´,12U,600x600mm,porta vidre+pany,fixat parament	486,38	8,000	3.891,04	0,03
667	XPASNN01	pa	MT01 SEGONA ACTUACIÓ LÍNIA ELÈCTRICA DE MITJA TENSIÓ 9 CIRCUITS 11 kV (ENDESA) PEM FASE B	1,00	120.905,450	120.905,45	0,89
668	XPASNN02	pa	EP12 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC	1.100,00	1,000	1.100,00	0,01
669	XPAUN000	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER CAMPANYA DE CALES ADDICIONALS SERVEIS/ESTRUCTURES EXISTENTS	3.800,00	1,000	3.800,00	0,03
670	XPAUN002	PA	PA per la SiS a l'obra	175.342,87	1,000	175.342,87	1,29
671	XPAUN004	PA	Partida alçada a justificar per a nous requeriments funcionals de l'Ajuntament per a la Fase B	276.047,78	1,000	276.047,78	2,03
672	XPAUN007	PA	PAJ PER A L'ADEQUACIÓ DE L'ÀMBIT DE PROJECTE DE LA FASE B A LA FUTURA URBANITZACIÓ	60.000,00	1,000	60.000,00	0,44
673	XPAUN009	PA	Partida alçada a justificar per a la millora i adequació de l'entorn de la Fase B	10.000,00	1,000	10.000,00	0,07

ESTADÍSTICA DE PARTIDES

Màscara: * (Ordenació per codi)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	%
674	XPAUN010	PA	PAJ PER SENYALITZACIÓ ADDICIONAL A LA RONDA PER ACTIVITAT NOCTURNA	2.000,00	1,000	2.000,00	0,01
675	XPAUN012	PA	PAJ per a l'ajustament de les reposicions als serveis afectats de la Fase B durant les obres	20.000,00	1,000	20.000,00	0,15
676	XPAUN023	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR per les proves de les instal·lacions de climatització (RITE) de la sala	6.000,00	1,000	6.000,00	0,04
677	XPAUN030	PAJ	ACTUALITZACIÓ INVENTARI INCA	1.500,00	1,000	1.500,00	0,01
678	XPAUN031	PAJ	PAJ EQUIPAMENT SALA TÈCNICA	7.600,00	1,000	7.600,00	0,06
679	XPAUN032	PAJ	PAJ EQUIPAMENT LAVABO SALA TÈCNICA	4.745,00	1,000	4.745,00	0,03
680	XPAUN033	PAJ	Partida alçada a justificar per incorporació i/o ampliació de llicències.	40.000,00	1,000	40.000,00	0,29
681	XPAUN034	PAJ	Partida alçada per la base de dades del sistema de gestió de manteniment	10.000,00	1,000	10.000,00	0,07
682	XPAUN035	PAJ	Partida alçada per a efectuar mesures de soroll i temperatura a l'entorn de l'edicle	25.000,00	1,000	25.000,00	0,18
			TOTAL:			**13.624.797,38**	**100,00**

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	4A2TN001	U	TAPA DE FORMIGÓ ARMAT 1,90x1,90 m de 20cm DE GRUIX AMB FORAT DE PAS LLIURE DE 0.60 X 0.60 m DE HA-25 AMB DOBLE CAPA D'ARMAT fi12 A 0.20 AMB CONGRENY DE VORA I FORAT DE 4FI16 I C12 C/ 15, AMB TAPA DE F.D.0.60x0.60 B125 DE PAS LLIURE FIXADA, PASSAMURS DN100 PER ENTRADA DE BAIXANT, SORTIDA D'IMPULSIÓ, RESPIRACIÓ I CONNEXIONS ELÈCTRIQUES TOTALMENT COL.LOCADA I ACABADA (MIL CENT CINQUANTA EUROS)	1 150.00	€
P-2	4A2TN002	U	TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L120.10 DE 1,20x1,20 M AMB TAPA DE FD D400 AMB MARC APARENT DE 0.70 m DE PAS LLIURE MUNTADA SOBRE SOLERA ARMADA #d8c 15cm DE g=5 cm SOBRE ENCOFRAT PERDUT DE XAPA ESTRIADA 4/6 mm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L130.10 DE 1,22x1,22 M ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT. (MIL CINC-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1 538.94	€
P-3	4A2TN003	U	TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR PREFABRICADA A OBRA FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L220.185.10 DE 2,40x1,05 M DE SOLERA ARMADA #d16C 20cm DE g=15 cm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL EXTERIOR AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L221.220.10 ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.INCLOU PERNS ROSCATS d16 D'ACER INOXIDABLE DEGUDAMENT ENCASTATS A LA LLOSA PER A FUTUR IÇAT DE LA TAPA (DOS MIL QUATRE-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	2 431.48	€
P-4	4A2TN71E	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 5,60 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT (QUINZE MIL SETANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	15 077.05	€
P-5	4A2TZ001	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT (DISSET MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	17 366.05	€
P-6	4A2TZ002	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 8,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT (DISSET MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	17 366.05	€
P-7	4A2TZ003	m2	Fabricació, subministrament i instal·lació de terra de reixa de ventilació tipus Tramex o similar equivalent 55x15x5 mm de 80 mm de cantell en acer S275JR galvanitzat en calent. Inclou part proporcional de marc i perfils d'acer laminat S275 per suportar el terra. Homologada per a una classe B125 segons la norma EN 124. (NOU-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	998.09	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-8	4A2TZ004	U	Fabricació, subministrament i instal·lació de torreta de ventilació d'acer inoxidable AISI 304, EN 1.4401 o EN 1.4301 amb distància màxima entre obertures de 35 mm de dimensions 2000x1000x700 mm. Instal·lada amb perfileria conformada en fred en acer S355, galvanitzada en calent i amb els mitjans de subjecció necessaris inclosos per evitar la iniciació de corrosió galvànica. La xapa estarà lacada exteriorment. Instal·lada sobre sabata de formigó armat HA-30. (TRES MIL TRENTA-VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	3 038.19	€
P-9	E2135341	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	233.95	€
P-10	E22216NA	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	24.55	€
P-11	E2255J70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim (QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	46.42	€
P-12	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (QUARANTA-DOS EUROS)	42.00	€
P-13	E44B2253	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols (TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	3.25	€
P-14	E4521FJ4	m3	FORMIGÓ PER A MUR, HA-30/F/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	128.67	€
P-15	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (DOTZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	12.75	€
P-16	E4D9L000	m3	EXECUCIÓ DE CALAIX D'IÇAT COL·LOCAT A LA CARA SUPERIOR DE LLOSA ARMADA AMB POSTERIOR OMPLIMENT AMB MASSILLA ACRÍLICA MONOCOMPONENT DEL CALAIX UN COP COL.LOCADA LA LLOSA A LA SEVA POSICIÓ DEFINITIVA. (NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	91.43	€
P-17	E4E754ME	m	Llinda estructural de 15 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x150 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4 (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	24.39	€
P-18	E4E765ME	m	Llinda estructural de 20 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x200 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4 (VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	27.51	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-19	E4LRN110	M2	SOSTRE AMB SEMIPLAQUES DE FORMIGÓ ARMAT (PRELLOSA) DE 15 CM DE GRUIX I 120 CM D'AMPLÀRIA, LLUM COMPRESA ENTRE 1,00 I 5,25 M, DE 18,4 A 26,7 KNM PER M D'AMPLÀRIA DE MOMENT FLECTOR ÚLTIM (CINQUANTA-NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	59.12 €
P-20	E4LXNAG9	M2	PRELLOSA TIPUS PI DE FORMIGÓ ARMAT (HA-50/AC/18/XC3) PER A COBERTA DE 40 CM D'ALÇÀRIA I 240 CM D'AMPLÀRIA SEGONS PLÀNOLS, PER A UNA SOBRECÀRREGA ENTRE 20 KN/M2 A 25 KN/M2 I UNA LLUM MÀXIMA DE 6,75 M (DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	239.41 €
P-21	E4Z11411	m2	LÀMINA DE NEOPRÈ DE 10 MM DE GRUIX PER A RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS ELÀSTICS, COL·LOCADA SENSE ADHERIR (NORANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	92.72 €
P-22	E4ZW1150	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 10 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó (SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	7.40 €
P-23	E4ZW1350	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó (NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	9.35 €
P-24	E4ZZU001	dm3	RECRESCUT DE MORTER (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	0.56 €
P-25	E6123513	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, LD, R-15, de 290x140x290 mm , per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7.5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	24.48 €
P-26	E6123R3V	m2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 290X140X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 5 (5 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 (VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	86.90 €
P-27	E6126M3Y	m2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 10 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 400X100X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 15 (15 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	135.84 €
P-28	E618452N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 15 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x150x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	36.87 €
P-29	E618562K	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	44.13 €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	E618562N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	42.36 €
P-31	E618682N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 30 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x300x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	54.45 €
P-32	E618722N	m2	Paredó de tancament d'una cara vista de 10 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 500x100x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	27.48 €
P-33	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC, AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 (DISSET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	17.36 €
P-34	E787N500	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT: - APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA. - PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT A BASE DE POLIUREA AMB UN GRUIX ENTRE DE 1,5 - 2MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2. - APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT). EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS. - ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS. - UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53.505 - UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53.505 - ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1 - TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2.250 - CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%) INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT PER L'ADHERÈNCIA DE LA IMPRIMACIÓ, LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ (SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	63.27 €
P-35	E787N1502	m	BANDA DE TPE PER AL SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ ELÀSTICA DE JUNTES DE DILATACIÓ I FISSURES SUBJECTES A MOVIMENTS DE FINS A 5 MM DE ACHO, DE 325 MM D'AMPLE I 1,2 MM DE GRUIX, EN ROTLLE DE 30 M, MAPEBAND TPE, REF. 795230 DE IBERMAPEI (TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	32.93 €
P-36	E7B11190	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, col·locat sense adherir (DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.94 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-37	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	35.87 €
P-38	E7DZB12H	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 50 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-180 (QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	43.81 €
P-39	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (DOTZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	12.29 €
P-40	E7J5Z3AA	ut	SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ (ONZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	11.72 €
P-41	E7Z87A30	m2	REMAT PER A IMPERMEABILITZACIÓ AMB PLACA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE DE 0,6 MM DE GRUIX AMB DE LÀMINA DE PVC FLEXIBLE ADHERIDA I RESISTENT A LA INTEMPÈRIE D'1,2 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (SETANTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	79.08 €
P-42	E8445260	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (QUARANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	42.80 €
P-43	E86A5MN6	m2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), DE 3 MM DE GRUIX, ACABAT MATE I TREBALLAT AL TALLER, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE ELEMENTS DE FORMIGÓ O METÀL·LICS (SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	67.25 €
P-44	E894N001	m2	PINTAT DE PARAMENT INTERIOR DE FORMIGÓ AMB PINTURA PLÀSTICA, AMB ACABAT LLIS AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8.64 €
P-45	E894N0M2	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB PINTURA EPOXI TIPUS 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT, AMB DUES CAPES DE 175MICRES . PREVI A L'APLICACIÓ DE LA PINTURA, CALDRÀ REALITZAR UNA NETEJA AMB AIGUA DE LA SUPERFICIE D'APLICACIÓ. EL COLOR SEGONS ZONA D'APLICACIÓ (SORTIDA D'EMERGÈNCIA, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, TÚNEL) A DEFINIR PER LA DF (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	26.52 €
P-46	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	6.46 €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-47	E89F5BJB	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	8.10 €
P-48	E89F5BJC	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim (NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9.84 €
P-49	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	5.60 €
P-50	E955803C	m2	PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES D'ACER GALVANITZAT PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 800 MM, LLOSETES DE 60X60 CM I 4 CM DE GRUIX AMB NUCLI DE FUSTA AGLOMERADA D'ALTA DENSITAT, ACABAT SUPERFICIAL D'ESTRATIFICAT I REVESTIMENT INFERIOR D'ACER, CLASSE 3 SEGONS UNE-EN 12825 (VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	85.87 €
P-51	E9C11422	m2	PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA PETIT, DE 40X40 CM, PREU ALT, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, SOBRE CAPA DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR INTENS (TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	35.61 €
P-52	E9G3NG56	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, DE 5 CM DE GRUIX, AMB UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ACABAT AMB REMOLINAT MECÀNIC (DINOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	19.25 €
P-53	E9S11420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat (NORANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	92.31 €
P-54	EASA91M2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 120, una fulla batent, per a una llum de 70x210 cm, preu alt, col·locada (QUATRE-CENTS SETANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	470.69 €
P-55	EASA91M3	m2	Tractament complet d'insonorització dels recintes de ventilació l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior de l'edicle per reduir l'emissió de soroll. El tractament consistirà en: -Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció omega muntats sobre esmorteïdors de soroll ancorats a l'interior del mur de bloc de l'edicle. (perfils: 8€/m2, amortidors: 10 €/m2) -Panells de llana de roca ultracústic de 50 mm d'espessor i densitat de 50 kg/m3 segons UNE 13162. (2 €/m2) -Placa de cartró-guix acústica de 15 mm de gruix amb les juntes segellades amb cinta i massilla. (7 €/m2) -Làmina sintètica d'aïllament acústic autoadhesiva de base polimèrica sense asfalt de 2000 kg/m3 de densitat, 7 kg/m2 i 3,5 mm de gruix. (13 €/m2) -Segona placa de cartró-guix de 25 mm d'espessor com a acabat, amb les juntes segellades amb cinta i massilla.(18 €/m2) (CENT EUROS)	100.00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-56	EASA91M4	m2	Instal·lació completa del sostre de l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior i exterior de l'edicle. El fals sostre consistirà en: -Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció H de 48-35 mm, muntats sobre els murs laterals per mitjà de canals C48 i fixats mecànicament a tot el perímetre. (perfils: 8€/m2) -Panell sandwich de llana de roca acústic, amb xapa exterior d'acer inoxidable i xapa interior lacada o galvanitzada. (31 €/m2) (SETANTA-CINC EUROS)	75.00	€
P-57	EASAZ001	U	PORTA TALLAFOCS METÀL·LICA, EI2-60-C5, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UNA LLUM DE 200X210 CM, PREU ALT AMB FINESTRETA I TANCA ANTIPÀNIC, COL·LOCADA (MIL SIS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	1 693.81	€
P-58	EASAZ002	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada (MIL SEIXANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	1 063.81	€
P-59	EASAZ003	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, una fulla batent, per a una llum de 100x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada (CINC-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	533.63	€
P-60	EAWZA00C	U	PANY ELÈCTRIC DE CLAU TUBULAR MUNTAT A CAIXA (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	23.72	€
P-61	EAWZD001	U	CAIXA PER A PANY ELÈCTRIC, ENCASTADA (DISSET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	17.75	€
P-62	EB12NNBM	m	BARANA D'ACER GALVANITZAT, AMB PASSAMÀ D'ACER GALVANITZAT DE 50MM. DE DIÀMETRE, TRAVESSER INFERIOR I SUPERIOR DE 35MM. DE DIÀMETRE, MUNTANTS DE 50MM. DE DIÀMETRE CADA 100 CM I BRÈNDOLES DE 30MM. DE DIÀMETRE CADA 10 CM, DE 110 CM D'ALÇÀRIA, AMB PLETINA DE 80X10MM. D'ACER GALVANITZAT FIXAT MECÀNICAMENT A L'OBRA AMB TAC D'ACER, VOLANDERA I FEMELLA, TOTALMENT COL·LOCADA. (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	138.40	€
P-63	EB146C01	m	PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCAT CARGOLAT (TRENTA EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	30.99	€
P-64	EB71NS15	m	RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLOSOS CARROS D'ANCORATGE PER A CADA TRAM D'INSTAL·LACIÓ, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS: - REPLANTEIG. - RETALLS, PÈRDUES I REMATS D'ACABAT CONTRA ELS DIFERENTS ELEMENTS DEL TÚNEL. - PERFORACIONS PER A CARGOLERIA DE FIXACIÓ. - ANCORATGES I FIXACIONS A L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ I PARAMENTS VERTICALS D'ACER INOXIDABLE AISI 316L SEGONS PLÀNOLS. - ACCESORIS, ELEMENTS DE NIVELLACIÓ, CARGOLS, FEMELLES I PLETINES	69.33	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			D'ACER INOXIDABLE AISI 316L. - PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS. (SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)		
P-65	EB71UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat (CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	5.43	€
P-66	EB71UE20	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1 (DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	293.22	€
P-67	EB92Z100	UT	SENYALITZACIÓ DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA AMB SERIGRAFIA DE PINTURA FOTOLUMINISCENT D'ACORD AMB DISSENY AMB DE FLETXES I PICTOGRAMA A PARAMENT VERTICAL I PINTAT DE MARC AL VOLTANT DE LA PORTA RAL6024 I PINTAT DE EMMARCATS AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT (CINC-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	549.15	€
P-68	ED15B571	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	22.48	€
P-69	ED353N01	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i tapa de FD (DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	279.76	€
P-70	ED51LDJ0	U	BONERA DE PVC RÍGID, DE 110 MM DE DIÀMETRE, AMB TAPA PLANA , COL·LOCADA FIXACIONS MECÀNIQUES (TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	38.30	€
P-71	ED5A1600	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm (SETZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	16.80	€
P-72	EE51TR01	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 24424 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER , muntat encastat en el cel ras (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	43.53	€
P-73	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	52.65	€
P-74	EE52S14B	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	52.65	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-75	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (CENT NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	192.48 €
P-76	EE5AAAV4	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (CENT NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	192.48 €
P-77	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (TRES MIL DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	3 253.34 €
P-78	EEGAUM63	u	Desplaçament consistent en desmuntatge i muntatge de unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, , gas refrigerant R410A, col.locada. Inclou recollida de condensats, programació, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (TRES-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	374.29 €
P-79	EEGETR01	u	Subministrament i instal·lació de bomba de calor aire-aire de capacitat mitja de 5,7 kW de fred i 7 kW de calor. Unitat exterior + unitat interior tipus conducte. Refrigerant R410A. Consum nominal de 1,67 kw en fred i 1,93 kW en calor. Tensió de 230V i intensitat màxima de 15,62 A. Longitud màxima de tuberias: 30m. Inclou set amb mando i control. (DOS MIL SIS-CENTS DEU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	2 610.41 €
P-80	EEK11D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment (SETANTA-VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	78.17 €
P-81	EEK1TR01	u	Subministrament i instal.lació de reixeta impulsió horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 100x100, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (VINT-I-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	22.11 €
P-82	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	274.69 €
P-83	EEK1U002	u	Subministrament i instal.lació de reixeta extracció horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 400x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (SEIXANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	60.49 €
P-84	EEK3UKAE	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 1000x400 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment (VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	85.85 €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-85	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (DOS-CENTS NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	209.32 €
P-86	EEKN1KG0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	211.65 €
P-87	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (DOS-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	297.63 €
P-88	EEM24JZZ	u	SUBMINISTRAMENT, COL·LOCACIÓ I INSTAL·LACIÓ DE VENTILADOR TIPUS JET REVERSIBLE (400ºC-2h) DE DIÀMETRE EXTERIOR 1000 MM I DIÀMETRE INTERIOR 800 MM, SUPORT AL SOSTRE ADAPTAT AL DIÀMETRE EXTERIOR, MOTOR AMB POTÈNCIA DE 37 kW, VELOCITAT DE GIR 3000 RPM, CABAL 21,2 M3/S, VELOCITAT DE SORTIDA 42,3 M/S I EMPENTA NOMINAL 1024 N. CADA VENTIL·LADOR INCLOU: - 1 CARCASSA DE VENTIL·LADOR FABRICADA D'ACER GALVANITZAT - 1 RODET, ELS ÀLABS ES FABRIQUEN EN ACER GALVANITZAT, TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT, GRAU D'EQUILIBRAT: G2,5 SEGONS NORMA ISO 21940-11. - 1 MOTOR ELÈCTRIC IE3, CLASSE D'AÏLLAMENT H PER AMBIENTS TIPUS C5, DOBLE PTC EN DEVINGUT, PT100 EN RODAMENTS, FREQÜÈNCIA 50 HZ DOS POLS, TENSIÓ 400 V, ARRANCAMENT:DIRECTE/SOFT-STARTER/ESTRELLA-TRIANGLE/VARIADOR DE FREQÜÈNCIA. - CAIXA DE BORNES DE POTÈNCIA I DE SENYALS SOBRE LA CARCASSA DEL VENTILADOR, IP65, RESISTENCIA A LA TEMPERATURA 400ºC-2H. - SILENCIADOR: LÀMINES EXTERNA I INTERNA FABRICADES EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. AÏLLAMENT ACÚSTIC: LLANA MINERAL DE ROCA ESPESSOR 100 MM I DENSITAT 70 KG/M3. - CONJUNT SUSTENTADOR ESTÀNDARD (ACER GALVANITZAT) AMB JUNTES ANTI-VIBRACIÓ I ADAPTAT A LA SECCIÓ DEL TÚNEL. - SISTEMA DE SEGURETAT DEL VENTILADOR: CABLE DE SEGURETAT EN ACER GALVANITZAT, CARGOL AMB ULL I ELEMENTS DE FIXACIÓ. - SENSORS DE VIBRACIONS DE SORTIDA SOBRE COIXINET POSTERIOR DEL MOTOR, 2 PT100 EN COIXINETS DEL MOTOR (1 PER COIXINET) I 3 PTC EN ELS DEVANATS (1 PER DEVANAT) - ASSAIG DE RODATGE ESTANDARD A FÀBRICA - ENGINYERIA, DISSENY, DOCUMENTACIÓ I DOSSIER FINAL DEL VENTILADOR ELS SENYALS DELS VENTILADORS CALDRÀ INTEGRAR-LOS AL PLC DEL SISTEMA DE CONTROL (VIBRACIONS, TEMPERATURA) EMPAQUETAT PROTECTOR AMB FILM RETRÀCTIL (VINT-I-SET MIL SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	27 073.56 €
P-89	EEM3U111	u	Subministrament i instal.lació de extractor helicoïdal tubular IP65 , apte per a extracció de fums en cas d'incendi (400° C-2 h), a 240 V de tensió, de 620 mm de diàmetre i cabal de funcionament de 4238 i 8284 m3/h de cabal màxim d'aire, col·locat. Ventilador: - Direcció aire motor-hèlix - Hèlix en poliamida 6 reforçada amb fibra de vidre - Envolupant tubular en xapa d´acer - Caixa de connexió en l´exterior. protecció IP65 Motor: - Motors classe F. amb rodaments a boles. protecció IP65 - Monofàsic 220-240V-50Hz - Temperatura de treball: -25ºC +60ºC. motors de 4-6-8 pols i -25ºC +45ºC. motors de 2 pols	771.28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Acabat: - Anticorrosiu en resina de polièster polimeritzada a 190 ºC, previ desengreix amb tractament nanotecnològic lliure de fosfats -Potència 0.42 kW; -Inclou conjunt motor, helix, reixeta (SET-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)		
P-90	EEM9TR01	u	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug de baix perfil, en línia, monofàsic 230V, cabal 300 m3/h, 90 Pa. Punt de treball: Cabal - 285m3/h Pressió estàtica - 56 Pa Pressió dinàmica - 25,1 Pa Pressió total - 81 Pa Pot elect absorbida - 0,020 kW Velocitat de descàrrega - 6,5 m/s Velocitat de ventilador - 2435 rpm Potencia especifica - 0,25 W/l/s Voltatge de control - 10 V (DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	272.23	€
P-91	EEMJU18B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (DINOU MIL NOU-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	19 923.51	€
P-92	EEMJU200	U	Quadre de control i regulació automàtica independent per a sistemes de ventilació de vestibuls segons norma EN 12101-6 incloent: Sensor de presió diferencial de gran precisió, connexiónat a vestibul i tunel amb tub de coure recuit de diametre interior 8 mm. Pantalla LCD i controls de programació. Polsador d'activació i aturada manual de ventiladors. (QUATRE-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	442.28	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-93	EEMJU2B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 53000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 7,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 53000 m3/h Pes: 171 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (DIVUIT MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	18 556.26	€
P-94	EEMJU304	U	Quadre de control sobrepressió escales amb PLC segons Norma EN-12101-6, amb multiples entrades i sortides, alarmes i regulació dels ventiladors amb senyal PID, amb quadre d'alimentación amb autonomia superior a 2 h i bateries de 18 A, interruptor 3 posicons 0-1-Automatic, pantalla LCD per visualització a temps real de la pressió zona segura i del equip.Alimentació 230 V. Connexió IP, programació i protocol de comunicacions amb la Plataforma de Gestió en Temps Real de l'Ajuntament. Totalment instal·lat i connectat a la PTGR, inclús certificat d'instal·lació segons SP-136. (TRES MIL CINC-CENTS NORANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	3 590.38	€
P-95	EEMJU3B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 71850 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 71850 m3/h	21 290.77	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Pes: 222 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (VINT-I-UN MIL DOS-CENTS NORANTA EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)		
P-96	EEMJU404	U	Comporta motoritzada per sistema de control de fums, de dimensions 995x850 certificada segons EN 12101-8, marc metalic, i actuador, totalment instal.lada i connectada. (SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	757.28	€
P-97	EEMJU4B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (DINOU MIL NOU-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	19 923.51	€
P-98	EEMJU5B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques:	19 197.75	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Cabal màxim: 52500 m3/h Pes: 175 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (DINOU MIL CENT NORANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-99	EEMJU6B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 52500 m3/h Pes: 175 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (DINOU MIL CENT NORANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	19 197.75	€
P-100	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	268.43	€
P-101	EEV4U001	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Set connexió cable tipus APC 8deg, 3mm, de 2,5m. Connector de 8 graus d'inclinació més latiguillo de 2,5 metres que permet la connexió del sensor de fibra a la unitat controladora (VUITANTA-VUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	88.06	€
P-102	EF11M622	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33.7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	22.81	€
P-103	EF11M822	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	37.34	€
P-104	EF12MD22	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=114.3 mm i DN=100 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	81.96	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-105	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	47.40 €
P-106	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CATORZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	14.12 €
P-107	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (DOTZE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	12.02 €
P-108	EF5B64B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	15.86 €
P-109	EFA22745	m	Tub de cPVC de 16 mm diàmetre nominal de 25 bar pressió nominal, per encolar, segons norma UNE-EN ISO 15877-2 amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (ONZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	11.43 €
P-110	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (CENT TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	132.24 €
P-111	EFQ3383M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (DEU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	10.68 €
P-112	EFQ33C6M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (QUINZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	15.22 €
P-113	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	12.44 €
P-114	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	27.95 €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-115	EG151722	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	27.30 €
P-116	EG153532	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-66, muntada superficialment (TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	34.56 €
P-117	EG1625ZB	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 120X160 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 6 BORNS DE FINS A 2,5MM2. (CENT SETZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	116.14 €
P-118	EG1627ZC	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 160X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 14 BORNS DE FINS A 2.5MM2. (DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	225.87 €
P-119	EG164D3X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació quadrada, de 360x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 3 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material. (TRES-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	388.37 €
P-120	EG164D3Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 8 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material. (CINC-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	583.16 €
P-121	EG164D3Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 1 entrada i 12 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material. (SIS-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	698.90 €
P-122	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	147.55 €
P-123	EG16UEP1	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 120x160mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09 amb prensaestopes IP68. Inclou pp de material de subjecció..Muntada superficialment. Inclou petit material. (NORANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	93.92 €
P-124	EG16UMZD	u	Desplaçament consistent en desmuntatge , muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. Inclou el punt d'alimentació corresponent a cable de 2.5mm2 i tub metal.lic de 16 mm. (DOS-CENTS VINT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	220.71 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-125	EG1AUAZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QGBT existent del PK1640 de la FASE Ib de les escomeses actuals i connexionat a la nova línia des de QGBT PK 10.350. Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Connexionat de nova línia des de QGBT PK 10.350. 3- Anul·lació de commutació automàtica existent. (MIL CENT TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	1 132.98	€
P-126	EG1AUBZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió, desmuntatge i eliminació de les escomeses de la FASE Ib de les escomeses actuals. Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de quadres i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Demolició de casetes d'obra i portes existents d'escomesa i transport a abocador autoritzat incloent taxes 3- Reposició de panot. (MIL SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	1 695.34	€
P-127	EG1AUCZZ	u	Partida corresponent a la modificació de sortides elèctriques existents / ampliació del QGBT existent de la Fase Ib al PK 10.640 per a l'alimentació de 3CV. 3 APF, un PMV i dos semàfors GG. Inclou: 1- Aprofitament de 8 sortides existents de reserva 2- Instal·lació de 4 sortides noves amb interruptors automàtics corba B, de 6A, IIp, i diferencial 'si' de 30mA i contactes auxiliars de disparo. (MIL SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1 695.13	€
P-128	EG1AUDZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QC existent n les proximitats c/Arenys amb Passeig de Vall d'Hebron, sentit Besòs; de les escomeses actuals i connexionat a la sala tècnica situada en la B20BD_SEM_JO_04 . Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Connexionat de nova línia des de B20BD_SEM_JO_04. 3- Anul·lació del punt existent. (MIL CENT TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	1 132.98	€
P-129	EG21281H	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (QUATRE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	4.26	€
P-130	EG21H91H	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (DEU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	10.98	€
P-131	EG21RP1G	m	Tub rígid de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, de 2.2 mm de gruix, amb unió encolada i com a canalització soterrada (CATORZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	14.26	€
P-132	EG222715	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	1.36	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-133	EG22RP1K	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	8.36	€
P-134	EG23E515	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ENDOLLADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	5.85	€
P-135	EG23E915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment (DEU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	10.62	€
P-136	EG23R915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment. Grau de protecció IP 66. (DEU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	10.60	€
P-137	EG2424AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 16 I MUNTAT SUPERFICIALMENT (QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	4.28	€
P-138	EG2427AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 32 I MUNTAT SUPERFICIALMENT (SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	7.07	€
P-139	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	21.78	€
P-140	EG2C3E41	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada directament sobre paraments verticals (QUARANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	42.88	€
P-141	EG2C3H44	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x300 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	144.92	€
P-142	EG2C3V44	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 100x600 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	350.58	€
P-143	EG2DB8K7	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (NORANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	91.85	€
P-144	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (TRENTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	39.16	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-145	EG2DFGK4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	84.05	€
P-146	EG2DFGP4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	95.96	€
P-147	EG2DHCH2	m	Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	69.76	€
P-148	EG2DU6X3	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals, amb elements de suportació, tirants i accessoris. Tot el material amb homologació E90. (CENT ONZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	111.14	€
P-149	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	18.81	€
P-150	EG3121E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	27.98	€
P-151	EG3121E7	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DINOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	19.25	€
P-152	EG3121E8	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUINZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	15.34	€
P-153	EG3121G6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 240 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUARANTA-UN EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	41.14	€
P-154	EG3121G9	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUARANTA-UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	41.09	€
P-155	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (UN EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.84	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-156	EG312326	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2.06	€
P-157	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.55	€
P-158	EG312346	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	3.29	€
P-159	EG312522	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.55	€
P-160	EG312536	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	3.02	€
P-161	EG312634	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	3.70	€
P-162	EG312636	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	3.51	€
P-163	EG312646	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4.74	€
P-164	EG312654	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	8.13	€
P-165	EG312696	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	34.54	€
P-166	EG312697	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	13.81	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-167	EG312698	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DINOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	19.46	€
P-168	EG312699	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (VINT-I-VUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	28.02	€
P-169	EG312C26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	7.07	€
P-170	EG315336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	3.23	€
P-171	EG315338	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (UN EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.78	€
P-172	EG315346	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	4.06	€
P-173	EG315356	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	6.63	€
P-174	EG315536	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	4.15	€
P-175	EG315576	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	14.81	€
P-176	EG315586	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	21.86	€
P-177	EG315636	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	5.03	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-178	EG315677	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DIVUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	18.08	€
P-179	EG315687	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	13.52	€
P-180	EG3156ZA	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 10 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	8.31	€
P-181	EG3156ZZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	4.55	€
P-182	EG3191C4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (DISSET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	17.80	€
P-183	EG3193BZ	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	182.31	€
P-184	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (VUITANTA EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	80.90	€
P-185	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	94.20	€
P-186	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	229.41	€
P-187	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	123.81	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-188	EG31U8M2	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (CENT ONZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	111.71	€
P-189	EG31UAZZ	U	Desconnexió de projector de túnel, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivacióI canvi de premsaestopes de sortida eliminada per un de cec. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (TRENTA EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	30.27	€
P-190	EG31UBZZ	U	Reaprofitament de caixa de driver. Retir de driver de sistema de control propi i instal·lació de driver per a control DALI (CINC-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	555.27	€
P-191	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació (DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	257.33	€
P-192	EG31UDZZ	U	Desplaçament de Servidor de Control d'Enllumenat a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2 (TRES MIL CINC-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	3 528.12	€
P-193	EG31UEZZ	U	Desplaçament de PLC a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2 (TRES MIL SIS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	3 657.08	€
P-194	EG31UFZZ	U	Obertura i tancament de llaç de Fibra Òptica existent (DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	257.80	€
P-195	EG31UGZZ	U	Desmuntatge de UCD 4 existent de Fase 1b, ubicada a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (CINC-CENTS NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	509.12	€
P-196	EG31UHZZ	U	Desmuntatge d'element de trànsit existent de Fase 1b, ubicat a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	215.42	€
P-197	EG31UIZZ	U	Desplaçament provisional de safata existent més els projectors existents per tal de fer espai per a la construcció de la nova safata (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	21.54	€
P-198	EG31UJZZ	U	Desmuntatge definitiu de la safata desplaçada, més els projectors per fer espai per la safata definitiva de Fase 2. Inlcou transport a magatzem definitiu per la D.F. (VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	28.39	€
P-199	EG31UKZZ	U	Desconnexió i retir de projector de enllumenat exterior, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivacióI. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (TRENTA EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	30.27	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-200	EG31UV16	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X16 MM2, COL.LOCAT EN TUB DE 32MM. (DOS-CENTS NORANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	290.62	€
P-201	EG31ZZT	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (SET EUROS AMB SET CÈNTIMS)	7.07	€
P-202	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	56.37	€
P-203	EG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (DEU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	10.60	€
P-204	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (QUINZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	15.38	€
P-205	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (DINOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	19.35	€
P-206	EG380C02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat superficialment (DISSET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17.84	€
P-207	EG380C07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat en malla de connexió a terra (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	25.80	€
P-208	EG50003O	ud	Soldadura alumino-tèrmica en 't' formada per cartuxo fundent, p.p de motlle i accessoris de muntatge (SETZE EUROS)	16.00	€
P-209	EG51U001	u	Armari Comptador (TI-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós. (SET-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	743.24	€
P-210	EG51U002	u	Armari Comptador (TT-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós. (SET-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	787.50	€
P-211	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	23.95	€
P-212	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (QUINZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	15.92	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-213	EG64D17T	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT I AMB CAIXA ESTANCA, PREU ALT, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55 (VINT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	20.43	€
P-214	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	188.46	€
P-215	EG6PUM01	u	Desplaçament consistint en desmuntatge i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	32.30	€
P-216	EG82114Z	u	Sumbinistrament, muntatge i col.locació de interruptor de posició amb cos de plàstic amb palanca i roldana termoplastica, entrada cable roscada iso m16x1,5 amb contacte bipolar nc+na, ruptura brusca i interruptor de plàstic, instal·lat per detectar obertura de porta de bie, d'extintor i ucd, s'inclou el seriat dins del mateix armari amb portes a controlar. (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	142.72	€
P-217	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superficie de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (SETANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	77.05	€
P-218	EG88M1ZA	U	ESTACIÓ METEOROLÒGICA COMPACTA AMB SENSOR DE RADIACIÓ GLOBAL, SENSOR DE PRECIPITACIÓ, SENSOR DE LLUM, SENSOR CREPUSCULAR, SENSOR D'HUMITAT RELATIVA, SENSOR DE VELOCITAT I DIRECCIÓ DEL VENT, SENSOR DE TEMPERATURA I SISTEMA DE LOCALITZACIÓ GPS, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE I ALIMENTACIÓ, AMB BRAÇ DE SUPORT PER A MUNTATGE SUPERFICIAL AL EXTERIOR I ACCESSORIS DE MUNTATGE (SET MIL NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	7 939.65	€
P-219	EGB14FZZ	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 5 kVAr de potència reactiva, de funcionament fixe, resistències de descàrrega integrades, amb relé tèrmic i magnètic fixe condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-30, muntada superficialment (SIS-CENTS UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	601.34	€
P-220	EGB1U2AZ	u	Subministrament i muntatge de Bateria de condensadors de Potència nominal 400.0 kVAr, totalment instal.lada i proves efectuades amb les següents característiques: Potència a tensió de servei: 400.0 kVAr Tensió nominal: 440V Tensió de servei:400V Freqüència: 50 Hz Nivell d'aïllament 690V Rigidesa dielèctrica: 2.5 kV/ 1,inut Tolerància de capacitat: -5/+10% Sobrecàrrega: 1.3xIn Sobretensió: 1,15xUn (15 min sobre 24h) 1,2xUn (5 min sobre 24h)	10 925.27	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			1,3xUn (1 min sobre 24h) Temperatura ambient: -25 °C/+45 ºC Temperatura funsionament:+ 25 ºC (recomanat) Humitat relativa: < 80% Altitud: < 2000 msnm Normes: IEC 60831; IEC 61921; IEC 60439;IEC 61921;IEC 60439 Composició: 50+4x100 Esglaons físics: 5 Esglaons elèctrics: 9 Regulació: 1.2.2. Condensadors Prismàtics inclosos Embolcall Metàl.lic Dimensions: 1180x1805x460 mm (ANxALxF) Pes: 290.0 kg Instal.lació interior Muntatge autoportant IP21 (DEU MIL NOU-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)		
P-221	EGC9U150	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 200 KVA, RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP. (SETANTA-NOU MIL CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	79 188.13	€
P-222	EGC9U151	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 10 KVA, amb cumpliment de normativa EN-50171. RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL	13 307.75	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP.	
			(TRETZE MIL TRES-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	
P-223	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	45.89 €
P-224	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	48.91 €
P-225	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	29.60 €
P-226	EGG13ACZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de transformador trifàsic reductor de tensió (MT/BT) sec encapsutal en resina, de 1250kVA de potència: tensió primari 25 kV, tensió secundari 420V, grup de connexió Dyn11, amb 3 sondes PT-100, i central digital T-154. Segons normativa EU-584/2014. Inclou petit material. (SEIXANTA-NOU MIL NORANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	69 096.41 €
P-227	EGH1140Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de remunt, tensió assignada de 25 kV, de tipus modular, In=630A/20kA. Inclou 3 sensors de tensió capacitatiu de 36 kV i 3 bornes. Inclou petit material. (TRES MIL CENT TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	3 133.28 €
P-228	EGH2241Z	u	Ce·l·la de línia, tall i aïllament integre en SF6, interruptor rotatiu III amb connexió-seccionament-posta a terra. Sistema modular de Vn=25kV, In=630/20kA. Amb comandament motor. Inclou: contactes auxiliars per a monitorització de l'estat d'interruptor, seccionadors i Seccionadors de posada a terra, relé de control intergrat amb sistema de detecció de pas de cortocircuït i falls a terra, 3 captadors capacitatius i 3 bornes. Inclou petit material. (NOU MIL VUIT-CENTS DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	9 802.88 €
P-229	EGH2242Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 - Equip detector de pas de falta dissenyat segons les normes Enel, RGDAT instal·lat en fàbrica amb les funcions: • Sobreintensitat de fase 51 • Sobreintensitat direccional de terra 67 • Presència de tensió 59 Inclou petit material. (NOU MIL TRES-CENTS DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	9 312.53 €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-230	EGH2243Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 Inclou petit material. (SET MIL NOU-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	7 996.88 €
P-231	EGH3361Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament íntegre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-connexió a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=*25kV, In=630A/*20kA. Amb comandament motor RAMV. Inclou relé, 3TI 300/1A, cl.5P20, 3 captadors capacitius i 3 bornas M400TB. Inclou petit material. (VINT-I-CINC MIL SIS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	25 688.37 €
P-232	EGH3361Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament integre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-posada a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=25kV, In=630A/20kA. Amb comandament motor. Inclou telé (50-51/50N-51N, 32P), 3TI 300/1A. cl.5P20 y 3 captadors capacitatius. Inclou petit material. (TRENTA MIL TRES-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	30 347.22 €
P-233	EGH6661Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de mesura, aïl·lament 36kV, sistema modular de Vn=25kV, In=400A/20kA. Inclou 3TT de 25VA en cl.0.5, 3TI x-2x/5A de 10VA en cl.0.5S e intrconnexió a cel·les nº2 i 4. Inclou petit material. (DOTZE MIL CENT CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	12 150.68 €
P-234	EGH7621Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de quadre de transferència automàtica, normalitzat per la companyia distribuidora, incloent conversor FO per comunicació amb altre centre, Targeta MODBUS per a comunicació amb Sistema de gestió Centralitzada, targeta de comunicacions per a comunicació amb relés intel·ligents de protecció dels quals es monitoritzarà l'estat i defectes, així com targeta d'entrades digitals, per a la recollida d'estats dels Interruptors, Seccionadors i Seccionadors de posada a terra amb un total de fins a 100EDs. Inclou petit material. (VINT-I-SET MIL QUATRE-CENTS TRETZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	27 413.77 €
P-235	EGH7621Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'equip de telecomandament sobrecelda tipo: 'Ceiling-*mounted indoor cabinet contenidor' contenint en el seu interior, degudament muntats i establerts connexió els següents aparells i materials: 1 Equip carregador-bateria 1 Unitat Remota de Telecomandament; RTU tipus UE8 per al control de les cel·les i la connexió amb el lloc de control; s/n Bornas, accessoris i petit material.	8 289.33 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Inclou petit material. (VUIT MIL DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)		
P-236	EGK22681	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x150 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat (SETZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	16.16	€
P-237	EGK226A1	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x240 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	18.55	€
P-238	EGKWU62A	u	Terminal polimèric contràctil en fred, per a ús interior, unipolar, amb contacte metàl·llic de coure o d'Al Cu, cos aïllant fabricat amb formulació de goma de silicona, repartidor lineal de tensió integrat en el cos aïllant, i presa de terra utilitzant els propis fils de la pantalla del cable, per a cables de 50 a 240 mm2 de secció i aïllament de HEPRZ1 i tensión assignada de 18/30 kV, muntat (DOS-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	298.12	€
P-239	EGKWU92A	u	Connector endollable amb colze de 400 A, tensió nominal de 18/30 kV, unipolar, amb dispositiu de fixació del terminal d'acer inoxidable, pantalla semiconductora interna, contacte de coure, ull de presa de terra, divisor capacitiu de tensió, capa semiconductora externa, cos aïllant en EPDM, reductor d'EPDM i protector de presa de terra en EPDM, per cables amb aïllament polimèric del tipus HEPRZ1 ó RHZ1 de 150 a 240 mm2 de secció, muntat (CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	185.04	€
P-240	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (SIS-CENTS EUROS)	600.00	€
P-241	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (CENT NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	109.55	€
P-242	EH61RHAB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SISTEMA DE SENYALITZACIÓ DE PORTA DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA DE TÚNEL FORMADA PER: - 1 TUB DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.04M - 2 TUBS DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.44M - 6 LED-FLASHERS BLANCS EN INTERMITÈNCIA - COFRET D'ALIMENTACIÓ I MANIOBRA SITUAT A L'INTERIOR DE LA SALA DE BT DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA INCORPORANT FONT D'ALIMENTACIÓ DE 230VAC/24VDC + BATERIA 20 A/H O 500W DURANT 2 HORES - PART PROPORCIONAL DE CABLATGE D'ALIMENTACIÓ AMB CABLE DE 3X2.5MM2 RZ1-K (AS+) DES DE COFRET FINS A LLUMENERES - TUB DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 16mm - CAIXA DE DERIVACIÓ E-90 (DOS MIL SET-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	2 792.19	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-243	EH61RHFZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de lLluminària amb armadura fabricada en policarbonat extrusionado i reflector de xapa d'alumini. IP66, IK10 i AC220-240V. Generació 1. Grandària N. Policarbonat. 1000lm 4000K 13W 16LED 250mA 4000K 16 Leds EVA1: Abast Longitudinal 15è/60è Obertura Transversal 80è (Tipus IV). Temperatura ambient. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI. Sense emergència. Sense flux emergència, segons planols. Inclou petit material. (DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	238.27	€
P-244	EH61Z74C	u	Llum d'emergència amb plafó senyal sortida emergència RAL6038 i pictograma AMB RAL3020 amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, 3 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	136.84	€
P-245	EH6DJ21Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Blancs, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació,, per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les caracteristiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Mínim d'intensitat lluminosa: 12 candeles. - Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material. (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	169.35	€
P-246	EH6DJ21Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Ambar ó Blau, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les caracteristiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Mínim d'intensitat lluminosa: 12 candeles. - Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material. (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	169.35	€
P-247	EHB5377V	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	398.71	€
P-248	EHB5377W	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 4536 lm, potència de 37,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	394.22	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-249	EHB5377X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	499.51 €
P-250	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	283.76 €
P-251	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	384.56 €
P-252	EHQL1RPT	u	Subministrament, muntatge de BUS DALI per a connexió i control de lluminàries de túnel (CINC-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	562.16 €
P-253	EHQL11001	u	PLC per al control d'instal·lacions amb capacitat per a la regulació de 1 BUS DALI (64 equips DALI), amb 4 entrades digitals per a polsadors o botoneres i interfaç RS232/485. Inclou armari de control amb tots els elements descrits previament instal·lats i cablejats. Inclou fonts d'alimentació. (VUIT-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	836.66 €
P-254	EHQL11BDA	u	Subministrament, muntatge de passarel·la EcoStuxure Panell Server Universal 230V AC - Concentrador i passarel·la per als sensors sense fil PowerTag Energy, magnetotèrmics Acti9 Active, sensor preventiu d'inciencies PowerLogic HeatTag, senyalització sense fils per caixa modelada OF/SD Wireless. - Concentrador i passarel·la per a dispositius Modbus RS485 a Modbus TCP/IP - Pàgina web embeguda per a la visualització de mesures energètiques i estats associats a interruptors o altres senyalitzacions - Alarmes preprogramades - Enviament de dades a les capes d'Edge Control, programari PME (EcoStruxure Power Monitoring Expert), BMS (EcoStruxure Building Operations), Scada elèctric (EcoStruxure Power Operation) i altres - Enviament de dades a les plataformes de gestió al núvol de Schneider Electric (EcoStruxure Energy Hub) o de serveis (EcoStruxure Asset Advisor - EcoStruxure Resource Advisor) (VUIT-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	841.96 €
P-255	EHQL11LNIV	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada	594.83 €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material. (CINC-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	
P-256	EHQL11LNIW	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa deLluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 20000lm 4000K 138W 84LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material. (SIS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	658.62 €
P-257	EHQL11LNIX	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària M. Vidre pla. 38000lm 4000K 269W 168LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è GBOX unida. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material. (MIL DOS-CENTS VINT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	1 220.11 €
P-258	EHQL11LNIY	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material. (CINC-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	594.83 €
P-259	EHQL11LNIZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 75000lm 4000K 540W 336LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15º/45º Obertura	1 991.07 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Transversal 60º (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.		
			(MIL NOU-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB SET CÈNTIMS)		
P-260	EHQL11LXF	u	Subministrament i muntatge de Luminancimetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.	4 773.31	€
			(QUATRE MIL SET-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)		
P-261	EHQL11LXG	u	Subministrament i muntatge de Luminancimetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.	19.38	€
			(DINOU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)		
P-262	EHV3130Z	u	Desmuntatge, muntatge, connexionat i posada en marxa luminancimetre de boca amb els elements necessaris per a la seva instal.lació en un suport d'enllumenat/ semàfor amb la possibilitat d'ajustar l'angle de mesura per a l'ajust de la distància de parada. (VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	25.37	€
P-263	EHV3131Z	u	Desmuntatge i disposició en punt designat de projector per a enllumenat de túnels. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	54.22	€
P-264	EHV3132Z	u	Desmuntatge i disposició en punt designat de lluminaria d'emergencia amb bateries. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	54.22	€
P-265	EHV313ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Master Balises, programable amb font d'alimentació de 480W/24V (QUATRE MIL TRES-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4 332.02	€
P-266	EHV313ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Esclau Balises, comunicació per RS485 amb font d'alimentació de 150W/24V (QUATRE MIL NORANTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	4 097.27	€
P-267	EHV313ZC	u	Integració al sistema de control (VINT-I-QUATRE MIL QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	24 046.97	€
P-268	EHV31AZZ	u	Desplaçament de controlador ambiental (anemometre, opacimetre o detector NOx) amb els elements necessaris per a la seva instal.lació. (VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	25.37	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-269	EHV31BZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV fixa interiors (SET-CENTS SIS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	706.28	€
P-270	EHV31DZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV exterior, amb el seu corresponent bàcul. (MIL SIS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS)	1 628.00	€
P-271	EHV412BB	M	CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	4.12	€
P-272	EM11U230	m	Subministrament, muntatge i connexionat de cable sensor amb les següents caracteristiques: ´´ MM 50 / 125 micras , ´´ Diàmetre 3,8 mm ´´ Pes 25 kg per Km ´´ Resistència a la tracció 1500 N - 1100 N ´´ Temperatura de funcionament normal -40º a 85º ´´ Temperatura de funcionament (1h) -50º a 150º ´´ Compliment de Normativa IEC 60331-25, IEC 620332-1/-2/-3-24; IEC 60754-2; IEC 60794-1-2, IEC 61034-2; VdS aprobado (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	11.69	€
P-273	EM11U2ZA	m	Subministrament, muntatge i connexionat de Pinça de poliamida autoblocant Pinça de poliamida Funda de reducció (silicona) Suport de muntatge M6 (zincat) (NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9.64	€
P-274	EM11X230	u	Posada en servei ES (SEIXANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	69.02	€
P-275	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (QUATRE-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	429.01	€
P-276	EM12UM36	U	DESPLAÇAMENT CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU PUNT D'ALIMENTACIÓ, CABLEJAT, POSTA EN MARXA (TRES-CENTS SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	306.69	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-277	EM12Z020	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa per a comprovar el seu correcte funcionament d' Unitat Controladora canal per a 4,000 m. de cable: Detecció lineal de temperatura per cable de fibra Òptica.Distancias màxima 4 Quilòmetres .Rango de detecció de temperatura des de -40ºC Fins 1000º Permet que la detecció de la direcció de propagació de foc (suporta 750ºC durant 2 hores). Resolució de detecció fins a 1,5 metres. Ampliable a 4 canals. Programables Fins a 256 zones Independents de cable por canal, amb 5 Criteris Independents de detecció d'alarma per zona: Detecció por llindar de temperatura (calor i fred), per gradient de temperatura en temps estipulat (3 opcions de termovelocimetría), Excess o defecte respecte de la temperatura mitjana, i trencament de fibra. Temperatura de Funcionament des -10 º C Fins a + 60ºC (condicions extremes) 4 Entrades i 44 Sortides de relé programables, ampliables Fins a 256 relés addicionals per canal. fàcil integració Ethernet o Modbus. Connexió LAN, RS232, i USB. Producte Làser de Classe 1 M amb potència de transmissió inferior a 20mW. certificat de Conformitat amb la Norma UL i classificada com a detector de calor tipus A1 o A2 per a qualsevol configuració en redundància, tant cable com total, Quan es instal·lada conjuntament amb El nostre cable. Certificat ATEX Classe 0, Muntatge en rack 19 ´´de 2 Un. D'altura, alimentació a 24 V cc, consum típic 15W. inclou llicència programari. Inclosos mitjans auxiliars i costos indirectes. (QUARANTA-CINC MIL CINC-CENTS TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	45 503.75	€
P-278	EM12Z0ZA	u	Modbus TCP/IP integrat a Unitat Controladora Connexió a través de TCP/IP. Les ddes de cada sensor (canal) estaran disponibles amb protocol Modbus. Una unitat es suficient per a tots els Canals de la Unitat Controladora. (MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	1 487.81	€
P-279	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	25.64	€
P-280	EM236CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (TRES-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	377.31	€
P-281	EM237CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (CINC-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB UN CÈNTIMS)	571.01	€
P-282	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	59.87	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-283	EM312B1R	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes, per a focs ABC situat a l'edicle. (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	245.01	€
P-284	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (NORANTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	96.15	€
P-285	EM31UABC	u	Desplaçar Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	26.22	€
P-286	EM31UM1J	U	DESPLAÇAR EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A PARET (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	26.22	€
P-287	EM42700F	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (rack 2) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (TRETZE MIL SET-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	13 796.52	€
P-288	EM42700G	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (Sala QGBT) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (SET MIL DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	7 283.03	€
P-289	EM42700Ñ	u	Subministrament, muntatge i col·locació d'equip d'extinció automàtica de la sala transformadora amb sistema a base de gas COs, totalment instal·lat. (DOTZE MIL VUIT-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12 886.18	€
P-290	EM42700S	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 3, 4 i 6) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (CINC MIL NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	5 099.66	€
P-291	EM42700Z	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 1 i 5) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (QUATRE MIL SIS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	4 663.34	€
P-292	EMD62403	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2, COL·LOCAT EN TUB (UN EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	1.23	€
P-293	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	2.02	€
P-294	EMDBU005	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR PER A INDICACIÓ DE MESURES DE SALVAMENT I VIES D'EVACUACIÓ, DE 210 X 297 MM, AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT SEGONS NORMES UNE I DIN, FIXADA MECÀNICAMENT (DOTZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	12.92	€
P-295	EMP1U001	U	TARGETA DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443 I AMB PROTOCOL D'ALT NIVELL, EN BLANC I AMB DADES GRAVADES (NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	9.99	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-296	EMP2U005	U	LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB TECLAT, PER A INTERIOR, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA DE 7CM, AMB PROTECCIÓ IP65, COL·LOCAT (CINC-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	584.38	€
P-297	EMP3U001	U	CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, AMB CONNEXIÓ ETHERNET, I CAPACITAT DE CONNEXIÓ DE FINS A 32 ENTRADES I SORTIDES, INSTAL·LAT I CONNECTAT (MIL SIS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1 685.05	€
P-298	EMP4U001	U	INTERFACE ENTRE EL LECTOR DE TARGETES I EL CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, PER A 2 LECTORS DE TARGETES, INSTAL·LAT (QUATRE-CENTS DISSET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	417.12	€
P-299	EMP5U001	U	SOFTWARE DE GESTIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS, AMB LLICÈNCIA AMB CAPACITAT PER A 24 PORTES, 1000 USUARIS, 1 SERVIDOR I 1 CLIENT (MIL SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	1 006.49	€
P-300	EMP6U001	U	GRAVADOR/LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA/ESCRIPTURA DE 5 CM, CONNECTAT (DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	213.71	€
P-301	EMP8U005	U	FONT D'ALIMENTACIÓ PER A CENTRAL DE CONTROL AVANÇAT DE 12 V CC (CENT VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	127.47	€
P-302	EMP8U010	U	CABLE CONVERTIDOR RS232/RS485, PER A CONNEXIÓ DE CONTROLADORS A ORDINADOR, I PER LA CONFIGURACIÓ DELS MÒDULS D'ENTRADA I SORTIDA (TRES-CENTS TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	303.56	€
P-303	EMSB31A2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (DINOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	19.97	€
P-304	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	26.73	€
P-305	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	26.73	€
P-306	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (DINOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	19.97	€
P-307	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	26.75	€
P-308	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	26.75	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-309	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	26.75	€
P-310	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	18.95	€
P-311	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (VINT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	20.54	€
P-312	EMSBU001	ut	Desplaçament Rètols senyalització instal·lació de protecció contra incendis, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (CENT QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	104.33	€
P-313	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	61.35	€
P-314	EN321684	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de teflò PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada (CENT SETZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	116.28	€
P-315	EN3216ZZ	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de teflò PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada (DOS-CENTS NORANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	290.38	€
P-316	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	81.99	€
P-317	EN4216ZZ	u	Vàlvula de papallona concentrica amb final de carrera segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), anell d'etilè propilè diè (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment (DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	264.37	€
P-318	EN748327	U	VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1´´1/2, DE 16 BAR DE PRESSIÓ MÀXIMA I AMB UN DIFERENCIAL MÀXIM DE 15 BAR, DE BRONZE, PREU ALT I MUNTADA SUPERFICIALMENT (SIS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	666.47	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-319	ENFBU010	u	Vàlvula de buidat d'1" de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i muntada roscada (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	34.63	€
P-320	ENFBU011	u	Subministrament i instal·lació de brida cega en acer S195T per a canonada de 4". (QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	46.47	€
P-321	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (DOS MIL CINC-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2 528.99	€
P-322	EP31U5ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interficie d'àudio amb connexió a IP. Incorpora DSP i funcions de supervisió. Disposa de quatre slots que permeten allotjar amplificadors (amplificadors no inclosos). Descodifica 4 canals IP simultanis. Inclou quatre entrades analògiques locals (programa / prioritat) de sensibilitat configurable. Cada sortida de zona disposa de connexions per línies A / B i entrada per amplificador de suport. Característiques: - Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. La connexió es supervisa constantment i commuta automàticament en cas necessari. - Alimentació full range (110-240Vca). - Espai per a 4 amplificadors modulars. - Quatre sortides de zona amb funcions de DSP (control de volum, greus i aguts) i de supervisió (estat de línies d'altaveus i dels amplificadors). - Entrada USB frontal per a música. - 3 contactes d'entrada, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació, com contactes d'activació de la Manera Emergència, activació del missatge d'evacuació ... Els contactes poden ser supervisats (detecció de curtcircuit o línia oberta). - 3 contactes de sortida, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació com contactes de notificació de sentència, indicador de Mode Emergència activat - Relé indicador de FAIL. Canvia quan el sistema detecta una alarma. - Bus CAN de comunicació amb perifèrics (NS-CAN, NSD-CAN, MD-30C, ME-200C). - Recepció d'àudio digital mitjançant connexió IP (4 canals simultanis). - Recepció i enviament de dades de control mitjançant connexió IP. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida). - Memòria Micro SD interna (16 GB) per a missatges pregravats, actualitzables remotament via IP mitjançant el programari P.A. Manager. - Funcions de supervisió de les línies d'altaveus (curtcircuit i línia oberta), dels amplificadors (alimentació, temperatura ...), dels contactes d'entrada i dels missatges pregravats. - Comunicació amb sistemes externs: o VoIP: recepció de trucades directes des de qualsevol telèfon digital VoIP que utilitzi els protocols SIP estàndard. Incorpora selecció de zona mitjançant l'enviament de tons DTMF. Ofereix la possibilitat de protegir l'accés a través de password. o Integració directa (JSON, API / DLL) (CINC MIL NOU-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	5 923.75	€
P-323	EP31U5ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interficie IP esclau 4xmòduls (QUATRE MIL SIS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	4 660.29	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-324	EP31U9ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul audio manager. Inclou petit material. Característiques: - Doble connexió a ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - Adreça IP, porta d'enllaç i màscara de xarxa guardats en memòria flash. - Indicadors lluminosos de: - Alarma. S'il·lumina en rebre una alarma propi o del sistema. - Activitat. - Alimentació. - Estat de la connexió ethernet A i B (LINK / ACT i velocitat de connexió). - Connexió USB per a monitorització del sistema (usuari avançat). (MIL SET-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1 736.06	€
P-325	EP31U9ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul Amplificador, 250 W digital. Inclou petit material. (NOU-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	959.57	€
P-326	EP3311ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Pupitre microf. Control sobre taula amb.IP amb connexió a Ethernet. Permet la difusió d'avisos i música a través d'una xarxa IP en ´´streaming´´, així com dades de control i configuració de l'equip. Inclou petit material. Principals característiques: - Àudio digital i dades de control mitjançant connexió IP. - Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - 2 alimentacions, primària i secundària, per a instal·lacions amb redundància. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari P.A. Manager i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida). - Enviament d'avisos a zones i / o grups. - Determinació de missatges pregravats. - Tecla de repetició de l'últim missatge de viva veu. - Avisos amb o sense to de preavís (Gong). - Gong personalitzable. (TRES MIL DIVUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	3 018.27	€
P-327	EP3311ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'Alimentador 24V 2.5 Amp. (CENT SETZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	116.74	€
P-328	EP3311ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Software Configur i control. (MIL SET-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1 736.06	€
P-329	EP3312ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de RACK 12u.19´´600x800 4VEN+4RUEDAS MUNTAT, CABLEJAT Y ACCESORIS INCLOSSOS (DOS MIL VUIT-CENTS DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	2 802.65	€
P-330	EP3552ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 100 W RMS,resistent a la intempèrie (index de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material. (QUATRE MIL NOU-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	4 938.81	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-331	EP3552ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 30 W RMS,resistent a la intempèrie (índex de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material. (DOS-CENTS DINOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	219.69	€
P-332	EP3571ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, de 20 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora de 106 dB, cos d'ABS, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54-24 i grau de protecció IP66, muntat amb lira. Inclou petit material. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	156.22	€
P-333	EP42DAZZ	m	Cable trenat i apantallat per Pt100 o PTC, consta de 3 conductors de 7x0,2mm aïllats amb PVC, PFA i fibra de vidre amb malla metàl·lica, col·locat en tub (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2.06	€
P-334	EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	2.40	€
P-335	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (DOS EUROS)	2.00	€
P-336	EP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens, col·locat en tub (UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	1.21	€
P-337	EP4A7421	m	Cable de fibra òptica per a ús interior/exterior, amb 4 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, protecció interior de kevlar, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	4.88	€
P-338	EP4AA4B1	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus multimode 50/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, armadura metàl·lica, amb coberta de polietilè, instal·lat (TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	3.60	€
P-339	EP61U010	m	Cable radiant de 1/2", freqüència màxima 1950 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 5,74 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 62 dB (50%) / 66 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	23.88	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-340	EP61U020	m	Cable radiant d' 1 1/4", freqüència màxima 980 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 2,07 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 65 dB (50%) / 70 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat (VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	21.94	€
P-341	EP74S811	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat (NOU-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB SET CÈNTIMS)	981.07	€
P-342	EP74SF11	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 600 x 1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat. (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	1 471.18	€
P-343	EP7Z1H58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament (DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	295.75	€
P-344	EP7Z31B1	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 12 connector MTRJ, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament (CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	50.41	€
P-345	EP7Z6422	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, de 2 unitats d'alçària, per a una càrrega màxima de 5 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament (NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	96.56	€
P-346	EP7ZA122	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 2 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 320 m3/h, amb termòstat i pilot, col·locat (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	142.82	€
P-347	EP7ZEC61	u	Regleta d'alimentació lliscant, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament (CENT SETANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	179.16	€
P-348	EPA1055P	u	VideoGravador 24 TB + EU Power Supply. o similar equivalent. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connectoritzat, configurat i provat. (VUIT MIL TRES-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	8 381.82	€
P-349	EPA1UFAA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE COFRET IP55 DE 900X600 PER A CÀMERA EXTERIOR I SUPORTAT SOBRE BÀCUL. INCLOENT: SECCIONADOR D'ENTRADA DE 20A IIP, FONT D'ALIMENTACIÓ 230VAC/24VDC, ENDOLL INTERIOR, REPARTIDOR DE F.O. I PETIT MATERIAL DE CONNEXIONAT. (DOS MIL SIS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	2 645.39	€
P-350	EPAC0S3P	u	Servidor de gestió i emmagatzematge de video (VMS), per a muntatge en rack de 19 ´´ (¨U), amb processador intel ® xeon®, Silver 4210 R i s.o. microsoft windows server 2019 IoT Essentials (No CAL) SAC, 10 iot (en 2 ssd m.2, raid 1), 16 gb RAM ddr4, 64 TB b d'emmagatzematge (raid 6), 4 ports RJ -45 d'1 GbE. capacitat simultània per a 450 mbps de gravació i 450 mbps de reproducció. inclou font d'alimentació redundant 240 v de ca, 50 hz, 270 w (921,3 btu / h) mitjana, , configuració i parametrització del software de la instal·lació.	16 288.33	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connexionat, configurat i provat. (SETZE MIL DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)		
P-351	EPALI0001	U	LLicencia base sistema de gestio de video (CINC-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	550.20	€
P-352	EPALI0002	U	LLicencia per dispositiu sistema de gestió de video (VMS) (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	175.35	€
P-353	EPALI0003	U	LLicencia de manteniment sistema de gestió de video (VMS) per un any per dispositiu (SEIXANTA-UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	61.95	€
P-354	EQN2UN01	m	Escala metàl·lica de gat d'alumini, graons cada 30cm max.. Inclou part proporcional d'estructura de protecció anticaiguda de d<80cm d'acer galvanitzat amb perfils longitudinals de pletina 60x15, anelles portants cada 1,3m max treballats al taller, suports a parte inclòs ancoratges i barana perimetral amb porta d'accés al replà superior sobre suports de fixació pels muntants segons plànols. (CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	189.82	€
P-355	F213N232	M	ENDERROC DE XARXA ELÈCTRICA, XARXA DE TELECOMUNICACIONS, PRISMA ELÈCTRIC O DE TELECOMUNICACIONS DE QUALSEVOL TAMANY I ALTRES SERVEIS SOTERRATS, INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERICONS DE REGISTRE, AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA I CARREGA MECANICA DE RUNA SOBRE CAMIO (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	8.62	€
P-356	F2168943	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	21.42	€
P-357	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	3.76	€
P-358	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	4.08	€
P-359	F2193J06	M	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4.02	€
P-360	F2194JC5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 10 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	3.98	€
P-361	F2194JK1	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	18.86	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-362	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	3.35	€
P-363	F2194XL5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	3.66	€
P-364	F219FBC0	m	TALL EN PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE 15 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR (SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	6.41	€
P-365	F219N001	m2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS D'1 A 5 CM DE GRUIX, EN ENCAIXOS, ARRANCAMENT, INCLOSOS TALLS I ACABATS A TAPES I REIXES, CÀRREGA DEL MATERIAL, TRANSPORT A ABOCADOR I POSTERIOR ESCOMBRAT I NETEJA. (TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	3.82	€
P-366	F219NJK5	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDÍ COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	6.34	€
P-367	F21BN001	u	DESMUNTATGE I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DE SENYAL VERTICAL DE TRÀNSIT EXISTENT, DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS SUPORTS I DEMOLICIÓ DE FONAMENTACIONS. INCLOU CÀRREGA DE LA SENYAL I TRASLLAT A MAGATZEM O DIPÒSIT MUNICIPAL. (QUARANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	40.37	€
P-368	F21DQU02	u	DEMOLICIÓ D'EMBORNAL DE 70X30X85 CM, DE PARETS DE 30 CM DE MAÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	8.08	€
P-369	F21H1A41	u	DESMUNTATGE DE LLUMENERA, COLUMNA EXTERIOR, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE FINS A 10 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ A MÀ I AMB COMPRESSOR, APLEC PER A POSTERIOR APROFITAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	178.52	€
P-370	F21QN002	u	RETIRADA D'ARMARI AMB CENTRE DE CONTROL SEMAFÒRIC, ENDERROC DE FONAMENTACIÓ I BASE DE FORMIGÓ, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	139.86	€
P-371	F2212192	m3	EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN CAPA DE TERRA VEGETAL, REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA, TRANSPORT FINS AL LLOC D'APLEC I FORMACIÓ DE PILES PER A LA SEVA CONSERVACIÓ (SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	7.08	€
P-372	F2225121	m3	EXCAVACIÓ DE RASA DE FINS A 1 M D'AMPLÀRIA I FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA (NOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	9.65	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-373	F2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (SETZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	16.32	€
P-374	F222NS22	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, DE MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA I FINS DE 4 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA DEL MATERIAL EXCAVAT I EN PRESÈNCIA DE SERVEIS (DISSET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	17.71	€
P-375	F226V010	M3	TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT DE TERRES AMB MÀQUINES AUTOMOTRIUS AMB COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM (VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	8.90	€
P-376	F228N30F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	27.61	€
P-377	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (TRENTA-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	33.19	€
P-378	F231UA11	m2	APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	24.15	€
P-379	F2422020	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER (QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	4.78	€
P-380	F2A1N000	M3	SUBMINISTRAMENT DE SORRA DE RECICLAT DE FORMIGÓ 0-5MM D'APORTACIÓ (SETZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	16.70	€
P-381	F2A1NN22	M3	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS, INCLOU EXECUCIÓ DE RASA, TRANSPORT I GESTIÓ DEL MATERIAL EXCAVAT (DOTZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	12.82	€
P-382	F2AN1000	m3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ (NOU EUROS)	9.00	€
P-383	F2R24200	M3	CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ EN FRACCIONS SEGONS REAL DECRETO 105/2008, AMB MITJANS MANUALS (VINT-I-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	28.08	€
P-384	F2R300M0	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT (SETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	16.20	€
P-385	F2R3506A	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	9.43	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-386	F2R4506A	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	11.56	€
P-387	F2R540S0	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT (SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	72.59	€
P-388	F2R6U630	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O RUNA (RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, AMB CONTENIDOR DE 8 M3, A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS INCLÓS COST DE DEPOSICIÓ (VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	28.88	€
P-389	F2RA6770	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0.00	€
P-390	F2RA6890	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	13.65	€
P-391	F2RA6960	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0.00	€
P-392	F2RA7LP1	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (VUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	8.80	€
P-393	F2RA7M00	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	246.26	€
P-394	F2RA9RC0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (QUARANTA-SIS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	46.17	€
P-395	F2RAN680	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (ZERO EUROS)	0.00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-396	F325C6H1	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HRA-30/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat des de camió (CENT UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	101.02	€
P-397	F32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	2.03	€
P-398	F32D3A23	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist (VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	28.97	€
P-399	F3Z112N1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/10 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	14.97	€
P-400	F450NH04	M3	SUBMINISTRAMENT DE FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA, COL·LOCAT AMB BOMBA FIXA, BOMBA MÒBIL O AMB GRUA I CUBILOT, PER A SOLERES, HASTIALS I LLOSES, INCLOENT VIBRAT I CURAT, TOTALMENT ACABAT (NORANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	90.67	€
P-401	F4LYN001	m2	Descàrrega, transport per interior de l'obra i col·locació de prellosa o llosa prefabricada a obra inclosa la regularització de la superfície de recolzament (CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	57.73	€
P-402	F4LYU010	m2	Carreteig, transport per interior de l'obra i col·locació de llosa prefabricada a obra de formigó armat de 30 cm de cantell màxim, inclosa la regularització de la superfície de recolzament (QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	49.71	€
P-403	F782D030	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE LA LLOSA DE FONAMENTACIÓ, MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE IMPERMEABILITZANT PER BLOQUEIG DE PORUS CAPILARS TIPUS THOROSEAL CPB 1 BARREJAT AMB ACRYL 60 DE BASF O EQUIVALENTS, APLICAT SOBRE EL FORMIGÓ O FORMIGÓ DE NETEJA AMB UNA DOTACIÓ DE 2,2 KG/M2. S'INCLOU EL SUMINISTRE DE MATERIALS, TREBALLS I MITJANS AUXILIARS PER DEIXAR LA PARTIDA ENLLESTIDA. (CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	5.89	€
P-404	F7B451B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir (DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	2.57	€
P-405	F7J1S010	m	FORMACIÓ DE JUNT DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES 'IN SITU', AMB PERFIL DE CAUTXÚ EXPANSIU, DE 10X20 MM, COL·LOCAT A L'INTERIOR (DINOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	19.34	€
P-406	F7J5A490	m	Segellat de junt de 20 mm d'amplària i 4 cm de fondària, amb massilla de poliuretà monocomponent (VINT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	20.06	€
P-407	F7J5N529A	m	SEGELLAT DE JUNT DE 6 A 8 MM D'AMPLÀRIA I <5 CM DE FONDÀRIA, AMB MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT, APLICADA AMB PISTOLA PNEUMÀTICA, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA (DINOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19.84	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-408	F932101F	m3	BASE DE SAULÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95 % DEL PM (VINT-I-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	28.55	€
P-409	F9365G11	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (CENT UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	101.28	€
P-410	F9365H11	M3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (CENT UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	101.28	€
P-411	F9365N51	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, ABOCAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (CENT NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	109.69	€
P-412	F9E1311G	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND (CINQUANTA-UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	51.03	€
P-413	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (SETANTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	79.07	€
P-414	F9H11J51	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (VUITANTA EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	80.02	€
P-415	F9H11J52	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada (SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	77.23	€
P-416	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (CINQUANTA-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	57.96	€
P-417	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	6.34	€
P-418	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	0.42	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-419	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2 (ZERO EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	0.35	€
P-420	FB0109040Z	UT	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa secció de mesura formada per conjunt de 3 detectors de doble espira, interns. el preu del detector inclou el software necessari per a la seva configuració i funcionament. instal·lació i proves necessàries. el detector disposa de 7 nivells de sensibilitat (desde 0,01% fins a 0,64%) i pot ser configurat per a operar amb 4 conjunts diferents de freqüències per no produir interferències als llaços propers, els detectors disposen de leds indicadors d'avaria i de pas de vehicles, així com un botó frontal de reset. Inclou, a més a més, 6 espires simples per a detector de llaç detector electromagnètic. Inclou obra necessària per a la seva correcta instal·lació en paviment, recobriments necessaris, instal·lació, cablejat i proves necessàries. inclou fresa en asfalt, instal·lació de cable des d'espira fins a detector i segellat mitjançant resina. Inclosos mitjans auxiliars i petit material. (QUATRE MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	4 465.48	€
P-421	FB010905	u	Barrera electromecànica per a control de trànsit, amb quadre incorporat i finals de cursa de fins a 6 metres de pas. Equipada amb llums LED que canviïn de color si la ploma puja o baixa. PLC amb múltiples opcions de configuració de velocitat d'acceleració i desacceleració d'obertura i tancament, modes d'auto-test, angles d'obertura i tancament, configuració de la il·luminació LED. Mecanisme de seguretat anti-col·lisió. Cos de la caixa del motor de color taronja. (QUATRE MIL CINC-CENTS EUROS)	4 500.00	€
P-422	FB15B281	u	Barana de 2 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 6 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 3 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques (MIL CINC-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	1 546.75	€
P-423	FB15C281	u	Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques (DOS MIL CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	2 138.39	€
P-424	FB64U582	U	PILONA DE POLÍMERS FLEXIBLES TIPUS BARCELONA'92, COL·LOCADA (CENT VUITANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	183.35	€
P-425	FBA1E31Z	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color groc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1.13	€
P-426	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (UN EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	1.23	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-427	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (MIL QUATRE-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	1 433.63	€
P-428	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (DEU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	10.58	€
P-429	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (TRENTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	30.14	€
P-430	FBA3UV11	m2	Pintat de graelles de prohibit parar a la calçada en zona d'intersecció, amb pintura acrílica groga amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclós (amidament: m2 realment pintat) (SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	7.49	€
P-431	FBB12111	u	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (CINQUANTA-SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	57.06	€
P-432	FBB12251	u	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (SETANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	76.89	€
P-433	FBB1UVA0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) DE PERILL TIPUS P TRIANGULAR DE 700 MM DE COSTAT. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT (QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	49.52	€
P-434	FBB1UVB0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) PRECEPTIVA TIPUS R DISC DE PROHIBICIÓ I OBLIGACIÓ, DE 600 MM DE DIÀMETRE. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT (CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	56.39	€
P-435	FBB2D5ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Aspa i Fletxa amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material. (MIL SIS-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	1 607.78	€
P-436	FBB2D5ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 píxels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 16 caràcters d'alçada 320 mm, i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 píxels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material. (VINT-I-TRES MIL TRES-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	23 355.70	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-437	FBB2D5ZD	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 píxels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 12 caràcters d'alçada 320 mm i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 píxels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material. (VINT MIL QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	20 499.70	€
P-438	FBB2D5ZE	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Control Velocitat amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Ha de permetre el control variable de velocitat. Integrat al bus de comunicacions. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material. (MIL SIS-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	1 607.78	€
P-439	FBB2N002	U	UNITAT D'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI INCA (QUATRE-CENTS EUROS)	400.00	€
P-440	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (DOS-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	220.40	€
P-441	FBS1U002	U	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A BÀCUL DE SEMÀFOR, HM-20 AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3 DE CIMENT, MITJANÇANT UN DAU DE 90 CM DE COSTAT I 1 M DE PROFUNDITAT, INCLOSOS LA EXCAVACIÓ I ELS PERNS D' ANCORATGE (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	172.54	€
P-442	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	94.40	€
P-443	FBS1U004	u	MÈNSULA D'ACER PER A INSTAL·LACIÓ A PARET DE SEMÀFOR AMB PINTURA DE POLIÈSTER TERMO-CONVERTIBLE RESISTENT A AGENTS CLIMÀTICS, AMB SISTEMA ANTI-GIR I SELLAT AMB JUNTA DE SILICONA. INCLOU PETIT MATERIAL. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	94.83	€
P-444	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	172.25	€
P-445	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (DOS-CENTS DEU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	210.37	€
P-446	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	375.53	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-447	FBS2U052	u	SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (CINC-CENTS QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	540.68	€
P-448	FBS2U0YA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia led groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	450.19	€
P-449	FBS2U0YB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (CINC-CENTS CINQUANTA EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	550.19	€
P-450	FBS2U0YC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 13/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (SET-CENTS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	700.19	€
P-451	FD5H5233	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, sense perfil lateral, amb reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix (CENT CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	105.70	€
P-452	FD5P52E3	u	Pericó de formigó polímer format per un cos, sense perfil lateral, de 130x500 mm i 560 mm d'alçària, per acoblar a canals de 100 mm d'amplària, amb cistell i reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca al pericó, col·locat sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	139.56	€
P-453	FD5ZU00Y	m	Connexió de tub de drenatge a col·lector. Inclou petit material. (QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	466.14	€
P-454	FD7FNKL5	m	FORMACIÓ DE CANAL DRENANT AMB MORTER DE CIMENT HIDRÒFUG ENTRE EL REVESTIMENT DELS MICRO/PILONS I ELS TANCAMENTS INTERIORS DE LES SSEE, INCLÒS NETEJA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB POLIUREA I LA NETEJA DEL MATERIAL CAIGUT DAMUNT D'AQUEST DESPRES I DURANT EL PROCÉS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA, ACABAT TOT SEGONS PLÀNOLS (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	24.09	€
P-455	FD7QV010	u	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA (DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	212.84	€
P-456	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	22.85	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-457	FDG223M7	m	Canalització amb dos tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 70x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	59.07	€
P-458	FDG233R7	m	Canalització amb tres tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 100x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (SETANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	79.61	€
P-459	FDGZU010	M	BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA (ZERO EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	0.41	€
P-460	FDGZU011	ut	SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2.81	€
P-461	FDK262G7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ (CENT VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	121.99	€
P-462	FDK262Q7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 100X100X100 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ (DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	279.71	€
P-463	FDKZHLB4	u	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER (CENT NORANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	190.37	€
P-464	FG00402	UD	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE MT, INCLOENT PROJECTE ELÈCTRIC DE LA LSMT I PROJECTE ELÈCTRIC DELS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, CERTIFICATS FINALS D'OBRA SIGNATS I VISATS PER TÈCNIC COMPETENT, INSPECCIONS DE LA INSTAL·LACIÓ PER PART DE L'EMPRESA SUBMINISTRADOR I UN ORGANISME DE CONTROL AUTORITZAT, TRAMITACIONS AMB ELS ORGANISMES COMPETENTS, CERTIFICATS, BOTLLETINS I PLÀNOLS 'AS BUILT'. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES. (MIL VUIT-CENTS NORANTA EUROS)	1 890.00	€
P-465	FG004ZZ	UD	TREBALLS D'OPERADOR DE TÚNEL I PARELLA D?OPERARIS A PEU DE TÚNELPER A OPERACIÓ, PROVES I POSADA EN MARXA DEL MATEIX DURANT L'EXECUCIÓ DE LA COBERTURA FÍSICA FINS A RECEPCIÓ DEFINITIVA. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES. (CENT DIVUIT MIL SIS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	118 675.20	€
P-466	FG13N091	UD	EQUIPAMENT PER A PROTECCIÓ ELÈCTRICA, INCLOENT MUNTATGE, PART PROPORCIONAL DE MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES, CONSTITUIDA PER: - PETIT MATERIAL AUXILIAR FORMAT PER:	570.52	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			-1 BANQUETA AILLANT DE 36 KV. -1 ESTOIG AMB GUANTS DE MANIOBRA. -1 ESTOIG AMB PIPETA PER A BOCA A BOCA. -1 PÈRTIGA DE SALVAMENT. -1 VERIFICADOR D'ABSÈNCIA DE TENSIÓ. -1 PLACA DE PRIMERS AUXILIS. -1 PLACA DE REQUERIMENTS PREVIS. (CINC-CENTS SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)		
P-467	FG161BAB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I CONNEXIONAT DE CAIXA DE DERIVACIÓ DE CABLE I CONNEXIONS AMB IP65 CERTIFICAT SEGONS EN 60670, AMB CONSERVACIÓ DE LA FUNCIÓ ELÈCTRICA E90 SEGONS DIN 4102, PART 12, AMB CONSERVACIÓ DE L'AÏLLAMENT FE180 SEGONS IEC 60331-11, AIXÍ COM A CLASSE DE FUNCIÓ F400 SEGONS EN 12101, QUADRE SENSE HALOGEN DE DUROPLÁSTICO ESPECIAL, 8 BORNS DE CERÀMICA ESPECIAL RESISTENT A ALTES TEMPERATURES DE FINS A 6MM2, MUNTATGE RÀPID MITJANÇANT LLENGÜETES DE SUBJECCIÓ EXTERIOR I JOC DE SUBJECCIÓ PARET + SOSTRES. (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	135.20	€
P-468	FG163G32	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER, DE 110X215 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT (CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	53.30	€
P-469	FG1A0ZZA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA ALOTJAT L'INTERIOR DELS QUADRES ELÈCTRICS D'ENLLUMENAT D' INJECTOR DE SENYALS DE COMANDAMENT AMB ELS CORRESPONENTS FILTRES DE COMUNICACIONSAMB CAPACITAT DE PAS FINS A 200A, CONNEXIÓ AMB FO O RS-485 AMB PC- DE LOCAL TÈCNIC. (QUATRE MIL CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS)	4 569.00	€
P-470	FG1AUGE1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I	18 697.20	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (DIVUIT MIL SIS-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)		
P-471	FG1AUGE2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (DIVUIT MIL SIS-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	18 697.20	€
P-472	FG1AUGE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN	7 071.60	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (SET MIL SETANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)		
P-473	FG1AUQGB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA INCLOU PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	111 293.95	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			(CENT ONZE MIL DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-474	FG1AUSAI	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (VUITANTA-NOU MIL NOU-CENTS TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	89 903.35	€
P-475	FG1AUSE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.	6 755.95	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. (SIS MIL SET-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)		
P-476	FG1AUSEM	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 8 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. (DOTZE MIL CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	12 005.95	€
P-477	FG1AUSN1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I	4 230.30	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)		
P-478	FG1AUSN2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (CINC MIL TRES-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS)	5 358,00	€
P-479	FG1AUSN3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX,	4 230.30	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)		
P-480	FG1AUSN4	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	4 230.30	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-481	FG1AUSN5	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	4 230.30	€
P-482	FG1AUSN6	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA	4 230.30	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			(POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)		
P-483	FG1AUSP1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (DINOU MIL CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	19 188.60	€
P-484	FG1AUSP3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA	8 346.30	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)		
P-485	FG1AUSP4	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	8 346.30	€
P-486	FG1AUSP5	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC,	8 346.30	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)		
P-487	FG1AUSP6	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	8 346.30	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			(VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)		
P-488	FG1AUSP7	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	8 346.30	€
P-489	FG1AUV01	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE VENTILACIÓ BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1	79 254.90	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (SETANTA-NOU MIL DOS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)		
P-490	FG1AUV02	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (SETANTA-NOU MIL DOS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	79 254.90	€
P-491	FG1A0ZZZ	U	Subministrament de kits de plaques de connexionat per a equips DALI 2, i instal·lació de lluminàries. PROGRAMACIÓ, POSADA EN MARXA I LA INTEGRACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ENLLUMENAT DE TÚNEL AMB ELS SISTEMES DE CONTROL I PLATAFORMA EXISTENTS DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA. INCLOU LA CREACIÓ DE PANTALLES AMB PARÀMETRES DE MONITORITZACIÓ I CONTROL SEGONS REQUERIMENTS DE LA DF I L'AJUNTAMENT.	106 285.98	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			A LA FASE D'OBRES S'HAURÀ DE COMPROVAR QUE ELS NIVELLS DE REGULACIÓ PREVISTOS PELS PROJECTORS ES TROBEN DINTRE DEL RANG RECOMANAT PEL FABRICANT I QUE ELS MATEIXOS NO GENERARAN ENERGIA REACTIVA. A MÉS A MÉS EN AQUESTA FASE D'OBRES ES FARÀ UNA ALIMENTACIÓ PROVISIONAL DE PROJECTORS CONCRETS (QUE DETERMINARÀ EL FABRICANT, AMB UN ESTUDI LUMÍNIC) ALIMENTANT-LOS (NORMAL I SAI) AL 100% PER TAL DE GARANTIR LA LUMINÀNCIA REGLAMENTARIA I PODER EXECUTAR TOT EL TRAM DE FASE 2 SENSE DEFICIÈNCIES DE IL·LUMINACIÓ. LA INTEGRACIÓ S'HAURÀ DE FER PREFERENTMENT REALITZANT EL SEU DESENVOLUPAMENT DIRECTE AL SISTEMA SCADA I SEMPRE EVITANT LA INTERVENCIÓ DE SISTEMES DE CODI TANCAT. CALDRÀ REALITZAR L'ADEQUACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL INSTAL·LAT A LA FASE 1B PER TAL QUE COMPLEIXI AMB ELS REQUERIMENTS DE LA FASE 2 I LA CORRECTE INTEGRACIÓ DE LES DUES FASES. LA INTEGRACIÓ DEL CONTROL DE REGULACIÓ DE L'ENLLUMENAT A L'SCADA CALDRÀ QUE TINGUI EL VIST I PLAU DE L'AJUNTAMENT I ELS SEUS RESPECTIUS DEPARTAMENTS DE TÚNELS VIARIS DE BARCELONA. (CENT SIS MIL DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)		
P-492	FG22RQZK	m	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES (DINOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	19.06	€
P-493	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	3.22	€
P-494	FG22TP1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (SET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	7.71	€
P-495	FG23RB15	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (QUINZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	15.09	€
P-496	FG312526	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2.35	€
P-497	FG312A26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 10 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	6.34	€
P-498	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (VUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	8.80	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-499	FG5AB82B	U	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER A CONTROL DE SALA ELÈCTRICA, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL PLC DEL SISTEMA DE GESTIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS, AIXÍ COM CABLEJAT I TUB. (QUATRE-CENTS TRETZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	413.38	€
P-500	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA (TRES-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	342.97	€
P-501	FGGN000	UD	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER PROTECCIÓ TÈRMICA DE TRANSFORMADOR, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL ELEMENT DISPARADOR DE LA PROTECCIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS. (TRES-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	374.90	€
P-502	FGGN005	UD	MESURA DE LES TENSIONS DE PAS I CONTACTE ALS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, INCLÚS EMISSIÓ D'INFORME. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	450.00	€
P-503	FGGCN0ZA	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DAVANT ORGANISME COMPETENT, QUE INCLOU, SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: - PROJECTE TÈCNIC SIGNAT I VISAT O CERTIFICAT PER COL·LEGI OFICIAL - CERTIFICAT FINAL D'OBRA. - CERTIFICAT D'EMPRESA INSTAL·LADORA - GESTIONS I REGISTRE DE LA INSTAL·LACIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA - ASSISTÈNCIA A PROVES -PAGAMENT DE TAXES D'INSCRIPCIÓ I HONORARIS DE VISAT LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ AS BUILT I DE LEGALITZACIÓ EN SUPOST PAPER I ELECTRÒNIC I FORMAT EDITABLE EN AQUEST ÚLTIM CAS. AL FINALITZAR LA OBRA S'HAURÀ D'APORTAR EL MAPEJAT DE LES DIFERENTS ZONES DE DETECCIÓ D'INCENDI DE LA INSTAL·LACIÓ I LA SEVA CORRESPONDÈNCIA AMB LES ZONES D'INCENDI AL SISTEMA DE CONTROL DEL TÚNEL. PER A TOTES LES INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRAINCENDIS S'HAURÀ DE LLIURAR EL CERTIFICAT EMÈS PER L'EMPRESA INSTAL·LADORA CONFORME EL RIPCI. (DOS MIL SIS-CENTS SETANTA EUROS)	2 670.00	€
P-504	FGGCN0ZZ	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE BAIXA TENSIÓ QUE INCLOU: - REDACCIÓ DEL PROJECTE ESPECÍFIC AS-BUILT, CUMPLIMENTACIÓ DE BOTLLETÍ D'INSTAL·LACIÓ I CERTIFICAT DE DIRECCIÓ D'OBRA. - PRESENTACIÓ I REGISTRE DAVANT D'ORGANISMES OFICIALS I COMPANYIS SUBMINISTRADORA, DESPESA DE VISAT I REGISTRE. - CONTRACTE DE MANTENIMENT EMPRESA AUTORITZADA. - INSPECCIÓ PER ORGANISME DE CONTROL - ALTRES TRÀMITS I DOCUMENTS FINS LA COMPLETA LEGALITZACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ. - A LA FINALITZACIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE LLIURAR CÒPIA DE LA	2 900.00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I DE LA SEVA DOCUMENTACIÓ ASSOCIADA AL DEPARTAMENT DE GRANS INFRAESTRUCTURES DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA INCLOSOS COSTOS INDIRECTES. (DOS MIL NOU-CENTS EUROS)		
P-505	FGGCNAZZ	U	Gestions per a la donada de baixa d'escomesa existent davant organisme oficial i empresa subministradora. Inclou tràmit telemàtic, taxes de canal empresa i lliurament de documentació al client final. (QUATRE-CENTS EUROS)	400.00	€
P-506	FHM11N22	U	COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 10 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ (SIS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	632.49	€
P-507	FHM31L8A	u	BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE 8 M D'ALÇÀRIA I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCAT SOBRE DAU DE FORMIGÓ (CINC-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	543.78	€
P-508	FHQ22764	u	PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES DE VAPOR DE MERCURI AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP I MUNTAT AMB LIRA (CENT QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	140.60	€
P-509	FHR12CBK	u	Desmuntatge i muntatge de bàcul de punt de llum sobre dau de formigó i restitució a l'estat original. (VUIT-CENTS EUROS)	800.00	€
P-510	FP0LIFW	Ut	LLICÈNCIA I FIRMWARE PER A 4 PORTS FO SFP ROUTER CISCO ASR901 O EQUIVALENT. (MIL DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1 245.05	€
P-511	FP0MPLS	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ ROUTER. INCLOU: - SUBMINISTRAMENT DE ROUTER, AIXÍ COM LES INTERFÍCIES ÒPTIQUES NECESSÀRIES PER ALS ENLLAÇOS. - INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ DE L'EQUIP I COMPLEMENTS. - SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ, PROVA I DOCUMENTACIÓ DE MÒDUL GIGABIT (GBIC) D'ABAST INTERMIG 1000BASELX PER A LA SEVA UTILITZACIÓ EN EL NODE DE DISTRIBUCIÓ DE LA XARXA IP MULTISERVEI. - P/P DE TREBALLS D'INICI DE PROJECTE, PLANIFICACIÓ, ACORDS. - P/P DE CONFIGURACIÓ PRÈVIA EQUIPS. - P/P DE PROVES D'ACCEPTACIÓ. - EXTENSIÓ DE GARANTIA. MANTENIMENT INTEGRAL. DURADA DEL SERVEI DE 24 MESOS EN RÈGIM DE PRESTACIÓ 5X8 I TEMPS DE REEMPLAÇAMENT MENOR DEL PROPER DIA DE TREBALL (NBD). - TOT EL PETIT MATERIAL PER A UNA CORRECTA INSTAL·LACIÓ I FUNCIONAMENT, I LA MÀ D'OBRA PER A LA CORRECTA POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ. - DOCUMENTACIÓ FINAL DE LA INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ. TOT SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. (QUATRE MIL TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	4 398.47	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-512	FP01070101	Ml	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 4 FIBRES ÒPTIQUES MULTIMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4.54	€
P-513	FP01070104	Ml	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 8 FIBRES ÒPTIQUES MONOMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	4.49	€
P-514	FP01070202	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE TRES CABLES DE 8FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS ST/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CINC-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	554.11	€
P-515	FP01070203	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CINC-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	532.48	€
P-516	FP01070204	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CINC-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	532.48	€
P-517	FP01070301	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MULTIMODE AMB CONNECTORS DOBLES ST - ST, AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VINT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	20.19	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-518	FP01070303	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MONOMODE 9/125 UM, AMB CONNECTORS DOBLES SC-SC AMB POLIT PC, ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VINT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	20.19	€
P-519	FP01070401	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP. INCLOU CARCASSA D'UN COS, ELECTRÒNICA, BALISA SOS, CAMPANA D'ÀUDIO, TELEFONILLO, ADHESIUS REFLECTANTS, MATERIAL ELÈCTRIC, BATERIA, ALTAVEU, SENSOR DE PORTA OBERTA, PULSADOR DE TRUCADA, MICRÒFON, TARGETA ELECTRÒNICA IP, SUPORT ELECTRÒNIC, FONT D'ALIMENTACIÓ, ACOBLAMENT, CABLEJAT I PROVES DE FÀBRICA. INCLÚS TRANSPORT, INSTAL·LACIÓ, MODIFICACIÓ I CONFIGURACIÓ DE L'APLICACIÓ DE CONTROL, PROVES D'INTEGRACIÓ I POSADA EN MARXA. LA DISTRIBUCIÓ DE L'EQUIPAMENT A L'INTERIOR DE L'ARMARI DEL PAL SOS HA DE FER-SE DE MANERA QUE PERMETI REALITZAR DE MANERA ADEQUADA LES FEINES DE MANTENIMENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE MIL CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	4 512.88	€
P-520	FP01070402	Ut	REPROGRAMACIÓ DE CENTRAL DE TRUCADES PER A REBRE LES TRUCADES PROCEDENTS DELS PALS SOS IP DELS DOS TÚNELS. CONSISTENT EN UNA ESTACIÓ DE TREBALL AMB SOFTWARE DE GESTIÓ DE TRUCADES. INCLOU MICRÒFON I AURICULARS PER A OPERADOR. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1 500.00	€
P-521	FP010704ZA	Ut	DESMUNTAGE, DESPLAÇAMENT I INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA FASE IB EXISTENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	1 272.28	€
P-522	FP01070503	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE: - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL EN LA BANDA DE RADIODIFUSSIÓ FM. - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	1 472.30	€
P-523	FP01070504	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE: - 1 ANTENA DIRECTIVA UHF BANDA 380 MHZ - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2"	1 091.20	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX EDIFICI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL NORANTA-UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)		
P-524	FP01070505	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MODULADOR FM PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS EN LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS RELÈ DE COMMUTACIÓ DE SENYALS EN MÒDUL AMPLIFICADOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN RACK MESTRE, CABLEJADA I POSADA EN SERVEI. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL SET-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	1 797.36	€
P-525	FP01070508	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EMISSOR DE MISSATGES SOS PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS A LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS MICRÒFON DE SOBRETAULA, PC AMB TECLAT I MONITOR I SOFTWARE DE GRAVACIÓ DE MISSATGES. INCLÚS CABLEJAT DE SENYAL D'ÀUDIO I SENYAL PTT FINS RACK MESTRE I CABLEJAT UTP O FTP FINS SWITCH GIGABIT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VUIT MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	8 859.73	€
P-526	FP01070509	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MÀSTIL TELESCÒPIC METÀL·LIC GALVANITZAT 3000 X 45 MM. PER A LA FIXACIÓ D'ANTENES EXTERIORS, ENCADENABLE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CENT VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	108.15	€
P-527	FP01070510	UD	PARTIDES COMUNS DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS INCLOENT: - ES REALITZARÀ EN FASE D'OBRES UN ESTUDI DE PROPOGACIÓ EN COMPLIMENT DE LA ITT (INSTRUCCIÓ TÈCNICA DE TÚNELS VIARIS URBANS DE LA CIUTAT DE BARCELONA). ES JUSTIFICARÀ EL CÀLCUL RADIOELÈCTRIC DE LA SECCIÓ DEL CABLE RADIANT TANT A TÚNEL COM A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA - REPLANTEIG PREVI A LA INSTAL·LACIÓ I MESURES DE LES SENYALS RF REBUDES - INFORME DE REPLANTEIG QUE INCLOU, AL MENYS, LES MESURES PRESES I LES CONCLUSIONS, UBICACIÓ EXACTA DE LES ANTENES EN LES DUES BOQUES DEL TÚNEL I NIVELLS D'AJUST DE GANÀNCIES DELS AMPLIFICADORS DEL SISTEMA. - POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS QUE INCLOU, AL MENYS, PROVES D'ACCEPTACIÓ DEL SISTEMA EN TOTES LES BANDES DE FREQÜÈNCIA I SISTEMES DE RADIOCOMUNICACIONS IMPLICATS. - ENGINYERIA DEL PROJECTE - DOCUMENTACIÓ DEL SISTEMA (PLÀNOLS AS-BUILT, MANUALS D'EXPLOTACIÓ, MESURES I NIVELLS DE SENYAL, ETC.) - PROJECTE PER A LA NOTIFICACIÓ A LA INSPECCIÓ PROVINCIAL DE COMUNICACIONS DE LA INSTAL·LACIÓ REALITZADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VINT-I-CINC MIL SIS-CENTS NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	25 609.66	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-528	FP01070515	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I INSTAL·LACIÓ DE: - CONNECTORS TIPUS N PER A CABLE RADIANT DE 1 1/4". - MANGUETS DE CABLE RG214 FLEXIBLE. - CÀRREGUES TERMINALS DE 50 OHMS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	850.89	€
P-529	FP010705BB	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS MESTRES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: 1 ut Unitat mestre de FO: o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power) o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6 o WDM: Sí o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm o FO loss compensation: Sí o Alimentació: 220 Vac o Consum: 50 W (totalment equipada) o Instal·lació: En rack 19´´ o Dimensions: 444x133x291 mm o Grau de protecció: IP20 o Pes: 15 Kg (totalment equipada) o Supervisió: Modem GSM 1 ut Ampliador de cobertura: o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal o Nombre de canals: 8 o Ample de banda canals: 200 KHz o Potència 8 canals: 17 dBm o Guany: 85 dB o Alimentació: 230 Vac o Consum: 140 W o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm o Protecció armari: IP65 o Pes: 22 Kg o Supervisió: Modem GSM 1 ut Unitat mestre de FO: o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power) o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6 o WDM: Sí o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm o FO loss compensation: Sí o Alimentació: 220 Vac o Consum: 50 W (totalment equipada) o Instal·lació: En rack 19´´ o Dimensions: 444x133x291 mm o Grau de protecció: IP20 o Pes: 15 Kg (totalment equipada) o Supervisió: Modem GSM 1 ut Ampliador de cobertura:	122 555.88	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
o Nombre de canals: 8
o Ample de banda canals: 60 o 90 KHz, seleccionable
o Retard de grup: 12 µs o 14 µs (segons ample de banda)
o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
o Guany: 85 dB
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 180 W
o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 UT ´´ Unitat mestre de FO:
o Banda de freqüències:
´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
o Nombre de mòduls òptics: 1
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: 1310 nm
o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 220 Vac
o Consum: <112 W
o Instal·lació: En rack 19´´
o Dimensions: Instal·lació en rack 800x800 mm, 12 U
o Grau de protecció: IP20
o Supervisió: Modem GSM
o Capacitat de compartir fins a 4 Unitats Remotes amb una única fibra mitjançant WDM

1 UT ´´ Ampliador de cobertura:
o Banda de freqüències:
´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
o Tipus d'ampliador:
´´ Selectiu en canal
´´ Processat de la senyal digital
´´ Ha de poder remetre de manera independent els senyals de tots els operadors actius a la banda de 800 i 900 MHz, amb guany independent per cada portadora, amb ajustos de fins a 10 KHz.
´´ Ha de poder decodificar la informació d'operador: MNC-BCCH/PCI/SC i presentar-ho a la interficie d'usuari.
´´ Funcionalitat d'ajust de potència màxim per mantenir la potència de sortida constant ajustant el guany
´´ Ajust de guany i potència independent per operador i banda
´´ Analitzador d'espectre UL i DL incorporat i permetre conèixer valors aïllament d'antena captadora

o Nombre de canals: mínim 24
o Ample de banda canals: entre 200 KHz y 20 MHz
o Retard: <6 µs
o Potència 1 portadora DL:
´´ Banda 20: 35 dBm
´´ Banda 8: 36 dBm
o Guany:
´´ Banda 20: 90 dB ajustable de manera independent per cada canal, en passos de 1 a 30 dB

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

o Màxima potència d'entrada: 10 dBm
o EVM per qualsevol modulació: < %2.5
o Figura de soroll: no superior a 4 dB
o P-1db en DL: 42 dBm
o P-1db en UL: 35 dBm
o OIP3 en UL: +52 dBm
o OIP3 en DL: +63 dBm
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: <300 W
o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Combinador de serveis:
o constituït per 2 crossband couplers, interconnectats i mecanitzats de forma adient:
Crossband coupler 1:
o Banda de freqüències: 0-250 MHz & 380-500 MHz
o Potència: 100 W
o Ports d'entrada: 2
o Ports de sortida: 1
o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB
o Aïllament @ 0-250 MHz: 50 dB
o Aïllament @ 380-500 MHz: 50 dB
o Impedància: 50 ohm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65
Crossband coupler 2:
o Banda de freqüències: 0-500 MHz & 800-2.200 MHz
o Potència: 100 W
o Ports d'entrada: 2
o Ports de sortida: 1
o Pèrdues d'inserció: 0,5 dB
o Aïllament @ 0-500 MHz: 35 dB
o Aïllament @ 800-2200 MHz: 40 dB
o Impedància: 50 ohm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.
(CENT VINT-I-DOS MIL CINC-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)

P-530 FP010705BC UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS REMOTES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: 50 486.06 €

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència sortida: 26 dBm
o Guany: 60 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
o FO loss compensation: Sí

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 160 W
o Instal·lació: Armari mural paret
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
o Guany: 65 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 100 W
o Instal·lació: Armari mural paret
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 28 Kg
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 UT Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències:
´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL

o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Potència 1 canal:
´´ Banda 20: 42 dBm UL & DL
´´ Banda 8: 39 dBm UL & DL (GSM/EDGE) o 40 dBm UL & DL (UMTS, LTE i LTE-A)
o Guany DL: 40 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm
o FO loss compensation: Sí
o Tolerància potència RF DL amb temperatura: ±0.5dB
o Tolerància potència RF DL en rang freqüència: ±1.0dB
o Màxima figura de Soroll UL a 800 MHz: 6dB
o Màxima figura de Soroll UL a 900 MHz: 6dB
o ICP3 UL a mínima figura soroll a 800MHz: -18dBm
o ICP3 UL a mínima figura soroll a 900MHz: -18dBm
o Emissió de espuris a 800MHz:
´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B
o Emissió de espuris a 900MHz:
´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B (el amplificador de 900MHz ha d'estar preparat per LTE)
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: <500 W a màxim tràfic
o Instal·lació: A paret
o Dimensions armari: 824 x 220 x 176 mm
o Protecció armari: IP67
o Pes: 27 Kg
o Rang de temperatura -33 ºC a +50 ºC
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (CINQUANTA MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)		
P-531	FP010705BD	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ACOBLADOR DIRECCIONAL DE LA XARXA COMUNA: Acoblador direccional: o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz o Pèrdues d'acoblament: 6 +/- 2 dB o Pèrdues d'inserció: 2,1 dB o Potència: 100 W o Dimensions: 215 x 104 x 26 mm o Pes: 0,8 Kg o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65 INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERn ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (MIL SET-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	1 729.56	€
P-532	FP010705BE	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DIVISORS DE DUES VIES DE LA XARXA COMUNA: Divisor de 2 vies: o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz o Pèrdues d'inserció: 3.5 dB o Potència: 100 W o Dimensions: 217 x 110 x 29 mm o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65 kit de terra per a cable coaxial 1/2´´, incloent el subministrament i instal·lació de fins a 20 m de cable de terra fins a presa de terra existent Igualment, disposarà dels accessoris interns necessaris, tals com guies, safates, etc., per poder instal·lar i connexionar adequadament els equips. INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (MIL SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1 635.06	€
P-533	FP010705ZZ	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE - 1 ANTENA DE CAPTACIÓ 3G/4G: o Tipus d'antena: Antena directiva o Banda de freqüències: 698-960 / 1710-2700 MHz o Guany: ´´ 7.5 dBi @ 698 - 800 MHz ´´ 8,5 dBi @ 800 - 960 MHz ´´ 10 dBi @ 1700 - 2700 MHz o Polarització: Vertical o Longitud: 293 mm o Pes: 0.92 Kg - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL	1 665.27	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL SIS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)		
P-534	FP01070802	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE TELÈFON IP AMB PANTALLA LCD, FUNCIONALITAT DE MANS LLIURES, MINI SWITCH DE 2 PORTS RJ-45. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	178.87	€
P-535	FP01070803	Ut	CONFIGURACIÓ I SUPORT PER A POSADA EN SERVEI DEL SISTEMA COMPLET DE TELEFONIA IP. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL SIS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1 638.86	€
P-536	FP01070BZZ	M	Subministrament i instal·lació de cable coaxial 1/2´´ superflexible amb coberta lliure d'halògens, retardant a la flama i baixa emissió de fums. Inclou el subministrament i instal·lació de les grapes necessàries per poder instal·lar el cable coaxial a les parets/sostres i/o a les safates de cables existents INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	27.87	€
P-537	FP01070CZZ	M	Subministrament i instal·lació de connector per a cable radiant 1/2´´ INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	4.56	€
P-538	FP01070DZZ	M	Subministrament i instal·lació de connector per a cable coaxial 1/2´´ superflexible INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	5.73	€
P-539	FP010801ZF	UT	PARTIDA DE REPROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I INTEGRACIÓ AL PLATFORM SYSTEM: 1- DESPLAÇAMENT DE PLC DE SALA PK10,390 A SE-MA-02 PER FER REDUNDÀNCIA 2- DONADA DE BAIXA DE UCD-4 DE FASE Ib I EQUIPS ASSOCIATS. 3- DONADA D'ALTA DE 3 APF, 3 CLV I 1 APF (QUATRE MIL CINC-CENTS NORANTA-SIS EUROS)	4 596.00	€
P-540	FP010801ZN	Ud	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT. PROGRAMACIÓ I POSADA EN MARXA D'EQUIPAMENT PER A UCD EXISTENT DE FASE Ib UCD INSTAL·LADA AL PK 10.700 - LOCAL TÈCNIC DE LA SORTIDA D'EMERGÈNCIA, INCLOENT: MÒDUL PORT DE COMUNICACIONS RS232/485, 1 MÒDULS DE 64 E/D, 1 MÒDULS DE 64 S/D, TRT, 24VDC. INCLOU BORNERS CABLEJATS AMB 3M DE CABLE DES DE CADA TARGETA A REGLETER FRONTERA DE CAMP I REGLETER FRONTERA. EQUIPAMENT TELECONTROLAT: PMV, 3 CV I 3 APF. (TRES MIL TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	3 398.51	€
P-541	FP010801ZT	Ud	PARTIDA DE PROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I DONADA D'ALTA I PROGRAMACIÓ AL SYSTEM PLATFORM DE CONTROL DE L'AJUNTAMENT PER A: 1364 EDs A NIVELL DE PLC 167 SDs A NIVELL DE PLC	139 360.00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			70 EAs A NIVELL DE PLC 0 SAs A NIVELL DE PLC 164 UTS DE COMUNICACIÓ RS485 // RS232 // MODBUS O QUALSEVOL PROTOCOL DE COMUNICACIONS EMPRAT A NIVELL DE PLC I LES PARAULES RESULTANTS DE CONTROL DEL SYSTEM PLATFORM. (CENT TRENTA-NOU MIL TRES-CENTS SEIXANTA EUROS)		
P-542	FP01080205	Ut	SWITCH MODULAR INDUSTRIAL GESTIONABLE AMB FUNCIONALITATS DE NIVELL III PER APLICACIONS TRONCALS, INCORPORA SOFTWARE PROFESSIONAL DE CAPA 2, PREMET INCORPORAR FINS A 48 PORTS FAST-ETHERNET, DELS QUALS 16 PORTS ES SUBMINISTREN INSTAL·LATS. INCORPORA 4 PORTS COMBO GIGABIT ETHERNET PER A TRANSCEIVER DE GIGABIT ETHERNET O PORTS RJ45. INCLOU: FONT D'ALIMENTACIÓ 100-240 V AC, 120-350 V DC, POTÈNCIA SUBMINISTRADA 350 W (230 V), 370 W (110 V), RANG DE TEMPERATURES 0ºC TO +50ºC. XASSÍS DE 19" PER A FONTS D'ALIMENTACIÓ REDUNDANTS. FONT D'ALIMENTACIÓ PER A XASSÍS EXTERN 110/220V CABLE D'ALIMENTACIÓ. 2 TRANSCEIVER FIBRA ÒPTICA SFP GIGABIT ETHERNET AMB CONNECTOR LC. TOTALMENT INSTAL·LAT, CONNEXIONAT I PROVAT. MODEL MACH4002 48+4G-L3P DE HIRSCHMANN, O EQUIVALENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VUIT MIL NOU-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8 995.94	€
P-543	FP01080206	Ut	CONJUNT DE SERVIDOR PER GESTIÓ CONTROL TRÀNSIT, CONSTITUIT PER DOS PCS INDUSTRIALS PER A MUNTATGE A RACK, AMB PROCESSADOR INTEL I7 O SUPERIOR, 8 GB DE MEMÒRIA RAM, DISC DUR RAID 12 X 120 GB SATA, AL MENYS 5 BADES D'EXPANSIÓ PCI, TARGETA DE XARXA 10/100 MBITS/S RJ45, AL MENYS 4 PORTS USB 2.0, AL MENYS 2 PORTS SÈRIE I 1 PARAL·LEL, TARGETA DE VÍDEO 32 MB O SUPERIOR. INCLÚS SISTEMA OPERATIU TOTALMENT INSTAL·LAT. CONTROL DE TEMPERATURA, VENTILADOR I WATCHDOG. INCLÚS MONITOR, TECLAT I RATOLÍ, CABLES DE COMUNCIACIONS I ACCESSORIS. TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNEXIONAT. INCLOU CLUSTER DE DISCOS DURS COMÚ. EL PANELL SERÀ TÀCTIL I PERMETRÀ LA SEVA GESTIÓ AMB EL TOUCH PAD. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (TRETZE MIL SIS-CENTS DIVUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	13 618.94	€
P-544	FP01080209	Ut	BASTIDOR 19" DE 3U PER ALLOTJAR I ALIMENTAR ELS EQUIPS ÒPTICS. S'INSTAL·LARAN ALS ARMARIS RACK 19" DE ERU, AMB L'OBJECTIU DE REBRE LES SENYALS ÒPTIQUES PROCEDENTS DE LES OSRTIDES D'EMERGÈNCIA. CAPACITAT PER A 12 MÒDULS DE 5TE, 6 DE 10TE O 4 DE 12TE. ALIMENTACIÓ A 220 VCA O 110 VCA. POTÈNCIA NOMINAL: 220W. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (TRES-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	332.53	€
P-545	FP01080401	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	15.60	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-546	FP01080402	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 8M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	24.31	€
P-547	FP01080405	Ml	CABLE DE PARELLS DE COURE TRENATS. CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES BASAT EN: UNE-EN 21031-14 CONDUCTOR DE CU: CLASSE 5 Nº PARELLS: 4 SECCIÓ DE CADA CONDUCTOR: 1 MM2 AÏLLAMENT: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA IGNÍFUGA LLIURE D'HALÒGENS PANTALLA: ALUMINI POLIÉSTER AMB FIL DE DRENATGE DE COURE ESTANYAT, CONTRA PERTURBACIONS ELECTROMAGNÈTIQUES COBERTA: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA, ESPECIAL FLEXIBLE, IGNÍFUGA, LLIURE D'HALÒGENS NO PROPAGADOR DE L'INCENDI: UNE-EN 50266-2-4 (IEC-60332-3-24) LLURE D'HALÒGENS UNE-EN 50267-2-1 (IEC 60754-1) BAIXA CORROSSIVITAT (IEC 60754-2) BAIXA EMSSIÓ DE FUMS OPACS UNE-EN 50268-2 (IEC 61034-2) TEMPERATURA MÀXIMA D'UTILITZACIÓ: 70 ºC TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2.99	€
P-548	FP01080410	Ut	CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2.27	€
P-549	FP01080411	U	CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	4.25	€
P-550	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	43.91	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-551	FP01080501	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT - SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES (DOS MIL CENT VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	2 123.46	€
P-552	FP01080502	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT - SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES (DOS MIL CENT VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	2 123.46	€
P-553	FP01080991	Ut	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA (VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	23.35	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-554	FP01081ZA	u	Llicència Analitzador Media Tunel, inclou: - Alarma per vehicle detingut. - Alarma per alentiment. - Alarma per vehicle lent. - Alarma per vehicle en contra sentit. - Alarma de vianant. - Alarma per objecte en calçada. - Alarma de visibilitat. - Alarmes tècniques. - INCIDENT RECORDING - gravació de seqüències d'imatge en incident. (CENT TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	103.82	€
P-555	FP01081ZD	Dia	Servei suport tècnic In-Situ per a sistema DAI (preu per dia o fracció). Inclou: - Configuració i ajust del sistema DAI. No inclou: - Treballs de cablejat, muntatge, fixació, ni interconnexió dels components del sistema. (MIL TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1 384.32	€
P-556	FP01081ZE	Dia	Servei suport tècnic remot per a sistema DAI durant el 1er any (preu anual). Obligatori Centro de Control Central (TRES MIL VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	3 893.40	€
P-557	FP01081ZF	Dia	Rack 19´´ 4U d'un processador configurat per Analitzador DAI de fins 24 fluxos de Video IP (TRES MIL CINC-CENTS CATORZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	3 514.88	€
P-558	FP0108BP5	Ud	Subministrament i instal·lació de PLC amb hot standby per a sistema de telecontrol del túnel. Compost per PLCs, remotes i tota el seu respectiu aparellatge que garanteixi el seu adequat i segur funcionament. (CENT CINC MIL NOU-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	105 931.08	€
P-559	FP0108N1AX	Ut	PROGRAMACIÓ SCADA (VUITANTA MIL EUROS)	80 000.00	€
P-560	FP0108N1AZ	Ut	LLICÈNCIA DE SISTEMA SCADA A INSTAL·LADA A NIVELL LOCAL SALA DE CONTROL (HMI+DI) PER A PLATFORM SYSTEM COMPATIBLE AMB EL SISTEMA ACTUAL DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, PER AL CONTROL CENTRALITZAT, LOCAL I REMOT DEL TÚNEL, PER A LA GESTIÓ DE FINS A 2.000 SENYALS DE CAMP I LA INTEGRACIÓ DELS SISTEMES DE VENTILACIÓ, ENLLUMENAT DEL TÚNEL I DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU LLICÈNCIES PER A TOTS ELS IOS (ENTRADES I SORTIDES), SYSTEM PLATFORM (SISTEMA DE GESTIÓ A SERVIDOR EN MODE LOCAL), IN TOUCH PER A UN OPERADOR (INTERFÍCIE OPERADOR) I MÒDULS AUXILIARS HISTORIAN (PER AL REGISTRE HISTÒRIC DE DADES), PER ELABORACIÓ D'INFORMES I PER A BACKUPS. INCLOU TAMBÉ MANTENIMENT DE LA LLICÈNCIA DURANT UN PERÍODE DE 3 ANYS. (ONZE MIL VUIT-CENTS VINT EUROS)	11 820.00	€
P-561	FP0108NZZ	U	PARTIDA PER A LA INTEGRACIÓ AMB ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ I CONTROL EXISTENTS. INCLOU LA CONFIGURACIÓ I POSTA EN MARXA DE TOTS ELS SISTEMES DE	30 000.00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			COMUNICACIONS DESCRITS. Prèviament a l'execució dels treballs, s'haurà de lliurar al Departament de Grans Infraestructures de la Gerència Adjunta d'Infraestructures i Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona, còpia de les especificacions funcionals del projecte del sistema de telecontrol del túnel. (TRENTA MIL EUROS)		
P-562	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (MIL VUIT-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1 848.73	€
P-563	FP01100701	Ut	CONVERTIDOR DE MITJÀ ETHERNET / FAST ETHERNET A FIBRA ÒPTICA, FORMAT PER A CAIXA D'INTERIOR, PER A BASTIDOR O CARRIL DIN. SELECCIÓ AUTOMÀTICA DE FUNCIONAMENT EN MODE HALF DUPLEX O FULL DUPLEX. CONNECTOR ÒPTIC: ST CONNECTOR ELÈCTRIC: RJ-45 TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNECTAT. MODEL N901 DE EQUITEL O EQUIVALENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	569.87	€
P-564	FP0110U501	Ut	DESPLAÇAMENT CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA.T. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. INCLOU TUB FLEXIBLE D'ACER GALVANITZAT 16mm CABLE DE TRANSMISSIÓ DE DADES 4 PAR CAT 6 NOU PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE 2.5mm2 D16mm (MIL TRES-CENTS TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	1 303.77	€
P-565	FQZAU050	u	Pal de senyalització de metro, de 4,489 m d'alçària, amb panells indicadors de policarbonat disseny segons plànols sobre banderola a columna de tub d'acer inoxidable AISI-316 de 104 mm de D i 2 mm de gruix, base amb platina de 270x270x5 mm, col·locat amb base de formigó, amb tots els equips, connexió a terra i instal·lació elèctrica (QUATRE-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	446.04	€
P-566	G2143301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	33.33	€
P-567	G2144301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	58.90	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-568	G214N001	M2	TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR (DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	287.13	€
P-569	G21B4001	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions (QUARANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	40.37	€
P-570	G21BN001	M	DESMUNTATGE, CÀRREGA I TRANSPORT A ZONA D'ACOPI MARCAT PER LA DF D'ELEMENT DE FORMIGÓ (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	15.41	€
P-571	G2264211	m3	Estesa i piconatge de sòl tolerable d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació (SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	7.89	€
P-572	G226K211	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	27.61	€
P-573	G2R5426A	M3	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	9.96	€
P-574	G2RA71H1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ INCLÒS, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (SETZE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	16.37	€
P-575	G2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	4.62	€
P-576	G32GU080	m2	PARTIDA ALÇADA D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE L'OBRA ACABADA (ZERO EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	0.30	€
P-577	G3F5NBG1	m3	FORMIGÓ PER A ENCEPS, HA-30/P/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ BOMBA (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	124.75	€
P-578	G3FBN200	kg	ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 (UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	1.82	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-579	G3Z112P1	m2	CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ HL-150/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÁSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	14.68	€
P-580	G443531Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a estructures formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN o xapa, treballat a taller amb tractament de galvanitzat posterior del conjunt per immersió, col·locat a l'obra amb cargols (TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	3.87	€
P-581	G45CNDHB	m3	FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-35/B/20/XC3, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA (CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	146.37	€
P-582	G4A71141	u	ANCORATGE ACTIU DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT (CENT TRENTA-TRES EUROS)	133.00	€
P-583	G4A7A141	u	ANCORATGE CEC SEMIADHERENT DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT (NORANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	94.65	€
P-584	G4A81711	m	BEINA DE TUB D'ACER CORRUGAT PER A ARMADURES ACTIVES DE DIÀMETRE 70 MM I 0.3 MM DE GRUIX, FIXADA AMB FILFERROS (CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	5.53	€
P-585	G4AA1210	kg	TENDÓ FORMAT AMB CORDÓ PER A ARMADURES ACTIVES Y 1860 S7, FINS A 19 CORDONS DE 15.2 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ENFILATS AMB BEINES FINS A 70 M DE LLARGÀRIA (UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1.65	€
P-586	G4AC1300	t	TESAT DE TENDÓ D'ACER, AMB CRIC HIDRÀULIC DE 2000 KN DE FORÇA (UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1.73	€
P-587	G4AE1000	l	INJECCIÓ DE BEINES PER A ARMADURES ACTIVES, AMB BEURADA DE CIMENT (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2.81	€
P-588	G4BP0005	u	ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 20 MM DE DIÀMETRE, INCLOENT PERFORACIÓ, COL·LOCACIÓ AMB INJECTAT CONTINU AMB MORTER DE CIMENT O RESINA, EN ESTRUCTURA DE FORMIGÓ, SEGONS PLÀNOLS (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	31.34	€
P-589	G4D3D110	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA DE PI, PER A BIGUES DE DIRECTRIU RECTA, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST (CINQUANTA-SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	56.11	€
P-590	G4DCND00	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI (QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	43.82	€
P-591	G4DCND02	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	53.73	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-592	G4DEG010	m3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE (ONZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	11.79	€
P-593	G4DGND00	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB NERVOMETALL PER A LLOSES PER ARMADURES PASSANTS TOTALMENT MUNTAT I ACABAT. INCLOU APLICACIÓ DE PONT D'UNIÓ AMB RESINES EPOXI PER GARANTIR EL BON CONTACTE ENTRE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	53.65	€
P-594	G4L1U909	m	SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I COL·LOCACIÓ DE BIGA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-40/AC/18/XC3, AMB SECCIÓ EN ´´V´´ AMB PARETS A 30º DE 120 CM DE CANTELL I 420 CM DE BASE, SEGONS DEFINICIÓ EN PLÀNOLS INCLOENT SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ D'ARMADURA I TOTES LES OPERACIONS I MITJANS NECESSARIS PER A LA SEVA COMPLETA EXECUCIÓ. (DOS MIL VUIT-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	2 897.75	€
P-595	G4LM13B0	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc plataforma extensible de 25 t de càrrega útil (DINOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	19.26	€
P-596	G4LM13CE	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc dolly de 60 t de càrrega útil i 30 m de llargària (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	24.07	€
P-597	G921R01L	m3	SUBBASE DE TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ, COL·LOCADA AMB ESTENEDORA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100% DEL PM (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	26.90	€
P-598	GB151AEE	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de fins a 140 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter (TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	325.69	€
P-599	GB2A1004	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W4, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,1 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMSNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi (CINQUANTA-UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	51.09	€
P-600	GB2A2041	U	Barrera de seguretat metàl·lica doble, amb nivell de contenció H1, amplària de treball W6, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,2 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent una tanca a cada costat del pal de secció doble ona, part proporcional de separadors, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMDNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi (VINT-I-DOS MIL TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	22 375.31	€
P-601	GBA16515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 0,4 de relació pintat/no pintat, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS)	1.00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-602	GBA19511	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar. (UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1.72	€
P-603	GBA1F515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	1.66	€
P-604	GBA31515	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE MARCA VIAL SUPERFICIAL PER A ÚS PERMANENT I RETRORREFLECTANT EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA, TIPUS P-RR, AMB TERMOPLÀSTIC D'APLICACIÓ EN CALENT DE COLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, APLICADA AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. INCLOU DESPLAÇAMENT D'EQUIPS I MITJANS AUXILIARS (DEU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	10.86	€
P-605	GBB14252	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	128.31	€
P-606	GBB1N002	U	OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	3.03	€
P-607	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (DEU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	10.10	€
P-608	GBB1U003	M2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMERIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (DOS-CENTS DINOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	219.78	€
P-609	GBB1U101	u	Placa triangular d'acer galvanitzat de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	80.83	€
P-610	GBB1U110	u	Placa circular d'acer galvanitzat de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	77.48	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-611	GBB1U144	u	Placa d'acer galvanitzat de 90x135 cm, per a senyals de trànsit d'indicacions generals (S-1/S-29), carrils (S-50/S-63) i serveis (S-100/S-126), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	214.76	€
P-612	GBB1U164	m2	Placa d'acer galvanitzat superior a 0,25 m2 i fins a 0,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: identificació de carreteres (S-400/S-460), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	279.30	€
P-613	GBB2D501	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (CENT NORANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	192.29	€
P-614	GBB4A300	M2	CARTELL PER A SENYALS DE TRÀNSIT DE LAMEL·LES D'ALUMINI ANODITZAT, AMB ACABAT DE LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA3, FIXAT AL SUPORT (QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	465.14	€
P-615	GBBZ9000	M	SUPORT PER A SENYAL TRIANGULAR/CIRCULAR/RECTANGULAR DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE D=76 MM, COL·LOCAT A PARAMENT VERTICAL DE MUR INCLÒS PLACA I ANCORATGES A LA PARET (TRENTA-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	34.18	€
P-616	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	14.58	€
P-617	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	65.32	€
P-618	GM11C1ZA	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A CO. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET. (DOS MIL SET-CENTS SETANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	2 770.93	€
P-619	GM11C1ZB	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A NOX. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET. (DOS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	2 862.79	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-620	GM11C1ZC	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA D'OPACITAT DE MOSTREIG PER ASPIRACIÓ. BASAT EN LA DISPERSIÓ PRORESSIVA DE LA LLUM AMB UN ANGLE DE 30 GRAUS EN CONSONANCIA AMB VDI 2066 FULL 6 I SERAN DEL TIPUS FEIX LLUMINÓS AMB ´´CHOPER ELECTRÒNIC´´ AMB AUTOCALIBRACIÓ DE PUNT ZERO/PUNT 100% I COMPENSACIÓ DE L'ENVELLIMENT DE COMPONENTS PER PROGRAMA. COMUNICACIÓ A CÀRREC D'UN MICROORDINADOR AMB SORTIDA DE L'APARELL DE CONTROL PER BUS, EIA 485 PER PARELL TRENAT, COMPLINT AMB CEI 255-5, CLASSE C. TEMPERATURA DE FUNCIONAMENT ENTRE -20C I 50C, AMB HUMITATS RELATIVES FINS AL 95% (SENSE CONDENSACIÓ). CLASSE DE PROTECCIÓ IP 65, AMB MARCATGE CE. (TRES MIL EUROS)	3 000.00	€
P-621	GM11C1ZD	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE VELOCITAT DE L'AIRE, GRAU DE PROTECCIÓ IP 65, SORTIDA 0-10 V O 4-20 mA, RANG DE MEDICIÓ 0-35 m/s. (QUATRE-CENTS QUINZE EUROS)	415.00	€
P-622	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	3.52	€
P-623	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	63.25	€
P-624	HBB22641	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT DE 25X145 CM, PER A ZONA EXCLOSA O ZONA EXCLUSIVA DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CENT TRETZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	113.78	€
P-625	HBBZA0A1	U	BASTIDOR D'ACER GALVANITZAT, PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ VERTICAL, MÒBIL I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (SETZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	16.53	€
P-626	HBC12500	u	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA (SETZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	16.15	€
P-627	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	28.95	€
P-628	HBC1N001	U	Subministrament de senyal de transit d'alumini anoditzat sobre suport (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	122.06	€
P-629	HBC1R801	u	CASCADA LLUMINOSA DE 25 M DE LLARGÀRIA (TL-8) I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	196.08	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-630	J03D1000	u	CALA AMB RETROEXCAVADORA (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	165.05	€
P-631	JFV1N001	U	PROVA DE FUMS PER CALIBRAR I VERIFICAR EL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA VENTILACIÓ. (VINT MIL EUROS)	20 000.00	€
P-632	JFV1N002	U	Assaig aerodinàmic i acústic basat en les normes AMCA 250-05 (R2012) i ISO 13350. (SIS MIL TRES-CENTS EUROS)	6 300.00	€
P-633	K214N001	m2	Tall d'estructures de formigó en massa, armat o de prellosa, amb serra amb fil de diamant i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Inclòs els medis auxiliars per a treballs en alçada en horari de tall de trànsit de vehicles (VUIT-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	842.67	€
P-634	K218Z001	m2	Enderroc de paviment tècnic i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	7.02	€
P-635	K4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	18.59	€
P-636	K4F7MK11	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 0.9 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret (QUINZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	15.96	€
P-637	K4F7TK11	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1.8 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	29.67	€
P-638	KG1AN001	u	Armari metàl·lic des de 700x900x300 fins a 900x1000x500 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat al terra o a paret (SET-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	731.57	€
P-639	KMD140L6	U	RADAR VOLUMÈTRIC AMB UN ABAST LONGITUDINAL <= 20, MUNTAT SUPERFICIALMENT A LA PARET (DOS-CENTS DEU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	210.33	€
P-640	KMD21002	U	CONTACTE MAGNÈTIC, MUNTAT SUPERFICIALMENT (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	22.29	€
P-641	KMD43008	U	SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS, MUNTADA A L'EXTERIOR (NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	98.88	€
P-642	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (SETANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	79.23	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-643	KMD4UM10	u	Desplaçar , desmuntant i muntant Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	96.97	€
P-644	KMSB78Z1	u	Retol senyal sortida d'emergènca de 500x500 mm2 de panell de PVC de 0.7 mm de gruix fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, sons plànols col·locat adherit sobre parament vertical (SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	72.43	€
P-645	KMSB78Z3	u	Rètol senyalització SENYALITZACIÓ ESTIREU D'ANELLA (cat/cast/eng), RECTANGULAR, DE 300X625 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,8 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4 AMB PICTOGRAMA segons plànols col·locat adherit sobre parament vertical (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	40.93	€
P-646	KMSBCVZ1	UT	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 600X1000 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	172.23	€
P-647	KMSBCVZ2	UT	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 350X630 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (CENT NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	109.23	€
P-648	KMSBN2Z1	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ DE SORTIDA EMERGENCIA, RECTANGULAR, DE 600X700MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (CENT TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	103.64	€
P-649	KMSBN2Z2	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS AMB/SENSE S.O.S. RECTANGULAR, DE 370x300MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (CENT TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	103.64	€
P-650	KP7E11ZA	u	Conversor d'1 port RS485/ETHERNET GB per a luminacimetre, amb alimentació a 240V, col·locat i connectat (DOS-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	220.66	€
P-651	KY311620	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim (QUINZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	15.50	€
P-652	L219N001	m2	Arrencada de banda d'impermeabilització existent a sostre, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	67.37	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-653	L21AU010	u	Desmuntatge per a substitució de fulla de porta tallafocs, d'una fulla batent, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	9.70	€
P-654	L21AU015	u	Desmuntatge per a substitució de fulles de porta tallafocs, de dues fulles batents, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	16.16	€
P-655	L71R17SAN004	m2	Reparació d'impermeabilització amb làmines bituminoses, de forma puntual, amb làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS)-15-PE ref. 70269 de la serie TEXSELF de SOPREMA , amb armadura de film de poliolefina, col·locada autoadherida (CENT VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	121.39	€
P-656	P21Q0-H8EL	u	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 2000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges (CENT VUITANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	181.63	€
P-657	P21Q2-8GXP	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	4.90	€
P-658	P21Q3-HBR5	u	Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	36.33	€
P-659	P21R0-92H1	u	Tallada controlada amb tècniques de grimpada, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (SET-CENTS DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	718.50	€
P-660	P44440001	dia	Jornada d'equip de soldadura format per oficial i ajudant per a connexió d'armadures entre trams de bigues de pas de serveis (QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	462.71	€
P-661	PD781-WBPZ	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (QUARANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	42.83	€
P-662	PD781-WBQ0	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	64.47	€
P-663	PD781-WBQ1	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a	92.88	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)		
P-664	PD781-WBQ3	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (SETZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	16,49	€
P-665	PD781-WBQ4	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (DISSET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	17,08	€
P-666	PP72-67AL	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 12 unitats d'alçària, de 600x600 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament (QUATRE-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	486,38	€

Sant Cugat del Vallès, 30 de gener de 2025.

L´autor del projecte,

Patricio García de Haro
Enginyer Geòleg i Enginyer Civil
Col·legiat número 16.257

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	4A2TN001	U	TAPA DE FORMIGÓ ARMAT 1,90x1,90 m de 20cm DE GRUIX AMB FORAT DE PAS LLIURE DE 0,60 X 0,60 m DE HA-25 AMB DOBLE CAPA D'ARMAT fi12 A 0,20 AMB CONGRENY DE VORA I FORAT DE 4FI16 I C12 C/ 15, AMB TAPA DE F.D.0.60x0.60 B125 DE PAS LLIURE FIXADA, PASSAMURS DN100 PER ENTRADA DE BAIXANT, SORTIDA D'IMPULSIÓ, RESPIRACIÓ I CONNEXIONS ELÈCTRIQUES TOTALMENT COL.LOCADA I ACABADA	**1 150.00**	**€**
			Sense descomposició	1 150.00000	€
P-2	4A2TN002	U	TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L120.10 DE 1,20x1,20 M AMB TAPA DE FD D400 AMB MARC APARENT DE 0.70 m DE PAS LLIURE MUNTADA SOBRE SOLERA ARMADA #d8c 15cm DE g=5 cm SOBRE ENCOFRAT PERDUT DE XAPA ESTRIADA 4/6 mm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L130.10 DE 1,22x1,22 M ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.	**1 538.94**	**€**
			Altres conceptes	1 538.94000	€
P-3	4A2TN003	U	TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR PREFABRICADA A OBRA FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L220.185.10 DE 2,40x1,05 M DE SOLERA ARMADA #d16C 20cm DE g=15 cm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL EXTERIOR AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L221.220.10 ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.INCLOU PERNS ROSCATS d16 D'ACER INOXIDABLE DEGUDAMENT ENCASTATS A LA LLOSA PER A FUTUR IÇAT DE LA TAPA	**2 431.48**	**€**
			Altres conceptes	2 431.48000	€
P-4	4A2TN71E	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 5,60 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT	**15 077.05**	**€**
	KADTN72E	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 5,60 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT, INCLÒS AUTOMATISMES	13 120.00000	€
	K612V51K	M2	SÒCOL PER A TRAPA PRACTICABLE PER A UN FORAT RECTANGULAR, AMB PARET DE 14 CM DE GRUIX PER A REVESTIR, DE MAÓ CALAT HD DE 290X140X100 MM AMB MORTER MIXT 1:2:10	129.47198	€
	K7Z15MD0	M	MATARRACÓ DE RADI 6 CM, FET AMB MORTER DE CIMENT 1:6	41.61470	€
	K7Z1JWD2	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA DE FAIXA HORITZONTAL, PER A SUPORT DE MEMBRANES, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 AMB ACABAT REMOLINAT	40.93135	€
	K7Z32GX5	M2	REFORÇ LINEAL DE MEMBRANA, AMB LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-50/G-FP AMB ARMADURA DE FELTRE DE POLIÈSTER DE 150 G/M2, AMB ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD, ADHERIDA EN CALENT, PRÈVIA IMPRIMACIÓ	130.87610	€
			Altres conceptes	1 614.15587	€
P-5	4A2TZ001	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT	**17 366.05**	**€**
	KADTZ001	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6,5 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT, INCLÒS AUTOMATISMES	15 300.00000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	K612V51K	M2	SÒCOL PER A TRAPA PRACTICABLE PER A UN FORAT RECTANGULAR, AMB PARET DE 14 CM DE GRUIX PER A REVESTIR, DE MAÓ CALAT HD DE 290X140X100 MM AMB MORTER MIXT 1:2:10	129.47198	€
	K7Z15MD0	M	MATARRACÓ DE RADI 6 CM, FET AMB MORTER DE CIMENT 1:6	41.61470	€
	K7Z1JWD2	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA DE FAIXA HORITZONTAL, PER A SUPORT DE MEMBRANES, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 AMB ACABAT REMOLINAT	40.93135	€
	K7Z32GX5	M2	REFORÇ LINEAL DE MEMBRANA, AMB LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-50/G-FP AMB ARMADURA DE FELTRE DE POLIÈSTER DE 150 G/M2, AMB ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD, ADHERIDA EN CALENT, PRÈVIA IMPRIMACIÓ	130.87610	€
			Altres conceptes	1 723.15587	€
P-6	4A2TZ002	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 8,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT	**17 366.05**	**€**
	K7Z15MD0	M	MATARRACÓ DE RADI 6 CM, FET AMB MORTER DE CIMENT 1:6	41.61470	€
	K7Z1JWD2	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA DE FAIXA HORITZONTAL, PER A SUPORT DE MEMBRANES, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 AMB ACABAT REMOLINAT	40.93135	€
	K612V51K	M2	SÒCOL PER A TRAPA PRACTICABLE PER A UN FORAT RECTANGULAR, AMB PARET DE 14 CM DE GRUIX PER A REVESTIR, DE MAÓ CALAT HD DE 290X140X100 MM AMB MORTER MIXT 1:2:10	129.47198	€
	KADTZ001	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6.5 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT, INCLÒS AUTOMATISMES	15 300.00000	€
	K7Z32GX5	M2	REFORÇ LINEAL DE MEMBRANA, AMB LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-50/G-FP AMB ARMADURA DE FELTRE DE POLIÈSTER DE 150 G/M2, AMB ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD, ADHERIDA EN CALENT, PRÈVIA IMPRIMACIÓ	130.87610	€
			Altres conceptes	1 723.15587	€
P-7	4A2TZ003	m2	Fabricació, subministrament i instal·lació de terra de reixa de ventilació tipus Tramex o similar equivalent 55x15x5 mm de 80 mm de cantell en acer S275JR galvanitzat en calent. Inclou part proporcional de marc i perfils d'acer laminat S275 per suportar el terra. Homologada per a una classe B125 segons la norma EN 124.	**998.09**	**€**
	B44Z5026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	712.50000	€
			Altres conceptes	285.59000	€
P-8	4A2TZ004	U	Fabricació, subministrament i instal·lació de torreta de ventilació d'acer inoxidable AISI 304, EN 1.4401 o EN 1.4301 amb distància màxima entre obertures de 35 mm de dimensions 2000x1000x700 mm. Instal·lada amb perfileria conformada en fred en acer S355, galvanitzada en calent i amb els mitjans de subjecció necessaris inclosos per evitar la iniciació de corrosió galvànica. La xapa estarà lacada exteriorment. Instal·lada sobre sabata de formigó armat HA-30.	**3 038.19**	**€**
	B44ZU041	kg	Acer S355JR en perfils laminats o planxa, tallat a mida i treballat a taller i galvanitzat en calent	308.40000	€
	B44Z5027	m2	Planxa d'acer inoxidable AISI 304, EN 1.4301 o EN 1.4401 de 1,5 mm d'espessor conformada en fred i treballada al taller.	2 070.00000	€
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	101.00000	€
	B060N320	M3	FORMIGO HA-30, DE CONSISTENCIA TOVA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM I AMBIENT D'EXPOSICIÓ IIA	135.00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	423.79000	€
P-9	E2135341	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**233.95**	**€**
				Altres conceptes	233.95000	€
P-10	E22216NA	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió		**24.55**	**€**
				Altres conceptes	24.55000	€
P-11	E2255J70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim		**46.42**	**€**
	B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens		42.64040	€
				Altres conceptes	3.77960	€
P-12	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim		**42.00**	**€**
	B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens		39.15164	€
				Altres conceptes	2.84836	€
P-13	E44B2253	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols		**3.25**	**€**
	B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat		1.70000	€
				Altres conceptes	1.55000	€
P-14	E4521FJ4	m3	FORMIGÓ PER A MUR, HA-30/F/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA		**128.67**	**€**
	B065E60B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa		91.35000	€
	B065E60A	m3	FORMIGÓ HA-30/F/20/IIA DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA		0.00000	€
				Altres conceptes	37.32000	€
P-15	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat		**12.75**	**€**
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar		2.22400	€
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2		0.71710	€
				Altres conceptes	9.80890	€
P-16	E4D9L000	m3	EXECUCIÓ DE CALAIX D'IÇAT COL·LOCAT A LA CARA SUPERIOR DE LLOSA ARMADA AMB POSTERIOR OMPLIMENT AMB MASSILLA ACRÍLICA MONOCOMPONENT DEL CALAIX UN COP COL.LOCADA LA LLOSA A LA SEVA POSICIÓ DEFINITIVA.		**91.43**	**€**
	B0A31000	kg	CLAU ACER		0.33915	€
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS		0.21500	€
	B7J500D0	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE ACRÍLICA MONOCOMPONENT		9.05760	€
				Altres conceptes	81.81825	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-17	E4E754ME	m	Llinda estructural de 15 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x150 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4		**24.39**	**€**
	B0EAA4FK	u	Peça U de morter de ciment, de 400x200x150 mm, amb dues cares vistes esmaltades, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3		10.63400	€
				Altres conceptes	13.75600	€
P-18	E4E765ME	m	Llinda estructural de 20 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x200 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4		**27,51**	**€**
	B0EAA4LK	u	Peça U de morter de ciment, de 400x200x200 mm, amb dues cares vistes esmaltades, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3		12.68800	€
				Altres conceptes	14.82200	€
P-19	E4LRN110	M2	SOSTRE AMB SEMIPLAQUES DE FORMIGÓ ARMAT (PRELLOSA) DE 15 CM DE GRUIX I 120 CM D'AMPLÀRIA, LLUM COMPRESA ENTRE 1,00 I 5,25 M, DE 18,4 A 26,7 KNM PER M D'AMPLÀRIA DE MOMENT FLECTOR ÚLTIM		**59.12**	**€**
	B4LRN100	M2	SEMIPLACA DE FORMIGÓ ARMAT (PRELLOSA) DE 15 CM DE GRUIX I 120 CM D'AMPLÀRIA, AMB ARMADURA DE CAPACITAT MECÀNICA COMPRESA ENTRE 320 I 400 KN		32.50000	€
	B0D6U005	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 7 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS		0.14364	€
				Altres conceptes	26.47636	€
P-20	E4LXNAG9	M2	PRELLOSA TIPUS PI DE FORMIGÓ ARMAT (HA-50/AC/18/XC3) PER A COBERTA DE 40 CM D'ALÇÀRIA I 240 CM D'AMPLÀRIA SEGONS PLÀNOLS, PER A UNA SOBRECÀRREGA ENTRE 20 KN/M2 A 25 KN/M2 I UNA LLUM MÀXIMA DE 6,75 M		**239,41**	**€**
	B4LXN6A9	M2	PRELLOSA TIPUS PI DE FORMIGÓ ARMAT (HA-50/AC/18/XC3) PER A COBERTA DE 40 CM D'ALÇÀRIA I 240 CM D'AMPLÀRIA SEGONS PLÀNOLS, PER A UNA SOBRECÀRREGA ENTRE 20 KN/M2 A 25 KN/M2 I UNA LLUM MÀXIMA DE 6,75 M		203.50000	€
				Altres conceptes	35.91000	€
P-21	E4Z11411	m2	LÀMINA DE NEOPRÈ DE 10 MM DE GRUIX PER A RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS ELÀSTICS, COL·LOCADA SENSE ADHERIR		**92.72**	**€**
	B7Z1AA00	m2	LÀMINA DE NEOPRÈ DE 10 MM DE GRUIX		56.26320	€
				Altres conceptes	36.45680	€
P-22	E4ZW1150	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 10 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó		**7,40**	**€**
	B0A62F90	u	Tac d'acer M10 de 100 mm de longitud, amb femella, contrafamella i volandera.		1.17000	€
				Altres conceptes	6.23000	€
P-23	E4ZW1350	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó		**9.35**	**€**
	B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella		1.56000	€
				Altres conceptes	7.79000	€
P-24	E4ZZU001	dm3	RECRESCUT DE MORTER		**0.56**	**€**
	B0710180	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7,5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2		0.06058	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	0.49942	€
P-25	E6123513	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, LD, R-15, de 290x140x290 mm , per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7.5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		**24.48**	**€**
	B0710280	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7.5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		0.66186	€
	B0F112DL	u	Maó calat R-15 de 290x140x290 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1		3.80000	€
	B0111000	M3	AIGUA		0.00537	€
				Altres conceptes	20.01277	€
P-26	E6123R3V	m2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 290X140X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 5 (5 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2		**86.90**	**€**
	B0F11252	u	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, DE 290X140X50 MM, CARES VISTES, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1		22.96000	€
	B0111000	M3	AIGUA		0.00916	€
	B0710250	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2		1.06061	€
				Altres conceptes	62.87023	€
P-27	E6126M3Y	m2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 10 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 400X100X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 15 (15 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2		**135.84**	**€**
	B0F1485A	u	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL R-15, DE 400X100X50 MM, CARES VISTES I COLOR ESPECIAL, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1		48.40000	€
	B07102D0	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 15 (15 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2		0.92577	€
	B0111000	M3	AIGUA		0.00758	€
				Altres conceptes	86.50665	€
P-28	E618452N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 15 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x150x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari		**36.87**	**€**
	B0E244F6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3		12.98659	€
				Altres conceptes	23.88341	€
P-29	E618562K	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari		**44.13**	**€**
	B0E244L6	U	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X200X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, GRIS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3		16.02084	€
				Altres conceptes	28.10916	€
P-30	E618562N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari		**42.36**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0E244L6	U	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X200X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, GRIS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3		16.02084	€
				Altres conceptes	26.33916	€
P-31	E618682N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 30 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x300x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari		**54.45**	**€**
	B0E244W6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x300x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3		25.00222	€
				Altres conceptes	29.44778	€
P-32	E618722N	m2	Paredó de tancament d'una cara vista de 10 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 500x100x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari		**27.48**	**€**
	B0E245A6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 500x100x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3		8.09856	€
				Altres conceptes	19.38144	€
P-33	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC, AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2		**17.36**	**€**
	B8ZAD000	Kg	POLÍMER ACRÍLIC		9.55500	€
				Altres conceptes	7.80500	€
P-34	E787N500	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT: - APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA. - PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT A BASE DE POLIUREA AMB UN GRUIX ENTRE DE 1,5 - 2MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2. - APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT). EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS. - ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS. - UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53,505 - UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53,505 - ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1 - TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2,250 - CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%) INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT PER L'ADHERÈNCIA DE LA IMPRIMACIÓ, LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ		**63.27**	**€**
	B8ZAN000	KG	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT: - APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA. - PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT DE POLIUREA AMB UN GRUIX MÍNIM DE 1,4MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2. - APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER		52.58400	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT). EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS. - ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS. - UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53.505 - UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53.505 - ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1 - TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2.250 - CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%) INCLOU LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ		
			Altres conceptes	10.68600	€
P-35	E787N1502	m	BANDA DE TPE PER AL SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ ELÀSTICA DE JUNTES DE DILATACIÓ I FISSURES SUBJECTES A MOVIMENTS DE FINS A 5 MM DE ACHO, DE 325 MM D'AMPLE I 1,2 MM DE GRUIX, EN ROTLLE DE 30 M, MAPEBAND TPE, REF. 795230 DE IBERMAPEI	**32.93**	**€**
	B775N01	m	BANDA DE TPE PER AL SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ ELÀSTICA DE JUNTES DE DILATACIÓ I FISSURES SUBJECTES A MOVIMENTS DE FINS A 5 MM DE ACHO, DE 325 MM D'AMPLE I 1,2 MM DE GRUIX, EN ROTLLE DE 30 M, MAPEBAND TPE, REF. 795230 DE IBERMAPEI	24.38000	€
			Altres conceptes	8.55000	€
P-36	E7B11190	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, col·locat sense adherir	**2.94**	**€**
	B7B11190	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2	0.94600	€
			Altres conceptes	1.99400	€
P-37	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120	**35.87**	**€**
	B7C9Y4M0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 116 a 125 kg/m3, de 30 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 0,81081 m2.K/W	15.59800	€
	B7DZA111	kg	Imprimació de protecció contra el foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, per aplicar sobre cables o sobre panell de llana mineral	6.64000	€
			Altres conceptes	13.63200	€
P-38	E7DZB12H	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 50 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-180	**43.81**	**€**
	B7DZA111	kg	Imprimació de protecció contra el foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, per aplicar sobre cables o sobre panell de llana mineral	6.64000	€
	B7C9Y6M0	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 116 a 125 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,351 m2.K/W	23.16600	€
			Altres conceptes	14.00400	€
P-39	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120	**12.29**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	5.38650	€
			Altres conceptes	6.90350	€
P-40	E7J5Z3AA	ut	SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ	**11.72**	**€**
	B7J500A0	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ BICOMPONENT	6.35702	€
			Altres conceptes	5.36298	€
P-41	E7Z87A30	m2	REMAT PER A IMPERMEABILITZACIÓ AMB PLACA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE DE 0,6 MM DE GRUIX AMB DE LÀMINA DE PVC FLEXIBLE ADHERIDA I RESISTENT A LA INTEMPÈRIE D'1,2 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	**79.08**	**€**
	B7Z87A30	M2	PLACA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE DE 0,6 MM DE GRUIX AMB DE LÀMINA DE PVC FLEXIBLE ADHERIDA I RESISTENT A LA INTEMPÈRIE D'1,2 MM DE GRUIX	58.72650	€
	B5ZZJLPT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	1.20000	€
			Altres conceptes	19.15350	€
P-42	E8445260	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**42.80**	**€**
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7.07610	€
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0.07560	€
	B84Z7850	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris col·locats cada 600 mm com a màxim , per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	6.98000	€
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	1.85040	€
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0.58118	€
			Altres conceptes	26.23672	€
P-43	E86A5MN6	m2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), DE 3 MM DE GRUIX, ACABAT MATE I TREBALLAT AL TALLER, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE ELEMENTS DE FORMIGÓ O METÀL·LICS	**67.25**	**€**
	B8635MN6	m2	PLANXA D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), DE 3 MM DE GRUIX, ACABAT MATE I TREBALLAT AL TALLER	45.71700	€
			Altres conceptes	21.53300	€
P-44	E894N001	m2	PINTAT DE PARAMENT INTERIOR DE FORMIGÓ AMB PINTURA PLÀSTICA, AMB ACABAT LLIS AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT	**8.64**	**€**
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	1.83700	€
			Altres conceptes	6.80300	€
P-45	E894N0M2	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB PINTURA EPOXI TIPUS 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT, AMB DUES CAPES DE 175MICRES . PREVI A L'APLICACIÓ DE LA PINTURA, CALDRÀ REALITZAR UNA NETEJA AMB AIGUA DE LA SUPERFICIE D'APLICACIÓ. EL COLOR SEGONS ZONA D'APLICACIÓ (SORTIDA D'EMERGÈNCIA, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, TÚNEL) A DEFINIR PER LA DF	**26.52**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B89ZN100	M2	PINTURA EPOXI 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT	4.00000		€
			Altres conceptes	22.52000		€
P-46	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat		**6,46**	**€**
	B89ZPE00	kg	Pintura plàstica per a exteriors	2.66036		€
			Altres conceptes	3.79964		€
P-47	E89F5BJB	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim		**8.10**	**€**
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0.55610		€
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	1.07049		€
			Altres conceptes	6.47341		€
P-48	E89F5BJC	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim		**9,84**	**€**
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,83416		€
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	1.60574		€
			Altres conceptes	7.40010		€
P-49	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim		**5.60**	**€**
	B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,40820		€
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,55610		€
			Altres conceptes	4.63570		€
P-50	E955803C	m2	PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES D'ACER GALVANITZAT PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 800 MM, LLOSETES DE 60X60 CM I 4 CM DE GRUIX AMB NUCLI DE FUSTA AGLOMERADA D'ALTA DENSITAT, ACABAT SUPERFICIAL D'ESTRATIFICAT I REVESTIMENT INFERIOR D'ACER, CLASSE 3 SEGONS UNE-EN 12825		**85.87**	**€**
	B951803C	M2	ESTRUCTURA DE PEUS REGULABLES D'ACER GALVANITZAT PER A PAVIMENTS TÈCNICS INTERIORS, PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 800 MM, LLOSETES DE 60X60 CM I 4 CM DE GRUIX, AMB NUCLI DE FUSTA AGLOMERADA, ACABAT SUPERIOR AMB ACER I REVESTIMENT INFERIOR D'ACER, CLASSE 3 SEGONS LA NORMA UNE-EN 12825	48,64000		€
			Altres conceptes	37.23000		€
P-51	E9C11422	m2	PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA PETIT, DE 40X40 CM, PREU ALT, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, SOBRE CAPA DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR INTENS		**35.61**	**€**
	B0310400	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 5 MM	0.68567		€
	B9C11422	M2	TERRATZO LLIS DE GRA PETIT, DE 40X40 CM, PREU ALT, PER A ÚS INTERIOR INTENS	18,11680		€
	B9CZ2000	Kg	BEURADA DE COLOR	1.54080		€
			Altres conceptes	15.26673		€
P-52	E9G3NG56	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, DE 5 CM DE GRUIX, AMB UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ACABAT AMB REMOLINAT MECÀNIC		**19.25**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B06QCH6A	M3	FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT I ENTRE 20 I 25 KG/M3 DE FIBRES D'ACER CONFORMADES ALS EXTREMS, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIB	6.16880		€
			Altres conceptes	13.08120		€
P-53	E9S11420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat		**92,31**	**€**
	B0B51420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm	59.81210		€
			Altres conceptes	32,49790		€
P-54	EASA91M2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 120, una fulla batent, per a una llum de 70x210 cm, preu alt, col·locada		**470,69**	**€**
	BASA91M2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 120 una fulla batent per a una llum de 70x210 cm, preu alt	440,06000		€
			Altres conceptes	30.63000		€
P-55	EASA91M3	m2	Tractament complet d'insonorització dels recintes de ventilació l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior de l'edicle per reduir l'emissió de soroll. El tractament consistirà en: -Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció omega muntats sobre esmorteïdors de soroll ancorats a l'interior del mur de bloc de l'edicle. (perfils: 8€/m2, amortidors: 10 €/m2) -Panells de llana de roca ultracústic de 50 mm d'espessor i densitat de 50 kg/m3 segons UNE 13162. (2 €/m2) -Placa de cartró-guix acústica de 15 mm de gruix amb les juntes segellades amb cinta i massilla. (7 €/m2) -Làmina sintètica d'aïllament acústic autoadhesiva de base polimèrica sense asfalt de 2000 kg/m3 de densitat, 7 kg/m2 i 3,5 mm de gruix. (13 €/m2) -Segona placa de cartró-guix de 25 mm d'espessor com a acabat, amb les juntes segellades amb cinta i massilla.(18 €/m2)		**100,00**	**€**
			Sense descomposició	100.00000		€
P-56	EASA91M4	m2	Instal·lació completa del sostre de l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior i exterior de l'edicle. El fals sostre consistirà en: -Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció H de 48-35 mm, muntats sobre els murs laterals per mitjà de canals C48 i fixats mecànicament a tot el perímetre. (perfils: 8€/m2) -Panell sandwich de llana de roca acústic, amb xapa exterior d'acer inoxidable i xapa interior lacada o galvanitzada. (31 €/m2)		**75,00**	**€**
			Sense descomposició	75.00000		€
P-57	EASAZ001	U	PORTA TALLAFOCS METÀL·LICA, EI2-60-C5, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UNA LLUM DE 200X210 CM, PREU ALT AMB FINESTRETA I TANCA ANTIPÀNIC, COL·LOCADA		**1 693,81**	**€**
	BASAZ001	U	PORTA TALLAFOCS METÀL·LICA, EI2-60-C5 DE DUES FULLES BATENTS PER A UNA LLUM DE 200X210 CM, PREU ALT I TANCA ANTIPÀNIC COLOR RAL SEGONS PLÀNOLS	1 600,00000		€
			Altres conceptes	93.81000		€
P-58	EASAZ002	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada		**1 063,81**	**€**
	BASA9Z01	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5 de dues fulles batents per a una llum de 140x210 cm, preu alt amb tanca antipànic color RAL segons plànols	1 000,00000		€
			Altres conceptes	63.81000		€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-59	EASAZ003	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, una fulla batent, per a una llum de 100x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada	**533.63**	**€**
	BASA9Z02	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5 una fulla batent per a una llum de 100x210 cm, preu alt amb tanca antipànic	500.00000	€
			Altres conceptes	33.63000	€
P-60	EAWZA00C	U	PANY ELÈCTRIC DE CLAU TUBULAR MUNTAT A CAIXA	**23.72**	**€**
	BAWZA00C	U	PANY ELÈCTRIC DE CLAU TUBULAR PER A MUNTAR A CAIXA	16.52000	€
			Altres conceptes	7.20000	€
P-61	EAWZD001	U	CAIXA PER A PANY ELÈCTRIC, ENCASTADA	**17.75**	**€**
	BAWZD001	U	CAIXA PER A PANY ELÈCTRIC PER A ENCASTAR	5.99000	€
			Altres conceptes	11.76000	€
P-62	EB12NNBM	m	BARANA D'ACER GALVANITZAT, AMB PASSAMÀ D'ACER GALVANITZAT DE 50MM. DE DIÀMETRE, TRAVESSER INFERIOR I SUPERIOR DE 35MM. DE DIÀMETRE, MUNTANTS DE 50MM. DE DIÀMETRE CADA 100 CM I BRÈNDOLES DE 30MM. DE DIÀMETRE CADA 10 CM, DE 110 CM D'ALÇÀRIA, AMB PLETINA DE 80X10MM. D'ACER GALVANITZAT FIXAT MECÀNICAMENT A L'OBRA AMB TAC D'ACER, VOLANDERA I FEMELLA, TOTALMENT COL·LOCADA.	**138.40**	**€**
	BB12NJBO	M	BARANA D'ACER GALVANITZAT, AMB PASSAMÀ D'ACER GALVANITZAT DE 50MM. DE DIÀMETRE, TRAVESSER INFERIOR I SUPERIOR DE 35MM. DE DIÀMETRE, MUNTANTS DE 50MM. DE DIÀMETRE CADA 100 CM I BRÈNDOLES DE 30MM. DE DIÀMETRE CADA 10 CM, DE 110 CM D'ALÇÀRIA, AMB PLETINA DE 80X10MM. D'ACER INOXIDABLE	108.21000	€
	B0A62F90	u	Tac d'acer M10 de 100 mm de longitud, amb femella, contrafamella i volandera.	4.68000	€
			Altres conceptes	25.51000	€
P-63	EB146C01	m	PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCAT CARGOLAT	**30.99**	**€**
	B5ZZJTNT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,5X110 MM, AMB JUNTS DE PLOM I FERRO I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	0.38000	€
	BB14D00K	M	PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT	8.77000	€
			Altres conceptes	21.84000	€
P-64	EB71NS15	m	RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLOSOS CARROS D'ANCORATGE PER A CADA TRAM D'INSTAL·LACIÓ, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS: - REPLANTEIG. - RETALLS, PÈRDUES I REMATS D'ACABAT CONTRA ELS DIFERENTS ELEMENTS DEL TÚNEL. - PERFORACIONS PER A CARGOLERIA DE FIXACIÓ. - ANCORATGES I FIXACIONS A L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ I PARAMENTS VERTICALS D'ACER INOXIDABLE AISI 316L SEGONS PLÀNOLS. - ACCESORIS, ELEMENTS DE NIVELLACIÓ, CARGOLS, FEMELLES I PLETINES D'ACER INOXIDABLE AISI 316L. - PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS.	**69.33**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	29.24000	€
	B147US10	M	RAIL D'ALUMINI 1M PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLÒS CARROS D'ANCORATGE, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	25.18000	€
			Altres conceptes	14.91000	€
P-65	EB71UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat	**5.43**	**€**
	B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	4.15800	€
			Altres conceptes	1.27200	€
P-66	EB71UE20	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1	**293.22**	**€**
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	58.48000	€
	B147UE20	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protector, segons UNE_EN 795/A1	203.89000	€
			Altres conceptes	30.85000	€
P-67	EB92Z100	UT	SENYALITZACIÓ DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA AMB SERIGRAFIA DE PINTURA FOTOLUMINISCENT D'ACORD AMB DISSENY AMB DE FLETXES I PICTOGRAMA A PARAMENT VERTICAL I PINTAT DE MARC AL VOLTANT DE LA PORTA RAL6024 I PINTAT DE EMMARCATS AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT	**549.15**	**€**
	B89ZRN01	kg	Pintura fotoluminiscent amb esmal de poliuretà alifactic extra-poli	225.00000	€
			Altres conceptes	324.15000	€
P-68	ED15B571	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	**22.48**	**€**
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0.94500	€
	BD13157B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, per a encolar	5.88000	€
	BDY3B500	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75 mm	0.03000	€
	BDW3B500	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75 mm	0.66990	€
			Altres conceptes	14.95510	€
P-69	ED353N01	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i tapa de FD	**279.76**	**€**
	BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	101.76000	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	14.40120	€
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	6.39101	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0.59682	€
	B0111000	M3	AIGUA	0.00316	€
			Altres conceptes	156.60781	€
P-70	ED51LDJ0	U	BONERA DE PVC RÍGID, DE 110 MM DE DIÀMETRE, AMB TAPA PLANA , COL·LOCADA FIXACIONS MECÀNIQUES	**38.30**	**€**
	BD514DJ0	U	BONERA DE PVC RÍGID, DE 110 MM DE DIÀMETRE, AMB TAPA PLANA	12.81000	€
	B5ZZJLPT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	0.96000	€
			Altres conceptes	24.53000	€
P-71	ED5A1600	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm	**16.80**	**€**
	BD5A2E00	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 160 mm de diàmetre	7.37100	€
			Altres conceptes	9.42900	€
P-72	EE51TR01	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 24424 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER , muntat encastat en el cel ras	**43.53**	**€**
	BEW5B000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	2.43000	€
	BE51LQ11HI8	m2	Panell rígid CLIMAVER NETO de llana de vidre ISOVER d'alta densitat, revestit per la cara exterior amb alumini (alumini+malla de fibra de vidre+kraft) que actúa com a barrera de vapor i per la cara interior amb teixit NETO de vidre reforçat de color negre d'alta absorció acústica i resistència mecánica, de 25 mm de gruix, llargària de 3,00 m i ampla de 1,19 m, complint la norma UNE-EN 14303 ´´Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación´´, amb una conductivitat tèrmica de 0,032 a 0,038 W/(m·K), un coeficient d'absorció acústica, AW, w 0,85, classe de reacció al foc B-s1-d0, clase d'estanquitat D, una resistència a la pressió de 800 PA, línies de marcat MTR i codi de designació MW-EN 14303-T5-MV1., ref. 24424 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER	19.11300	€
	BEY5B000	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0.23000	€
			Altres conceptes	21.75700	€
P-73	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports	**52.65**	**€**
	BE52S140	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures	15.49000	€
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1.31750	€
			Altres conceptes	35.84250	€
P-74	EE52S14B	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports	**52.65**	**€**
	BE52S140	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, d'1 mm de gruix, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures	15.49000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1.31750	€
			Altres conceptes	35.84250	€
P-75	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ	**192.48**	**€**
	B7D66Y31	M2	PLACA DE FIBRES SEL.LECCIONADES, SILICATS I ALTRES ADDITIUS, DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC, DE 52 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, INCOMBUSTIBLE I D'APLICACIÓ EN EDIFICACIÓ I INDÚSTRIA	85.44800	€
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	5.79700	€
	B7DZE100	Kg	PASTA DE MORTER SEC PER A REBLERT I AÏLLAMENT DE JUNTS I FORATS EN PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC	1.07600	€
			Altres conceptes	100.15900	€
P-76	EE5AAAV4	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ	**192.48**	**€**
	B7D66Y31	M2	PLACA DE FIBRES SEL.LECCIONADES, SILICATS I ALTRES ADDITIUS, DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC, DE 52 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, INCOMBUSTIBLE I D'APLICACIÓ EN EDIFICACIÓ I INDÚSTRIA	85.44800	€
	B7DZE100	Kg	PASTA DE MORTER SEC PER A REBLERT I AÏLLAMENT DE JUNTS I FORATS EN PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC	1.07600	€
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	5.79700	€
			Altres conceptes	100.15900	€
P-77	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5,7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha	**3 253.34**	**€**
			Altres conceptes	3 253.34000	€
P-78	EEGAUM63	u	Desplaçament consistent en desmuntatge i muntatge de unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, , gas refrigerant R410A, col.locada. Inclou recollida de condensats, programació, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha	**374.29**	**€**
			Altres conceptes	374.29000	€
P-79	EEGETR01	u	Subministrament i instal·lació de bomba de calor aire-aire de capacitat mitja de 5,7 kW de fred i 7 kW de calor. Unitat exterior + unitat interior tipus conducte. Refrigerant R410A. Consum nominal de 1,67 kw en fred i 1,93 kW en calor. Tensió de 230V i intensitat màxima de 15,62 A. Longitud màxima de tuberias: 30m. Inclou set amb mando i control.	**2 610.41**	**€**
	BEGETR01	u	Bomba de calor aire-aire de capacitat mitja de 5,7 kW de fred i 7 kW de calor. Unitat exterior + unitat interior tipus conducte. Refrigerant R410A. Consum nominal de 1,67 kw en fred i 1,93 kW en calor. Tensió de 230V i intensitat màxima de 15,62 A. Longitud màxima de tuberias: 30m. Inclou set amb mando i control.	1 880.00000	€
			Altres conceptes	730.41000	€
P-80	EEK11D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12.5 mm, de secció recta i fixada al bastiment	**78.17**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BEK11D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12.5 mm, de secció recta i per a fixar al bastiment	55.99000	€
			Altres conceptes	22.18000	€
P-81	EEK1TR01	u	Subministrament i instal.lació de reixeta impulsió horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 100x100, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.	**22.11**	**€**
	BEK1TR01	u	Reixeta impulsió horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 100x100, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.	15.00000	€
			Altres conceptes	7.11000	€
P-82	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.	**274.69**	**€**
			Altres conceptes	274.69000	€
P-83	EEK1U002	u	Subministrament i instal.lació de reixeta extracció horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 400x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment.	**60.49**	**€**
			Altres conceptes	60.49000	€
P-84	EEK3UKAE	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 1000x400 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment	**85.85**	**€**
			Altres conceptes	85.85000	€
P-85	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment.	**209.32**	**€**
			Altres conceptes	209.32000	€
P-86	EEKN1KG0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i fixada al bastiment	**211,65**	**€**
	BEKN1KG0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i per a fixar al bastiment	177.33000	€
			Altres conceptes	34.32000	€
P-87	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment	**297,63**	**€**
	BEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i per a fixar al bastiment	259.21000	€
			Altres conceptes	38.42000	€
P-88	EEM24JZZ	u	SUBMINISTRAMENT, COL·LOCACIÓ I INSTAL·LACIÓ DE VENTILADOR TIPUS JET REVERSIBLE (400ºC-2h) DE DIÀMETRE EXTERIOR 1000 MM I DIÀMETRE INTERIOR 800 MM, SUPORT AL SOSTRE ADAPTAT AL DIÀMETRE EXTERIOR, MOTOR AMB POTÈNCIA DE 37 kW, VELOCITAT DE GIR 3000 RPM, CABAL 21,2 M3/S, VELOCITAT DE SORTIDA 42,3 M/S I EMPENTA NOMINAL 1024 N. CADA VENTIL·LADOR INCLOU: - 1 CARCASSA DE VENTIL·LADOR FABRICADA D'ACER GALVANITZAT - 1 RODET. ELS ÀLABS ES FABRIQUEN EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. GRAU D'EQUILIBRAT: G2.5 SEGONS NORMA ISO 21940-11. - 1 MOTOR ELÈCTRIC IE3, CLASSE D'AÏLLAMENT H PER AMBIENTS TIPUS C5, DOBLE PTC EN DEVINGUT, PT100 EN RODAMENTS, FREQÜÈNCIA 50 HZ DOS POLS, TENSIÓ 400 V, ARRANCAMENT:DIRECTE/SOFT-STARTER/ESTRELLA-TRIANGLE/VARIADOR DE FREQÜÈNCIA. - CAIXA DE BORNES DE POTÈNCIA I DE SENYALS SOBRE LA CARCASSA DEL VENTILADOR, IP65, RESISTENCIA A LA TEMPERATURA 400ºC-2H.	**27 073,56**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			- SILENCIADOR: LÀMINES EXTERNA I INTERNA FABRICADES EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. AÏLLAMENT ACÚSTIC: LLANA MINERAL DE ROCA ESPESSOR 100 MM I DENSITAT 70 KG/M3. - CONJUNT SUSTENTADOR ESTÀNDARD (ACER GALVANITZAT) AMB JUNTES ANTI-VIBRACIÓ I ADAPTAT A LA SECCIÓ DEL TÚNEL. - SISTEMA DE SEGURETAT DEL VENTILADOR: CABLE DE SEGURETAT EN ACER GALVANITZAT, CARGOL AMB ULL I ELEMENTS DE FIXACIÓ. - SENSORS DE VIBRACIONS DE SORTIDA SOBRE COIXINET POSTERIOR DEL MOTOR. 2 PT100 EN COIXINETS DEL MOTOR (1 PER COIXINET) I 3 PTC EN ELS DEVANATS (1 PER DEVANAT) - ASSAIG DE RODATGE ESTANDARD A FÀBRICA - ENGINYERIA, DISSENY, DOCUMENTACIÓ I DOSSIER FINAL DEL VENTILADOR ELS SENYALS DELS VENTILADORS CALDRÀ INTEGRAR-LOS AL PLC DEL SISTEMA DE CONTROL (VIBRACIONS, TEMPERATURA) EMPAQUETAT PROTECTOR AMB FILM RETRÀCTIL		
	BEM24J2Z	u	VENTILADOR TIPUS JET REVERSIBLE. SUPORT AL SOSTRE, DE 800MM DE DIÀMETRE, MOTOR AMB POTÈNCIA DE 37 KW, VELOCITAT DE GIR DE 3000 RPM CADA VENTIL·LADOR INCLOU: - 1 CARCASSA DE VENTIL·LADOR FABRICADA D'ACER AL CARBONI GALVANITZAT - 2 CASSOLETES - 1 RODET. ELS ÀLABS SE FABRICAN EN ALEACIÓ D'ALUMINI I EL CUB EN ACER AL CARBONI - 1 MOTOR ELÈCTRIC IE3, CLASSE D'AÏLLAMENT H, DOBLE PTC EN DEVINGUT, PT100 EN RODAMENTS, CAIXA DE BORNES PRINCIPAL I AUXILIAR, IP55, RESISTENCIA A LA TEMPERATURA 400ºC - 2H - 2 AMOTRIGUADORS DE SOROLL FABRICATS D'ACER AL CARBONI GALVANITZAT - CONJUNT SUSTENTADOR ESTÀNDARD (INOX 316L) - DETECTOR DE VIBRACIONS DE SORTIDA 4-20 MA - ASSAIG DE RODATGE ESTANDARD A FÀBRICA - ENGINYERIA, DISSENY, DOCUMENTACIÓ I DOSSIER FINAL DEL VENTIL·LADOR LES SENYALS DELS VENTILADORS CALDRÀ INTEGRARLES AL PLC DEL SISTEMA DE CONTROL (VIBRACIONS, TEMPERATURA) EMPAQUETAT ESTANDARD AMB FILM RETRÀCTIL	24 540.00000	€
	BEWM2000	u	Suport estàndard amb antivibració per a ventilador centrífug, preu alt	14.30000	€
			Altres conceptes	2 519.26000	€
P-89	EEM3U111	u	Subministrament i instal.lació de extractor helicoïdal tubular IP65 , apte per a extracció de fums en cas d'incendi (400° C-2 h), a 240 V de tensió, de 620 mm de diàmetre i cabal de funcionament de 4238 i 8284 m3/h de cabal màxim d'aire, col·locat. Ventilador: - Direcció aire motor-hèlix - Hèlix en poliamida 6 reforçada amb fibra de vidre - Envolupant tubular en xapa d´acer - Caixa de connexió en l´exterior. protecció IP65 Motor: - Motors classe F. amb rodaments a boles. protecció IP65 - Monofàsic 220-240V-50Hz - Temperatura de treball: -25ºC +60ºC. motors de 4-6-8 pols i -25ºC +45ºC. motors de 2 pols Acabat: - Anticorrosiu en resina de polièster polimeritzada a 190 ºC. previ desengreix amb tractament nanotecnològic lliure de fosfats -Potència 0.42 kW; -Inclou conjunt motor, helix, reixeta	**771.28**	**€**
			Altres conceptes	771.28000	€
P-90	EEM9TR01	u	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug de baix perfil, en línia, monofàsic 230V, cabal 300 m3/h, 90 Pa.	**272.23**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Punt de treball: Cabal - 285m3/h Pressió estàtica - 56 Pa Pressió dinàmica - 25,1 Pa Pressió total - 81 Pa Pot elect absorbida - 0,020 kW Velocitat de descàrrega - 6,5 m/s Velocitat de ventilador - 2435 rpm Potencia especifica - 0,25 W/l/s Voltatge de control - 10 V		
	BEM9TR01	u	Ventilador helicocentrífug de baix perfil, en línia, monofàsic 230V, cabal 300 m3/h, 90 Pa.	228.96000	€
			Punt de treball: Cabal - 285m3/h Pressió estàtica - 56 Pa Pressió dinàmica - 25,1 Pa Pressió total - 81 Pa Pot elect absorbida - 0,020 kW Velocitat de descàrrega - 6,5 m/s Velocitat de ventilador - 2435 rpm Potencia especifica - 0,25 W/l/s Voltatge de control - 10 V		
			Altres conceptes	43.27000	€
P-91	EEMJU18B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm	**19 923.51**	**€**
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	15.45000	€
			Altres conceptes	19 908.06000	€
P-92	EEMJU200	U	Quadre de control i regulació automàtica independent per a sistemes de ventilació de vestibuls segons norma EN 12101-6 incloent: Sensor de presió diferencial de gran precisió, connexiónat a vestibul i tunel amb tub de coure recuit de diametre interior 8 mm.	**442.28**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Pantalla LCD i controls de programació. Polsador d'activació i aturada manual de ventiladors.		
			Altres conceptes	442.28000	€
P-93	EEMJU2B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de máxim de 53000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 7,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 53000 m3/h Pes: 171 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm	**18 556.26**	**€**
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	15.45000	€
			Altres conceptes	18 540.81000	€
P-94	EEMJU304	U	Quadre de control sobrepressió escales amb PLC segons Norma EN-12101-6, amb multiples entrades i sortides, alarmes i regulació dels ventiladors amb senyal PID, amb quadre d'alimentación amb autonomia superior a 2 h i bateries de 18 A, interruptor 3 posicons 0-1-Automatic, pantalla LCD per visualització a temps real de la pressió zona segura i del equip.Alimentació 230 V. Connexió IP, programació i protocol de comunicacions amb la Plataforma de Gestió en Temps Real de l'Ajuntament. Totalment instal·lat i connectat a la PTGR, inclús certificat d'instal·lació segons SP-136.	**3 590.38**	**€**
			Altres conceptes	3 590.38000	€
P-95	EEMJU3B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de máxim de 71850 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor:	**21 290.77**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 71850 m3/h Pes: 222 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm		
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	15.45000	€
			Altres conceptes	21 275.32000	€
P-96	EEMJU404	U	Comporta motoritzada per sistema de control de fums, de dimensions 995x850 certificada segons EN 12101-8, marc metalic, i actuador, totalment instal.lada i connectada.	**757.28**	**€**
			Altres conceptes	757.28000	€
P-97	EEMJU4B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm	**19 923.51**	**€**
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	15.45000	€
			Altres conceptes	19 908.06000	€
P-98	EEMJU5B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema	**19 197.75**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Dades del motor: 5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 52500 m3/h Pes: 175 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm		
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	15.45000	€
			Altres conceptes	19 182.30000	€
P-99	EEMJU6B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 52500 m3/h Pes: 175 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm	**19 197.75**	**€**
	BEW51000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	15.45000	€
			Altres conceptes	19 182.30000	€
P-100	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.	**268.43**	**€**
	BEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control.	218.71000	€
			Altres conceptes	49.72000	€
P-101	EEV4U001	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Set connexió cable tipus APC 8deg, 3mm, de 2,5m. Connector de 8 graus d'inclinació més latiguillo de 2,5 metres que permet la connexió del sensor de fibra a la unitat controladora	**88.06**	**€**
			Altres conceptes	88.06000	€
P-102	EF11M622	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**22.81**	**€**
	B0A71E00	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0.11160	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BFY11620	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de diàmetre 1´´, soldat	0.35000	€
	BF11M600	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33.7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	6.54840	€
	BFW11620	u	Accessori per a tubs d'acer negre de diàmetre 1´´, per a soldar	0.55200	€
			Altres conceptes	15.24800	€
P-103	EF11M822	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**37,34**	**€**
	B0A71H00	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0.12900	€
	BF11M800	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	9.14940	€
	BFW11820	u	Accessori per a tubs d'acer negre de diàmetre 1´´1/2, per a soldar	1.12200	€
	BFY11820	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de diàmetre 1´´1/2, soldat	0.53000	€
			Altres conceptes	26.40960	€
P-104	EF12MD22	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=114.3 mm i DN=100 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**81.96**	**€**
	BF12MD00	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=114.3 mm i DN=100 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	15.54480	€
	BFW11D20	u	Accessori per a tubs d'acer negre de diàmetre 4´´, per a soldar	11.01600	€
	B0A71N00	u	Abraçadora metàl·lica, de 110 mm de diàmetre interior	0.41280	€
	BFY11D20	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de diàmetre 4´´, soldat	1.83000	€
			Altres conceptes	53.15640	€
P-105	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**47,40**	**€**
	B0A71K00	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0.22200	€
	BF22M900	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	6.45660	€
	BFW21910	u	Accessori per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´, per a roscar	6.61800	€
	BFY21910	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer galvanitzat de diàmetre 2´´, roscat	1.68000	€
			Altres conceptes	32.42340	€
P-106	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**14,12**	**€**
	B0A71400	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0.13440	€
	BFY5CN00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorific d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0.49200	€
	BF5A5200	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	6.17100	€
	BFW5A5B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorifiques d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0.48450	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	6.83810	€
P-107	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**12.02**	**€**
	BF5B2200	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1.90740	€
	BFW5A2B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorifiques d'1/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4.99500	€
	BFY5CK00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorific d'1/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0.23100	€
			Altres conceptes	4.88660	€
P-108	EF5B64B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**15.86**	**€**
	BFW5A6B0	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorifiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3.06000	€
	BFY5CP00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorific de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0.71100	€
	BF5B6200	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4.86540	€
			Altres conceptes	7.22360	€
P-109	EFA22745	m	Tub de cPVC de 16 mm diàmetre nominal de 25 bar pressió nominal, per encolar, segons norma UNE-EN ISO 15877-2 amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**11.43**	**€**
	B0A75600	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0.38750	€
	BFYA3340	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de cPVC a pressió, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0.15000	€
	BFWA2340	u	Accessori per a tub de cPVC a pressió, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0.40500	€
	BFA22740	m	Tub de cPVC de 16 mm de diàmetre nomimal, de 25 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN ISO 15877-2	2.96820	€
			Altres conceptes	7.51930	€
P-110	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat	**132,24**	**€**
	BFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, per a soldar	94.37000	€
	BFY5CX00	u	Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure frigorific de 2´´1/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	7.31000	€
			Altres conceptes	30.56000	€
P-111	EFQ3383M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt	**10.68**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFQ3383A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	3.01920	€
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0.18000	€
			Altres conceptes	7.48080	€
P-112	EFQ33C6M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt	**15.22**	**€**
	BFQ33C6A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6.60960	€
	BFYQ3080	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0.30000	€
			Altres conceptes	8.31040	€
P-113	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt	**12.44**	**€**
	BFQ3G83A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix	4.69200	€
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0.18000	€
			Altres conceptes	7.56800	€
P-114	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**27.95**	**€**
	BFQ3V85A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC	21.04260	€
	BFYQ3040	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0.12000	€
			Altres conceptes	6.78740	€
P-115	EG151722	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	**27.30**	**€**
	BGW15000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA	0.31000	€
	BG151722	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	11.70000	€
			Altres conceptes	15.29000	€
P-116	EG153532	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-66, muntada superficialment	**34.56**	**€**
	BG153532	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	18.62000	€
	BGW15000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA	0.31000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	15.63000	€
P-117	EG1625ZB	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 120X160 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 6 BORNS DE FINS A 2.5MM2.	**116.14**	**€**
	BG1625ZB	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 12X160 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 6 BORNS DE FINS A 2.5MM2.	89.50000	€
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000	€
			Altres conceptes	26.35000	€
P-118	EG1627ZC	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 160X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 14 BORNS DE FINS A 2.5MM2.	**225.87**	**€**
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000	€
	BG1627ZC	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 160X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 14 BORNS DE FINS A 2.5MM2.	194.00000	€
			Altres conceptes	31.58000	€
P-119	EG164D3X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació quadrada, de 360x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 3 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material.	**388.37**	**€**
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000	€
	EG4W1120	u	Born de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	190.53000	€
	EG45211B	u	Tallacircuit amb fusible cilíndric de 4 A, unipolar, amb portafusible separable de 8x31 mm i fixat a pressió	65.71848	€
	BGW1600Z	u	Material per caixa de derivació: prensaestopes IP68., fusibles per al projectors i guies.	48.00000	€
	BG164D3X	u	Caixa de derivació rectangular, de 360x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09, preparada per 2 entrades i 3 sortides. Muntada superficialment. Inclou petit material.	36.58000	€
	BGW1600X	u	Placa de poliester per caixa de 360x360	4.86000	€
			Altres conceptes	42.39152	€
P-120	EG164D3Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 8 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material.	**583.16**	**€**
	BG164D3Y	u	Caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09, preparada per 2 entrada i 8 sortides. Muntada superficialment. Inclou petit material.	46.97000	€
	BGW1600Y	u	Placa de poliester per caixa de 540x360	6.95000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BGW1600Z	u	Material per caixa de derivació: prensaestopes IP68., fusibles per al projectors i guies.	48.00000		€
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000		€
	EG45211B	u	Tallacircuit amb fusible cilindric de 4 A, unipolar, amb portafusible separable de 8x31 mm i fixat a pressió	175.24928		€
	EG4W1120	u	Born de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	254.04000		€
			Altres conceptes	51.66072		€
P-121	EG164D3Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 1 entrada i 12 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material.		**698.90**	**€**
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000		€
	EG4W1120	u	Born de connexió per a conductors flexibles de fins a 2,5 mm2 de secció, de 5 mm de pas, muntada sobre perfil DIN	228.63600		€
	EG45211B	u	Tallacircuit amb fusible cilindric de 4 A, unipolar, amb portafusible separable de 8x31 mm i fixat a pressió	262.87392		€
	BGW1600Y	u	Placa de poliester per caixa de 540x360	6.95000		€
	BG164D3Z	u	Caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09, preparada per 1 entrada i 12 sortides. Muntada superficialment. Inclou petit material.	46.97000		€
	BGW1600Z	u	Material per caixa de derivació: prensaestopes IP68., fusibles per al projectors i guies.	96.00000		€
			Altres conceptes	57.18008		€
P-122	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat.		**147.55**	**€**
			Altres conceptes	147.55000		€
P-123	EG16UEP1	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 120x160mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09 amb prensaestopes IP68. Inclou pp de material de subjecció..Muntada superficialment. Inclou petit material.		**93.92**	**€**
	BGW1600X	u	Placa de poliester per caixa de 360x360	4.86000		€
	BGW1600Z	u	Material per caixa de derivació: prensaestopes IP68., fusibles per al projectors i guies.	38.40000		€
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000		€
			Altres conceptes	50.37000		€
P-124	EG16UMZD	u	Desplaçament consistent en desmuntatge , muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. Inclou el punt d'alimentació corresponent a cable de 2.5mm2 i tub metal.lic de 16 mm.		**220.71**	**€**
			Altres conceptes	220.71000		€
P-125	EG1AUAZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QGBT existent del PK1640 de la FASE Ib de les escomeses actuals i connexionat a la nova línia des de QGBT PK 10.350. Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Connexionat de nova línia des de QGBT PK 10.350. 3- Anul·lació de commutació automàtica existent.		**1 132.98**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Altres conceptes	1 132.98000		€
P-126	EG1AUBZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió, desmuntatge i eliminació de les escomeses de la FASE Ib de les escomeses actuals. Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de quadres i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Demolició de casetes d'obra i portes existents d'escomesa i transport a abocador autoritzat incloent taxes 3- Reposició de panot.		**1 695.34**	**€**
			Altres conceptes	1 695.34000		€
P-127	EG1AUCZZ	u	Partida corresponent a la modificació de sortides elèctriques existents / ampliació del QGBT existent de la Fase Ib al PK 10.640 per a l'alimentació de 3CV. 3 APF, un PMV i dos semàfors GG. Inclou: 1- Aprofitament de 8 sortides existents de reserva 2- Instal·lació de 4 sortides noves amb interruptors automàtics corba B, de 6A, IIp, i diferencial 'si' de 30mA i contactes auxiliars de disparo.		**1 695.13**	**€**
			Altres conceptes	1 695.13000		€
P-128	EG1AUDZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QC existent n les proximitats c/Arenys amb Passeig de Vall d'Hebron, sentit Besòs; de les escomeses actuals i connexionat a la sala tècnica situada en la B20BD_SEM_JO_04 . Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Connexionat de nova línia des de B20BD_SEM_JO_04. 3- Anul·lació del punt existent.		**1 132.98**	**€**
			Altres conceptes	1 132.98000		€
P-129	EG21281H	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment		**4.26**	**€**
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0.15000		€
	BG212810	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1.06080		€
			Altres conceptes	3.04920		€
P-130	EG21H91H	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment		**10.98**	**€**
	BG21H910	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	7.37460		€
	BGW21000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0.15000		€
			Altres conceptes	3.45540		€
P-131	EG21RP1G	m	Tub rígid de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, de 2.2 mm de gruix, amb unió encolada i com a canalització soterrada		**14.26**	**€**
	BG21RP10	m	Tub rígid de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, de 2.2 mm de gruix	10.24080		€
			Altres conceptes	4.01920		€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-132	EG222715	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**1.36**	**€**
	BG222710	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0.19380	€
			Altres conceptes	1.16620	€
P-133	EG22RP1K	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	**8.36**	**€**
	BG22RP10	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	6.02820	€
			Altres conceptes	2.33180	€
P-134	EG23E515	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ENDOLLADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	**5.85**	**€**
	BG23E510	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, PER A ENDOLLAR	2.89680	€
	BGW23000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS D'ACER	0.23000	€
			Altres conceptes	2.72320	€
P-135	EG23E915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	**10,62**	**€**
	BG23E910	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	7.04820	€
	BGW23000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS D'ACER	0.23000	€
			Altres conceptes	3.34180	€
P-136	EG23R915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment. Grau de protecció IP 66.	**10.60**	**€**
	BG23R910	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	6.93600	€
	BGW23000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS D'ACER	0.23000	€
			Altres conceptes	3.43400	€
P-137	EG2424AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 16 I MUNTAT SUPERFICIALMENT	**4.28**	**€**
	BG2424AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 16	2.74380	€
	BGW24000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS FLEXIBLES D'ACER	0.23000	€
			Altres conceptes	1.30620	€
P-138	EG2427AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 32 I MUNTAT SUPERFICIALMENT	**7,07**	**€**
	BG2427AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 32	5.40600	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BGW24000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS FLEXIBLES D'ACER	0.23000	€
			Altres conceptes	1.43400	€
P-139	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments	**21,78**	**€**
	BG2A3PB6	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x150 mm, amb 4 compartiments com a màxim, de color gris	14.31060	€
	BGW2A800	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària entre 110 i 170 mm	0.37000	€
			Altres conceptes	7.09940	€
P-140	EG2C3E41	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada directament sobre paraments verticals	**42.88**	**€**
	BG2C30E0	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x100 mm	24.83700	€
	BG2Z30D0	m	Coberta per a safata aïllant sense halògens, de 100 mm d'amplària	10.40400	€
			Altres conceptes	7.63900	€
P-141	EG2C3H44	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x300 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa	**144.92**	**€**
	BGW2308H	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PC + ABS sense halògens, de 60 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	7.59000	€
	BGY230H2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de material sense halògens de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	37.63000	€
	BG2C30H0	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x300 mm	55.37580	€
	BG2Z30H0	m	Coberta per a safata aïllant sense halògens, de 300 mm d'amplària	25.08180	€
			Altres conceptes	19.24240	€
P-142	EG2C3V44	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 100x600 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa	**350.58**	**€**
	BG2Z30P0	m	Coberta per a safata aïllant sense halògens, de 600 mm d'amplària	67.33020	€
	BGW230GP	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates aïllants de PC + ABS sense halògens, de 100 mm d'alçària i 600 mm d'amplària	19.18000	€
	BG2C30V0	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 100x600 mm	139.95420	€
	BGY230P2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates aïllants de material sense halògens de 600 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	95.08000	€
			Altres conceptes	29.03560	€
P-143	EG2DB8K7	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	**91,85**	**€**
	BGW2DB8K	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 400 mm d'amplària	9.63000	€
	BG2DB8K0	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 400 mm	40.69000	€
	BG2ZAAK0	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 400 mm d'amplària	16.68000	€
	BGY2ABK1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 400 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	9.16000	€
			Altres conceptes	15.69000	€
P-144	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport	**39.16**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BG2DD8D0	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	15.22000	€
	BGW2DB8D	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	4.81000	€
	BGY2ABD2	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	8.28000	€
			Altres conceptes	10.85000	€
P-145	EG2DFGK4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	**84,05**	**€**
	BGY2ABK1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 400 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	9.16000	€
	BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	30.48000	€
	BG2DFGK0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm	26.64000	€
			Altres conceptes	17.77000	€
P-146	EG2DFGP4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	**95,96**	**€**
	BG2Z00AA	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat en calent, de 100 mm d'alçària	30.48000	€
	BGY2ABP1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 600 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	11.27000	€
	BG2DFGP0	m	Safata metàl·lica reixa d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 600 mm	35.87000	€
			Altres conceptes	18.34000	€
P-147	EG2DHCH2	m	Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport	**69.76**	**€**
	BGY2ABH1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent de 300 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	6.11000	€
	BGW2DBCI	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	10.85000	€
	BG2DHCH1	m	Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm	38.97000	€
			Altres conceptes	13.83000	€
P-148	EG2DU6X3	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals, amb elements de suportació, tirants i accessoris. Tot el material amb homologació E90.	**111.14**	**€**
	BGY2U6X3	u	P.p.elem.suport i accessoris p/safat.met.acer galv.calent ample=300mm,s/sup.horitz.	5.92000	€
	BGY2U003	u	Tirant variable E90	10,50000	€
	BGY2U001	u	Suportació a paret E90	15.77000	€
			Altres conceptes	78.95000	€
P-149	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**18,81**	**€**
	BG3121C0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	13.54560	€
			Altres conceptes	5.26440	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-150	EG3121E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**27.98**	**€**
	BG3121E0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	21.07320	€
			Altres conceptes	6.90680	€
P-151	EG3121E7	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**19,25**	**€**
	BG3121C1	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	12.76020	€
			Altres conceptes	6.48980	€
P-152	EG3121E8	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**15,34**	**€**
	BG3121C2	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	9.03720	€
			Altres conceptes	6.30280	€
P-153	EG3121G6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 240 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**41.14**	**€**
	BG3121G0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 240 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	31.90560	€
			Altres conceptes	9,23440	€
P-154	EG3121G9	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**41.09**	**€**
	BG3121E1	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	31.86480	€
			Altres conceptes	9,22520	€
P-155	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**1.84**	**€**
	BG312220	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1.00980	€
			Altres conceptes	0.83020	€
P-156	EG312326	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**2.06**	**€**
	BG312320	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1.22400	€
			Altres conceptes	0.83600	€
P-157	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**2,55**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BG312330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	1.69320	€
			Altres conceptes	0.85680	€
P-158	EG312346	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**3.29**	**€**
	BG312340	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2.40720	€
			Altres conceptes	0.88280	€
P-159	EG312522	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	**2.55**	**€**
	BG312520	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1.50960	€
			Altres conceptes	1.04040	€
P-160	EG312536	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**3.02**	**€**
	BG312530	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2.14200	€
			Altres conceptes	0.87800	€
P-161	EG312634	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**3.70**	**€**
	BG312630	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2.60100	€
			Altres conceptes	1.09900	€
P-162	EG312636	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**3.51**	**€**
	BG312630	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2.60100	€
			Altres conceptes	0.90900	€
P-163	EG312646	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**4.74**	**€**
	BG312640	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3.78420	€
			Altres conceptes	0.95580	€
P-164	EG312654	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**8.13**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BG312650	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5.31420	€
			Altres conceptes	2.81580	€
P-165	EG312696	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**34.54**	**€**
	BG312690	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	29.74320	€
			Altres conceptes	4.79680	€
P-166	EG312697	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**13.81**	**€**
	BG312691	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	9.99600	€
			Altres conceptes	3.81400	€
P-167	EG312698	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**19.46**	**€**
	BG312692	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	15.38160	€
			Altres conceptes	4.07840	€
P-168	EG312699	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**28.02**	**€**
	BG312693	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	23.53140	€
			Altres conceptes	4.48860	€
P-169	EG312C26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	**7.07**	**€**
	BG312C20	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	5.99760	€
			Altres conceptes	1.07240	€
P-170	EG315336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**3.23**	**€**
	BG315330	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2.33580	€
			Altres conceptes	0.89420	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-171			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**1.78**	**€**
	BG315130	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), unipolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	0.95880	€
			Altres conceptes	0.82120	€
P-172	EG315346	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**4.06**	**€**
	BG315340	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3.14160	€
			Altres conceptes	0.91840	€
P-173	EG315356	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**6.63**	**€**
	BG315350	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4.37580	€
			Altres conceptes	2.25420	€
P-174	EG315536	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**4.15**	**€**
	BG315530	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	3.21300	€
			Altres conceptes	0.93700	€
P-175	EG315576	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**14.81**	**€**
	BG315570	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	11.67900	€
			Altres conceptes	3.13100	€
P-176	EG315586	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**21.86**	**€**
	BG315580	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	18.39060	€
			Altres conceptes	3.46940	€
P-177	EG315636	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**5.03**	**€**
	BG315630	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	4.04940	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0.98060	€
P-178	EG315677	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**18.08**	**€**
	BG315670	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	14.79000	€
			Altres conceptes	3.29000	€
P-179	EG315687	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**13.52**	**€**
	BG315660	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	10.45500	€
			Altres conceptes	3.06500	€
P-180	EG3156ZA	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 10 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**8.31**	**€**
	BG3156ZA	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 10 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	7.18080	€
			Altres conceptes	1.12920	€
P-181	EG3156ZZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**4.55**	**€**
	BG3156ZZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	3.59040	€
			Altres conceptes	0.95960	€
P-182	EG3191C4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	**17.80**	**€**
	BG3191C0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de PVC	11.49540	€
			Altres conceptes	6.30460	€
P-183	EG3193BZ	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.	**182.31**	**€**
			Altres conceptes	182.31000	€
P-184	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**80.90**	**€**
			Altres conceptes	80.90000	€
P-185	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB	**94.20**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	94.20000	€
P-186	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.	**229.41**	**€**
			Altres conceptes	229.41000	€
P-187	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.	**123,81**	**€**
			Altres conceptes	123,81000	€
P-188	EG31U8M2	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.	**111.71**	**€**
			Altres conceptes	111.71000	€
P-189	EG31UAZZ	U	Desconnexió de projector de túnel, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivació i canvi de premsaestopes de sortida eliminada per un de cec. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.	**30.27**	**€**
			Altres conceptes	30.27000	€
P-190	EG31UBZZ	U	Reaprofitament de caixa de driver. Retir de driver de sistema de control propi i instal·lació de driver per a control DALI	**555.27**	**€**
	BHV3132X	U	Driver DALI per a projectors de túnel	500.00000	€
			Altres conceptes	55.27000	€
P-191	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació	**257,33**	**€**
			Altres conceptes	257,33000	€
P-192	EG31UDZZ	U	Desplaçament de Servidor de Control d'Enllumenat a Sala Tècnica PK10,390 Besós de Fase 2	**3 528,12**	**€**
			Altres conceptes	3 528,12000	€
P-193	EG31UEZZ	U	Desplaçament de PLC a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2	**3 657.08**	**€**
			Altres conceptes	3 657.08000	€
P-194	EG31UFZZ	U	Obertura i tancament de llaç de Fibra Òptica existent	**257.80**	**€**
			Altres conceptes	257.80000	€
P-195	EG31UGZZ	U	Desmuntatge de UCD 4 existent de Fase 1b, ubicada a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.	**509.12**	**€**
			Altres conceptes	509.12000	€
P-196	EG31UHZZ	U	Desmuntatge d'element de trànsit existent de Fase 1b, ubicat a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.	**215,42**	**€**
			Altres conceptes	215,42000	€
P-197	EG31UIZZ	U	Desplaçament provisional de safata existent més els projectors existents per tal de fer espai per a la construcció de la nova safata	**21.54**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	21.54000	€
P-198	EG31UJZZ	U	Desmuntatge definitiu de la safata desplaçada, més els projectors per fer espai per la safata definitiva de Fase 2. Inlcou transport a magatzem definitiu per la D.F.	**28.39**	**€**
			Altres conceptes	28.39000	€
P-199	EG31UKZZ	U	Desconnexió i retir de projector de enllumenat exterior, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivació. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F.	**30.27**	**€**
			Altres conceptes	30.27000	€
P-200	EG31UV16	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X16 MM2, COL.LOCAT EN TUB DE 32MM.	**290.62**	**€**
			Altres conceptes	290.62000	€
P-201	EG31ZZT	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	**7.07**	**€**
	BG312C20	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	5.99760	€
			Altres conceptes	1.07240	€
P-202	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.	**56.37**	**€**
			Altres conceptes	56.37000	€
P-203	EG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	**10,60**	**€**
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	2,30520	€
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0.33000	€
			Altres conceptes	7,96480	€
P-204	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT.	**15.38**	**€**
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	2,30520	€
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,22000	€
			Altres conceptes	12,85480	€
P-205	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra	**19.35**	**€**
	BG380A00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2	3.28440	€
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,22000	€
			Altres conceptes	15.84560	€
P-206	EG380C02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat superficialment	**17.84**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BG380C00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2	6.17100		€
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0.33000		€
			Altres conceptes	11.33900		€
P-207	EG380C07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat en malla de connexió a terra		**25.80**	**€**
	BG380C00	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2	6.17100		€
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0.22000		€
			Altres conceptes	19.40900		€
P-208	EG50003O	ud	Soldadura alumino-tèrmica en 't' formada per cartuxo fundent, p.p de motlle i accessoris de muntatge		**16.00**	**€**
	BG700046	ud	p.p accesorios per cartux fundent	0.87000		€
	BG700045	ud	cartux fundent	2.10000		€
	BGY00002	ud	Petit material	0.14420		€
			Altres conceptes	12.88580		€
P-209	EG51U001	u	Armari Comptador (TI-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós.		**743.24**	**€**
			Altres conceptes	743.24000		€
P-210	EG51U002	u	Armari Comptador (TT-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós.		**787.50**	**€**
			Altres conceptes	787.50000		€
P-211	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment		**23.95**	**€**
	BG62D1DN	u	Interruptor per a muntar superficialment, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà,	12.39000		€
	BGW62000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0.40000		€
			Altres conceptes	11.16000		€
P-212	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment		**15,92**	**€**
	BG63B153	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt	4.73000		€
	BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0.42000		€
			Altres conceptes	10.77000		€
P-213	EG64D17T	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT I AMB CAIXA ESTANCA, PREU ALT, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55		**20.43**	**€**
	BG64D17T	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT I AMB CAIXA ESTANCA, PREU ALT, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55,	9.00000		€
	BGW64000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A POLSADORS	0.44000		€
			Altres conceptes	10.99000		€
P-214	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada		**188,46**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Altres conceptes	188.46000		€
P-215	EG6PUM01	u	Desplaçament consistint en desmuntatge i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada		**32.30**	**€**
			Altres conceptes	32.30000		€
P-216	EG82114Z	u	Sumbinistrament, muntatge i col.locació de interruptor de posició amb cos de plàstic amb palanca i roldana termoplastica. entrada cable roscada iso m16x1,5 amb contacte bipolar nc+na, ruptura brusca i interruptor de plàstic, instal·lat per detectar obertura de porta de bie, d'extintor i ucd. s'inclou el seriat dins del mateix armari amb portes a controlar.		**142.72**	**€**
	BG82114Z	u	Interruptor de posició amb cos de plàstic amb palanca i roldana termoplastica. entrada cable roscada iso m16x1,5 amb contacte bipolar nc+na. ruptura brusca i interruptor de plàstic. instal·lat per detectar obertura de porta de bie, d'extintor i ucd. s'inclou el seriat dins del mateix armari amb portes a controlar.	126.69000		€
			Altres conceptes	16.03000		€
P-217	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades.		**77,05**	**€**
	BG866112	u	Detector de moviment, amb connexió a bus de cable, per a caixa universal, amb adaptador, placa i marc de preu mitjà, amb accessoris de muntatge	64.15000		€
			Altres conceptes	12.90000		€
P-218	EG88M1ZA	U	ESTACIÓ METEOROLÒGICA COMPACTA AMB SENSOR DE RADIACIÓ GLOBAL, SENSOR DE PRECIPITACIÓ, SENSOR DE LLUM, SENSOR CREPUSCULAR, SENSOR D'HUMITAT RELATIVA, SENSOR DE VELOCITAT I DIRECCIÓ DEL VENT, SENSOR DE TEMPERATURA I SISTEMA DE LOCALITZACIÓ GPS, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE I ALIMENTACIÓ, AMB BRAÇ DE SUPORT PER A MUNTATGE SUPERFICIAL AL EXTERIOR I ACCESSORIS DE MUNTATGE		**7 939,65**	**€**
	BG88M1CZA	UT	ESTACIÓ METEOROLÒGICA COMPACTA AMB SENSOR DE RADIACIÓ GLOBAL, SENSOR DE PRECIPITACIÓ, SENSOR DE LLUM, SENSOR CREPUSCULAR, SENSOR D'HUMITAT RELATIVA, SENSOR DE VELOCITAT I DIRECCIÓ DEL VENT, SENSOR DE TEMPERATURA I SISTEMA DE LOCALITZACIÓ GPS, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE I ALIMENTACIÓ, AMB BRAÇ DE SUPORT PER A MUNTATGE SUPERFICIAL AL EXTERIOR I ACCESSORIS DE MUNTATGE	7 500.00000		€
			Altres conceptes	439.65000		€
P-219	EGB14FZZ	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 5 kVAr de potència reactiva, de funcionament fixe, resistències de descàrrega integrades, amb relé tèrmic i magnètic fixe condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-30, muntada superficialment		**601,34**	**€**
	BGWB1000	u	Part proporcional d'accessoris per a bateries de condensadors	3.26000		€
	BGB14FZZ	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 5 kVAr de potència reactiva, de funcionament fixe, resistències de descàrrega integrades, amb relé tèrmic i magnètic fixe condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-30, muntada superficialment	550.00000		€
			Altres conceptes	48.08000		€
P-220	EGB1U2AZ	u	Subministrament i muntatge de Bateria de condensadors de Potència nominal 400,0 kVAr, totalment instal.lada i proves efectuades amb les següents característiques: Potència a tensió de servei: 400.0 kVAr Tensió nominal: 440V		**10 925,27**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Tensió de servei:400V Freqüència: 50 Hz Nivell d'aïllament 690V Rigidesa dielèctrica: 2.5 kV/ 1,inut Tolerància de capacitat: -5/+10% Sobrecàrrega: 1.3xIn Sobretensió: 1,15xUn (15 min sobre 24h) 1,2xUn (5 min sobre 24h) 1,3xUn (1 min sobre 24h) Temperatura ambient: -25 °C/+45 ºC Temperatura funsionament:+ 25 ºC (recomanat) Humitat relativa: < 80% Altitud: < 2000 msnm Normes: IEC 60831; IEC 61921; IEC 60439;IEC 61921;IEC 60439 Composició: 50+4x100 Esglaons físics: 5 Esglaons elèctrics: 9 Regulació: 1.2.2. Condensadors Prismàtics inclosos Embolcall Metàl.lic Dimensions: 1180x1805x460 mm (ANxALxF) Pes: 290.0 kg Instal.lació interior Muntatge autoportant IP21		
	BGB1U2AZ	u	Subministrament i muntatge de Bateria de condensadors de Potència nominal 400.0 kVAr, totalment instal.lada i proves efectuades amb les següents característiques: Potència a tensió de servei: 400.0 kVAr Tensió nominal: 440V Tensió de servei:400V Freqüència: 50 Hz Nivell d'aïllament 690V Rigidesa dielèctrica: 2.5 kV/ 1,inut Tolerància de capacitat: -5/+10% Sobrecàrrega: 1.3xIn Sobretensió: 1,15xUn (15 min sobre 24h) 1,2xUn (5 min sobre 24h) 1,3xUn (1 min sobre 24h) Temperatura ambient: -25 °C/+45 ºC Temperatura funsionament:+ 25 ºC (recomanat) Humitat relativa: < 80% Altitud: < 2000 msnm Normes: IEC 60831; IEC 61921; IEC 60439;IEC 61921;IEC 60439 Composició: 50+4x100 Esglaons físics: 5 Esglaons elèctrics: 9 Regulació: 1.2.2. Condensadors Prismàtics inclosos Embolcall Metàl.lic Dimensions: 1180x1805x460 mm (ANxALxF) Pes: 290.0 kg Instal.lació interior Muntatge autoportant IP21	10 315.10000	€
			Altres conceptes	610.17000	€
P-221	EGC9U150	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 200 KVA, RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%;	**79 188.13**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP.		
			Altres conceptes	79 188.13000	€
P-222	EGC9U151	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 10 KVA, amb cumpliment de normativa EN-50171. RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP.	**13 307.75**	**€**
			Altres conceptes	13 307.75000	€
P-223	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra	**45.89**	**€**
	BGD13220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 2000 mm de llargària, de 14.6 mm de diàmetre, de 300 µm	23.50000	€
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4.95000	€
			Altres conceptes	17.44000	€
P-224	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	**48.91**	**€**
	BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	31.43000	€
			Altres conceptes	17.48000	€
P-225	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica	**29.60**	**€**
			Altres conceptes	29.60000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-226	EGG13ACZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de transformador trifàsic reductor de tensió (MT/BT) sec encapsutal en resina, de 1250kVA de potència: tensió primari 25 kV, tensió secundari 420V, grup de connexió Dyn11, amb 3 sondes PT-100, i central digital T-154. Segons normativa EU-584/2014. Inclou petit material.	**69 096.41**	**€**
	BGG13SCZ	u	Transformador trifàsic reductor de tensió (MT/BT) sec encapsutal en resina, de 1250kVA de potència: tensió primari 25 kV, tensió secundari 420V, grup de connexió Dyn11, amb 3 sondes PT-100, i central digital T-154. Segons normativa EU-584/2014.	65 205.00000	€
			Altres conceptes	3 891.41000	€
P-227	EGH1140Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de remunt, tensió assignada de 25 kV, de tipus modular, In=630A/20kA. Inclou 3 sensors de tensió capacitatiu de 36 kV i 3 bornes. Inclou petit material.	**3 133.28**	**€**
	BGH1144Z	u	Cel·la de remunt, tensió assignada de 25 kV, de tipus modular, In=630A/20kA. Inclou 3 sensors de tensió capacitatiu de 36 kV i 3 bornes.	2 738.00000	€
			Altres conceptes	395.28000	€
P-228	EGH2241Z	u	Ce·l·la de línia, tall i aïllament integre en SF6, interruptor rotatiu III amb connexió-seccionament-posta a terra. Sistema modular de Vn=25kV, In=630/20kA. Amb comandament motor. Inclou: contactes auxiliars per a monitorització de l'estat d'interruptor, seccionadors i Seccionadors de posada a terra, relé de control intergrat amb sistema de detecció de pas de cortocircuït i falls a terra, 3 captadors capacitatius i 3 bornes. Inclou petit material.	**9 802.88**	**€**
	BGH2242Z	u	Ce·l·la de línia, tall i aïllament integre en SF6, interruptor rotatiu III amb connexió-seccionament-posta a terra. Sistema modular de Vn=25kV, In=630/20kA. Amb comandament motor. Inclou: contactes auxiliars per a monitorització de l'estat d'interruptor, seccionadors i Seccionadors de posada a terra, relé de control intergrat amb sistema de detecció de pas de cortocircuït i falls a terra, 3 captadors capacitatius i 3 bornes.	9 090.00000	€
			Altres conceptes	712.88000	€
P-229	EGH2242Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 - Equip detector de pas de falta dissenyat segons les normes Enel, RGDAT instal·lat en fàbrica amb les funcions: • Sobreintensitat de fase 51 • Sobreintensitat direccional de terra 67 • Presència de tensió 59 Inclou petit material.	**9 312,53**	**€**
	BGH2241Z	u	Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS	8 623.00000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			- Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 - Equip detector de pas de falta dissenyat segons les normes Enel, RGDAT instal·lat en fàbrica amb les funcions: • Sobreintensitat de fase 51 • Sobreintensitat direccional de terra 67 • Presència de tensió 59		
			Altres conceptes	689.53000	€
P-230	EGH2243Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 Inclou petit material.	**7 996.88**	**€**
	BGH2243Z	u	Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB. Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compactible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050	7 370.00000	€
			Altres conceptes	626.88000	€
P-231	EGH3361Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament íntegre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-connexió a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=*25kV, In=630A/*20kA. Amb comandament motor RAMV. Inclou relé, 3TI 300/1A, cl.5P20, 3 captadors capacitius i 3 bornas M400TB. Inclou petit material.	**25 688,37**	**€**
	BGH7623	u	Cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament íntegre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-connexió a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=*25kV, In=630A/*20kA. Amb comandament motor RAMV. Inclou relé, 3TI 300/1A, cl.5P20, 3 captadors capacitius i 3 bornas M400TB.	24 096.00000	€
			Altres conceptes	1 592.37000	€
P-232	EGH3361Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament íntegre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-posada a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=25kV, In=630A/20kA. Amb comandament motor. Inclou telé (50-51/50N-51N, 32P), 3TI 300/1A. cl.5P20 y 3 captadors capacitatius. Inclou petit material.	**30 347,22**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BGH7622	u	Cel·la de protecció amb interruptor automàtic. Aïllament íntegre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-connexió a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=*25kV, In=630A/*20kA. Amb comandament motor tipus RAMV. Inclou 3TI 1000/1A, cl.5P20 i 3 captadors capacitius.Inclou calaix de control sobre la mateixa cel·la amb relé ekor.rpa-220 model capacitiu i 3 sensors de tensió embeguts en el pasatapas lateral de doble pantalla aigües amunt de l'interruptor.	28 533,00000	€
			Altres conceptes	1 814.22000	€
P-233	EGH6661Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de mesura, aïl·lament 36kV, sistema modular de Vn=25kV, In=400A/20kA. Inclou 3TT de 25VA en cl.0.5, 3TI x-2x/5A de 10VA en cl.0.5S e intrconnexió a cel·les nº2 i 4. Inclou petit material.	**12 150,68**	**€**
	BGH6661Z	u	Cel·la de mesura, aïl·lament 36kV, sistema modular de Vn=25kV, In=400A/20kA. Inclou 3TT de 25VA en cl.0,5, 3TI x-2x/5A de 10VA en cl.0.5S e intrconnexió a cel·les nº2 i 4.	11 326,00000	€
			Altres conceptes	824.68000	€
P-234	EGH7621Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de quadre de transferència automàtica, normalitzat per la companyia distribuidora, incloent conversor FO per comunicació amb altre centre, Targeta MODBUS per a comunicació amb Sistema de gestió Centralitzada, targeta de comunicacions per a comunicació amb relés intel·ligents de protecció dels quals es monitoritzarà l'estat i defectes, així com targeta d'entrades digitals, per a la recollida d'estats dels Interruptors, Seccionadors i Seccionadors de posada a terra amb un total de fins a 100EDs. Inclou petit material.	**27 413,77**	**€**
	BGH7621Y	u	Quadre de transferència normalitzat per la companyia distribuïdora. Controlarà tots els centres ja que no existeixen distàncies superiors a 50 metres. Preparat per a comunicació mitjançant modbus TCP a BMS superior, targeta addicional per a e/s i bateries de 54Ah. Segons descripció adjunta.. Inclou petit material.	25 389.00000	€
			Altres conceptes	2 024.77000	€
P-235	EGH7621Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'equip de telecomandament sobrecelda tipo: 'Ceiling-*mounted indoor cabinet contenidor' contenint en el seu interior, degudament muntats i establerts connexió els següents aparells i materials: 1 Equip carregador-bateria 1 Unitat Remota de Telecomandament; RTU tipus UE8 per al control de les cel·les i la connexió amb el lloc de control; s/n Bornas, accessoris i petit material. Inclou petit material.	**8 289,33**	**€**
	BGH7662	u	Armari de telecomandament sobrecelda tipo: 'Ceiling-*mounted indoor cabinet contenidor' contenint en el seu interior, degudament muntats i establerts connexió els següents aparells i materials: 1 Equip carregador-bateria 1 Unitat Remota de Telecomandament; RTU tipus UE8 per al control de les cel·les i la connexió amb el lloc de control; s/n Bornas, accessoris i petit material.	7 587.00000	€
			Altres conceptes	702.33000	€
P-236	EGK22681	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x150 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat	**16,16**	**€**
	BGK22680	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x150 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1)	7.81320	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	8.34680	€
P-237	EGK226A1	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x240 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat	**18.55**	**€**
	BGK226A0	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x240 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1)	8.57820	€
			Altres conceptes	9.97180	€
P-238	EGKWU62A	u	Terminal polimèric contràctil en fred, per a ús interior, unipolar, amb contacte metàl·lic de coure o d'Al Cu, cos aïllant fabricat amb formulació de goma de silicona, repartidor lineal de tensió integrat en el cos aïllant, i presa de terra utilitzant els propis fils de la pantalla del cable, per a cables de 50 a 240 mm2 de secció i aïllament de HEPRZ1 i tensión assignada de 18/30 kV, muntat	**298.12**	**€**
	BGKWU62A	u	Terminal polimèric contràctil en fred, per a ús interior, unipolar, amb contacte metàl·lic de coure o d'Al Cu, cos aïllant fabricat amb formulació de goma de silicona, repartidor lineal de tensió integrat en el cos aïllant, i presa de terra utilitzant els propis fils de la pantalla del cable, per a cables de 50 a 240 mm2 de secció i aïllament de HEPRZ1 i tensión assignada de 18/30 kV	263.92000	€
			Altres conceptes	34.20000	€
P-239	EGKWU92A	u	Connector endollable amb colze de 400 A, tensió nominal de 18/30 kV, unipolar, amb dispositiu de fixació del terminal d'acer inoxidable, pantalla semiconductora interna, contacte de coure, ull de presa de terra, divisor capacitiu de tensió, capa semiconductora externa, cos aïllant en EPDM, reductor d'EPDM i protector de presa de terra en EPDM, per cables amb aïllament polimèric del tipus HEPRZ1 ó RHZ1 de 150 a 240 mm2 de secció, muntat	**185.04**	**€**
	BGKWU92A	u	Connector endollable amb colze de 400 A, tensió nominal de 18/30 kV, unipolar, amb dispositiu de fixació del terminal d'acer inoxidable, pantalla semiconductora interna, contacte de coure, ull de presa de terra, divisor capacitiu de tensió, capa semiconductora externa, cos aïllant en EPDM, reductor d'EPDM i protector de presa de terra en EPDM, per cables amb aïllament polimèric del tipus HEPRZ1 ó RHZ1 de 150 a 240 mm2 de secció	156.23000	€
			Altres conceptes	28.81000	€
P-240	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65.	**600.00**	**€**
			Sense descomposició	600.00000	€
P-241	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	**109,55**	**€**
	BH61RC9A	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	95,24000	€
			Altres conceptes	14,31000	€
P-242	EH61RHAB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SISTEMA DE SENYALITZACIÓ DE PORTA DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA DE TÚNEL FORMADA PER: - 1 TUB DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2,04M - 2 TUBS DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2,44M	**2 792,19**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- 6 LED-FLASHERS BLANCS EN INTERMITÈNCIA - COFRET D'ALIMENTACIÓ I MANIOBRA SITUAT A L'INTERIOR DE LA SALA DE BT DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA INCORPORANT FONT D'ALIMENTACIÓ DE 230VAC/24VDC + BATERIA 20 A/H O 500W DURANT 2 HORES - PART PROPORCIONAL DE CABLATGE D'ALIMENTACIÓ AMB CABLE DE 3X2.5MM2 RZ1-K (AS+) DES DE COFRET FINS A LLUMENERES - TUB DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 16mm - CAIXA DE DERIVACIÓ E-90		
	BH61RCAB	U	SISTEMA DE SENYALITZACIÓ DE PORTA DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA DE TÚNEL FORMADA PER: - 1 TUB DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.04M - 2 TUBS DE SENYALITZACIÓ VERD MACROLON DE 2.44M - 6 LED-FLASHERS BLANCS EN INTERMITÈNCIA - COFRET D'ALIMENTACIÓ I MANIOBRA SITUAT A L'INTERIOR DE LA SALA DE BT DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA INCORPORANT FONT D'ALIMENTACIÓ DE 230VAC/24VDC + BATERIA 20 A/H O 500W DURANT 2 HORES - PART PROPORCIONAL DE CABLATGE D'ALIMENTACIÓ AMB CABLE DE 3X2.5MM2 RZ1-K (AS+) DES DE COFRET FINS A LLUMENERES - TUB DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 16mm - CAIXA DE DERIVACIÓ E-90.	2 650.00000	€
			Altres conceptes	142.19000	€
P-243	EH61RHFZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de lLluminària amb armadura fabricada en policarbonat extrusionado i reflector de xapa d'alumini. IP66, IK10 i AC220-240V. Generació 1. Grandària N. Policarbonat. 1000lm 4000K 13W 16LED 250mA 4000K 16 Leds EVA1: Abast Longitudinal 15è/60è Obertura Transversal 80è (Tipus IV). Temperatura ambient. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI. Sense emergència. Sense flux emergència, segons planols. Inclou petit material.	**238.27**	**€**
	BH61RZ02	u	Lluminària amb armadura fabricada en policarbonat extrusionat i reflector de xapa d'alumini. IP66, IK10 i AC220-240V. Generació 1. Grandària N. Policarbonat. 1000lm 4000K 13W 16LED 250mA 4000K 16 Leds EVA1: Abast Longitudinal 15è/60è Obertura Transversal 80è (Tipus IV). Temperatura ambient. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI. Sense emergència. Sense flux emergència	217.70000	€
			Altres conceptes	20.57000	€
P-244	EH61Z74C	u	Llum d'emergència amb plafó senyal sortida emergència RAL6038 i pictograma AMB RAL3020 amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, 3 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	**136.84**	**€**
	BH61RZ01	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, 3 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	121.10000	€
			Altres conceptes	15.74000	€
P-245	EH6DJ21Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Blancs, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les característiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Mínim d'intensitat lluminosa: 12 candeles. - Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material.	**169.35**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BH6DJ21Y	u	Balisa tunel 12 led's Blancs, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Inclou petit material.	142.28000	€
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	0.55000	€
			Altres conceptes	26.52000	€
P-246	EH6DJ21Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Ambar ó Blau, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les característiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Mínim d'intensitat lluminosa: 12 candeles. - Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material.	**169.35**	**€**
	BH6DJ21Z	u	Balisa tunel 12 led's Ambar ó Blau, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Inclou petit material.	142.28000	€
	BHW61000	u	Part proporcional d'accessoris de llums d'emergència i senyalització	0.55000	€
			Altres conceptes	26.52000	€
P-247	EHB5377V	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.	**398.71**	**€**
	BH6E122X	u	Llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.	355.12000	€
			Altres conceptes	43.59000	€
P-248	EHB5377W	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 4536 lm, potència de 37,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.	**394.22**	**€**
	BH6E122W	u	Llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 4536 lm, potència de 37,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.	254.84000	€
	BH6E122Z	U	El kit d'emergència inclou un paquet de bateries i un inverter que s'instal·la a l'interior de l'armadura.	96.00000	€
			Altres conceptes	43.38000	€
P-249	EHB5377X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada	**499.51**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.		
	BH6E122X	u	Llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.	355.12000	€
	BH6E122Z	U	El kit d'emergència inclou un paquet de bateries i un inverter que s'instal·la a l'interior de l'armadura.	96.00000	€
			Altres conceptes	48.39000	€
P-250	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.	**283.76**	**€**
	BHB5377Z	u	Llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.	245.64000	€
			Altres conceptes	38.12000	€
P-251	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material.	**384.56**	**€**
	BH6E122Z	U	El kit d'emergència inclou un paquet de bateries i un inverter que s'instal·la a l'interior de l'armadura.	96.00000	€
	BHB5377Z	u	Llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.	245.64000	€
			Altres conceptes	42.92000	€
P-252	EHQL1RPT	u	Subministrament, muntatge de BUS DALI per a connexió i control de lluminàries de túnel	**562.16**	**€**
	BHV3134	U	DALI-2 to ModbusTCP Gateway	511.88000	€
			Altres conceptes	50.28000	€
P-253	EHQL11001	u	PLC per al control d'instal·lacions amb capacitat per a la regulació de 1 BUS DALI (64 equips DALI), amb 4 entrades digitals per a polsadors o botoneres i interfaç RS232/485. Inclou armari de control amb tots els elements descrits previament instal·lats i cablejats. Inclou fonts d'alimentació.	**836.66**	**€**
	BHV3132	U	Passarel·la EcoStuxure Panell Server Universal 230V AC - Concentrador i passarel·la per als sensors sense fil PowerTag Energy, magnetotèrmics Acti9 Active, sensor preventiu d'inciencies PowerLogic HeatTag, senyalització sense fils per caixa modelada OF/SD Wireless. - Concentrador i passarel·la per a dispositius Modbus RS485 a Modbus TCP/IP - Pàgina web embeguda per a la visualització de mesures energètiques i estats associats a interruptors o altres senyalitzacions - Alarmes preprogramades - Enviament de dades a les capes d'Edge Control, programari PME (EcoStruxure Power Monitoring	778.36000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Expert), BMS (EcoStruxure Building Operations), Scada elèctric (EcoStruxure Power Operation) i altres - Enviament de dades a les plataformes de gestió al núvol de Schneider Electric (EcoStruxure Energy Hub) o de serveis (EcoStruxure Asset Advisor - EcoStruxure Resource Advisor)		
			Altres conceptes	58.30000	€
P-254	EHQL11BD	u	Subministrament, muntatge de passarel·la EcoStuxure Panell Server Universal 230V AC - Concentrador i passarel·la per als sensors sense fil PowerTag Energy, magnetotèrmics Acti9 Active, sensor preventiu d'inciencies PowerLogic HeatTag, senyalització sense fils per caixa modelada OF/SD Wireless. - Concentrador i passarel·la per a dispositius Modbus RS485 a Modbus TCP/IP - Pàgina web embeguda per a la visualització de mesures energètiques i estats associats a interruptors o altres senyalitzacions - Alarmes preprogramades - Enviament de dades a les capes d'Edge Control, programari PME (EcoStruxure Power Monitoring Expert), BMS (EcoStruxure Building Operations), Scada elèctric (EcoStruxure Power Operation) i altres - Enviament de dades a les plataformes de gestió al núvol de Schneider Electric (EcoStruxure Energy Hub) o de serveis (EcoStruxure Asset Advisor - EcoStruxure Resource Advisor)	**841.96**	**€**
	BHV3132	U	Passarel·la EcoStuxure Panell Server Universal 230V AC - Concentrador i passarel·la per als sensors sense fil PowerTag Energy, magnetotèrmics Acti9 Active, sensor preventiu d'inciencies PowerLogic HeatTag, senyalització sense fils per caixa modelada OF/SD Wireless. - Concentrador i passarel·la per a dispositius Modbus RS485 a Modbus TCP/IP - Pàgina web embeguda per a la visualització de mesures energètiques i estats associats a interruptors o altres senyalitzacions - Alarmes preprogramades - Enviament de dades a les capes d'Edge Control, programari PME (EcoStruxure Power Monitoring Expert), BMS (EcoStruxure Building Operations), Scada elèctric (EcoStruxure Power Operation) i altres - Enviament de dades a les plataformes de gestió al núvol de Schneider Electric (EcoStruxure Energy Hub) o de serveis (EcoStruxure Asset Advisor - EcoStruxure Resource Advisor)	778.36000	€
			Altres conceptes	63.60000	€
P-255	EHQL11LNI	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	**594.83**	**€**
			Altres conceptes	594.83000	€
P-256	EHQL11LNI	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa deLluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla.	**658.62**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			20000lm 4000K 138W 84LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.		
	BHQL11LRF3	u	Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 20000lm 4000K 138W 84LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Incloso driver DALI	603.75000	€
			Altres conceptes	54.87000	€
P-257	EHQL11LNI	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària M. Vidre pla. 38000lm 4000K 269W 168LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è GBOX unida. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	**1 220.11**	**€**
	BHQL11LRF2	u	Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària M. Vidre pla. 38000lm 4000K 269W 168LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è GBOX unida. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Incloso driver DALI	1 138.50000	€
			Altres conceptes	81.61000	€
P-258	EHQL11LNI	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	**594,83**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	594.83000	€
P-259	EHQL11LNI	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 75000lm 4000K 540W 336LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15º/45º Obertura Transversal 60º (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	**1 991.07**	**€**
	BHQL11LRF1	u	Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària L. Vidre pla. 75000lm 4000K 540W 336LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta a lateral orientable -30è/+90è GBOX unida. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Incloso driver DALI	1 872.75000	€
			Altres conceptes	118.32000	€
P-260	EHQL11LXF	u	Subministrament i muntatge de Luminancímetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.	**4 773,31**	**€**
	BHQ33ZZ	u	Luminancímetro amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.	4 171.50000	€
	BHV531ZZ	u	Accessori de muntatge luminancímetre pal/paret.	351.00000	€
			Altres conceptes	250.81000	€
P-261	EHQL11LXG	u	Subministrament i muntatge de Luminancímetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485.	**19.38**	**€**
			Altres conceptes	19.38000	€
P-262	EHV3130Z	u	Desmuntatge, muntatge, connexionat i posada en marxa luminancimetre de boca amb els elements necessaris per a la seva instal.lació en un suport d'enllumenat/ semàfor amb la possibilitat d'ajustar l'angle de mesura per a l'ajust de la distància de parada.	**25,37**	**€**
			Altres conceptes	25.37000	€
P-263	EHV3131Z	u	Desmuntatge i disposició en punt designat de projector per a enllumenat de túnels. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió.	**54.22**	**€**
			Altres conceptes	54.22000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-264	EHV3132Z	u	Desmuntatge i disposició en punt designat de lluminaria d'emergencia amb bateries. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió.	**54.22**	€
			Altres conceptes	54.22000	€
P-265	EHV313ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Master Balises, programable amb font d'alimentació de 480W/24V	**4 332.02**	€
			Altres conceptes	4 332.02000	€
P-266	EHV313ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Esclau Balises, comunicació per RS485 amb font d'alimentació de 150W/24V	**4 097.27**	€
	BHV3131X	U	Controlador Esclau Balises, comunicació per RS485 amb font d'alimentació de 150W/24V	3 760.13000	€
			Altres conceptes	337.14000	€
P-267	EHV313ZC	u	Integració al sistema de control	**24 046.97**	€
	BHV313ZZ	U	Servei cotitzat per hores de dedicació IN SITU. Inclou manual d'usuari, comissionat/adreçament dels elements de control en el sistema i posada en marxa. Cotització subjecta a la informació obtinguda fins a la data de lliurament de l'oferta. No inclou dietes ni despeses de desplaçament. Inclou: - Adreçament de lluminàries DALI - Preparació de registres MODBUS per a transferir a SCADA (ON/*OFF/FALLADA)	22 826.08000	€
			Altres conceptes	1 220.89000	€
P-268	EHV31AZZ	u	Desplaçament de controlador ambiental (anemometre, opacimetre o detector NOx) amb els elements necessaris per a la seva instal.lació.	**25.37**	€
			Altres conceptes	25.37000	€
P-269	EHV31BZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV fixa interiors	**706.28**	€
			Altres conceptes	706.28000	€
P-270	EHV31DZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV exterior, amb el seu corresponent bàcul.	**1 628.00**	€
			Altres conceptes	1 628.00000	€
P-271	EHV412BB	M	CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**4.12**	€
	BHV412BB	M	CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS).	3.30750	€
			Altres conceptes	0.81250	€
P-272	EM11U230	m	Subministrament, muntatge i connexionat de cable sensor amb les següents caracteristiques: ´´ MM 50 / 125 micras , ´´ Diàmetre 3,8 mm ´´ Pes 25 kg per Km ´´ Resistència a la tracció 1500 N - 1100 N ´´ Temperatura de funcionament normal -40º a 85º ´´ Temperatura de funcionament (1h) -50º a 150º ´´ Compliment de Normativa IEC 60331-25, IEC 620332-1/-2/-3-24; IEC 60754-2; IEC 60794-1-2, IEC 61034-2; VdS aprobado	**11,69**	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	11.69000	€
P-273	EM11U2ZA	m	Subministrament, muntatge i connexionat de Pinça de poliamida autoblocant Pinça de poliamida Funda de reducció (silicona) Suport de muntatge M6 (zincat)	**9.64**	€
	BM11Y2ZA	U	Pinça de poliamida autoblocant Pinça de poliamida Funda de reducció (silicona) Suport de muntatge M6 (zincat)	1.80000	€
			Altres conceptes	7.84000	€
P-274	EM11X230	u	Posada en servei ES	**69.02**	€
			Altres conceptes	69.02000	€
P-275	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL.	**429,01**	€
	BM121830	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ	298,60000	€
	BMY12000	u	Part proporcional d'elements especials per a unitat controladora de sistema làser de detecció.	0.79000	€
			Altres conceptes	129.62000	€
P-276	EM12UM36	U	DESPLAÇAMENT CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU PUNT D'ALIMENTACIÓ, CABLEJAT, POSTA EN MARXA	**306,69**	€
	BMY12000	u	Part proporcional d'elements especials per a unitat controladora de sistema làser de detecció.	0.79000	€
	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA	19,23200	€
	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ.	53.69044	€
			Altres conceptes	232,97756	€
P-277	EM12Z020	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa per a comprovar el seu correcte funcionament d' Unitat Controladora canal per a 4.000 m. de cable: Detecció lineal de temperatura per cable de fibra Óptica.Distancias màxima 4 Quilòmetres .Rango de detecció de temperatura des de -40ºC Fins 1000º Permet que la detecció de la direcció de propagació de foc (suporta 750ºC durant 2 hores). Resolució de detecció fins a 1,5 metres. Ampliable a 4 canals. Programables Fins a 256 zones Independents de cable por canal, amb 5 Criteris Independents de detecció d'alarma per zona: Detecció por llindar de temperatura (calor i fred), per gradient de temperatura en temps	**45 503.75**	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			estipulat (3 opcions de termovelocimetría), Excess o defecte respecte de la temperatura mitjana, i trencament de fibra. Temperatura de Funcionament des -10 º C Fins a + 60ºC (condicions extremes) 4 Entrades i 44 Sortides de relé programables, ampliables Fins a 256 relés addicionals per canal. fàcil integració Ethernet o Modbus. Connexió LAN, RS232, i USB. Producte Làser de Classe 1 M amb potència de transmissió inferior a 20mW. certificat de Conformitat amb la Norma UL i classificada com a detector de calor tipus A1 o A2 per a qualsevol configuració en redundància, tant cable com total, Quan es instal·lada conjuntament amb El nostre cable. Certificat ATEX Classe 0. Muntatge en rack 19 ´´de 2 Un. D'altura, alimentació a 24 V cc, consum típic 15W. inclou llicència programari. Inclosos mitjans auxiliars i costos indirectes.			
	BM12U020	u	- 4 x E2000 8‹ APC Optical Connector - Valid per a cable MM GI 50/125 ƒÊm		11 385.88000	€
	BM12U021	u	Unitat Controladora canal per a 2.000 m. de cable: Detecció lineal de temperatura per cable de fibra Òptica.Distancias màxima 2 Quilòmetres .Rango de detecció de temperatura des de -40ºC Fins 1000º Permet que la detecció de la direcció de propagació de foc (suporta 750ºC durant 2 hores). Resolució de detecció fins a 1,5 metres. Ampliable a 4 canals. Programables Fins a 256 zones Independents de cable por canal, amb 5 Criteris Independents de detecció d'alarma per zona: Detecció por llindar de temperatura (calor i fred), per gradient de temperatura en temps estipulat (3 opcions de termovelocimetría), Excess o defecte respecte de la temperatura mitjana, i trencament de fibra. Temperatura de Funcionament des -10 º C Fins a + 60ºC (condicions extremes) 4 Entrades i 44 Sortides de relé programables, ampliables Fins a 256 relés addicionals per canal. fàcil integració Ethernet o Modbus. Connexió LAN, RS232, i USB. Producte Làser de Classe 1 M amb potència de transmissió inferior a 20mW. certificat de Conformitat amb la Norma UL i classificada com a detector de calor tipus A1 o A2 per a qualsevol configuració en redundància, tant cable com total, Quan es instal·lada conjuntament amb El nostre cable. Certificat ATEX Classe 0. Muntatge en rack 19 ´´de 2 Un. D'altura, alimentació a 24 V cc, consum típic 15W. inclou llicència programari. Configuració mitjançant interface Web i amb entrades: 2xLAN, 2xUSB, SD, 10xRelés Inclosos mitjans auxiliars i costos indirectes.		30 997.18000	€
	BMY12000	u	Part proporcional d'elements especials per a unitat controladora de sistema làser de detecció.		0.79000	€
				Altres conceptes	3 119.90000	€
P-278	EM12Z0ZA	u	Modbus TCP/IP integrat a Unitat Controladora Connexió a través de TCP/IP. Les ddes de cada sensor (canal) estaran disponibles amb protocol Modbus. Una unitat es suficient per a tots els Canals de la Unitat Controladora.		**1 487.81**	**€**
	BM12U0ZA	UT	Modbus TCP/IP integrat a Unitat Controladora Connexió a través de TCP/IP. Les ddes de cada sensor (canal) estaran disponibles amb protocol Modbus. Una unitat es suficient per a tots els Canals de la Unitat Controladora.		1 200.68000	€
	BMY12000	u	Part proporcional d'elements especials per a unitat controladora de sistema làser de detecció.		0.79000	€
				Altres conceptes	286.34000	€
P-279	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment		**25.64**	**€**
	BM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment		9.50000	€
	BMY14000	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma		0.36000	€
				Altres conceptes	15.78000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-280	EM236CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge		**377.31**	**€**
	BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi		0.66000	€
	BM236CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , per a col·locar superficialment i en posició vertical		267.69000	€
				Altres conceptes	108.96000	€
P-281	EM237CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge		**571.01**	**€**
	BM237CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical		452.17000	€
	BMY23000	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi		0.66000	€
				Altres conceptes	118.18000	€
P-282	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret		**59.87**	**€**
	BMY31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS		0.34000	€
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat		44.55000	€
				Altres conceptes	14.98000	€
P-283	EM312B1R	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes, per a focs ABC situat a l'edicle.		**245.01**	**€**
	BM312B1R	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes		227.28000	€
				Altres conceptes	17.73000	€
P-284	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared		**96.15**	**€**
	BM313511	u	Extintor de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado		78.92000	€
	BMY31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS		0.34000	€
				Altres conceptes	16.89000	€
P-285	EM31UABC	u	Desplaçar Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret		**26.22**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BMY31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0.34000	€
			Altres conceptes	25.88000	€
P-286	EM31UM1J	U	DESPLAÇAR EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A PARET	**26,22**	**€**
	BMY31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0.34000	€
			Altres conceptes	25.88000	€
P-287	EM42700F	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (rack 2) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.	**13 796.52**	**€**
	BM72700Y	u	Cilindre d'alta pressió de 150 L, fabricat en acer aliat tractat tèrmicament sense soldadura (segons Directiva Europea 84/525/CEE). Marcat p, pressió de treball de 42 bars, pressió de proves 250 bars, temperatura de servei de -20 C a +50 C, gravats i pintats en color vermell (RAL 3002). Equipats amb: -Vàlvula de descàrrega, marcada CE segons RD:769/1999. -Solenoide de tret (Alimentació de 24 V i 500 mA de consum) -Vàlvula de sobrepressió i disc de seguretat -Vàlvula de sobreeixida -Manòmetre de 42 bar -Pressòstat normalment tancat amb pressió -Palanca manual -Ferramenta de fixació -Brida i caputxa protectora de la vàlvula i accessoris Observacions: A) Cilindres 80 L i 120 L, vàlvula AE-250 1-1/2" B) Les càrregues màximes estan supeditades al càlcul hidràulic de la instal·lació	3 502.00000	€
	BM72700Q	u	Persiana de protecció 150.	271.00000	€
	BM72700R	u	Comporta de venteig ponderada en pes vàlida per al venteig de pics de pressió positius produïts per la descàrrega de gasos inerts, i pics negatius/positius produïts per la descàrrega d'agents nets. Característiques: -4 hores de resistència al foc -90% d'àrea de ventilació lliure -Construcció soldada en acer -Color RAL 9016 blanc -Protecció a pic positiu i negatiu Inclou: comporta, accessori d'expansió, subjeccions i manual d'instruccions.	912.45000	€
	BM72700S	u	Rètol avís extinció.	12.01000	€
	BM72700T	u	Difusor radial 1-1/4" calibrat, femella.	102.00000	€
	BM72700U	u	Tub flexible de descàrrega de bateries i autònoms de 26.8 a 67 L	112.50000	€
	BM72700V	kg	kg de gas halocarbonat FK-5-1-12	7 658.56000	€
			Altres conceptes	1 226.00000	€
P-288	EM42700G	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (Sala QGBT) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.	**7 283.03**	**€**
	BM72700X	u	Cilindre d'alta pressió de 67 L, fabricat en acer aliat tractat tèrmicament sense soldadura (segons Directiva Europea 84/525/CEE). Marcat p, pressió de treball de 42 bars, pressió de proves 250 bars, temperatura de servei de -20 C a +50 C, gravats i pintats en color vermell (RAL 3002). Equipats amb: -Vàlvula de descàrrega, marcada CE segons RD:769/1999. -Solenoide de tret (Alimentació de 24 V i 500 mA de consum) -Vàlvula de sobrepressió i disc de seguretat -Vàlvula de sobreeixida -Manòmetre de 42 bar	1 726.00000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			-Pressòstat normalment tancat amb pressió -Palanca manual -Ferramenta de fixació -Brida i caputxa protectora de la vàlvula i accessoris Observacions: A) Cilindres 80 L i 120 L, vàlvula AE-250 1-1/2" B) Les càrregues màximes estan supeditades al càlcul hidràulic de la instal·lació		
	BM72700V	kg	kg de gas halocarbonat FK-5-1-12	3 282.24000	€
	BM72700U	u	Tub flexible de descàrrega de bateries i autònoms de 26.8 a 67 L	112.50000	€
	BM72700T	u	Difusor radial 1-1/4" calibrat, femella.	51.00000	€
	BM72700S	u	Rètol avís extinció.	12.01000	€
	BM72700Q	u	Persiana de protecció 150.	271.00000	€
	BM72700R	u	Comporta de venteig ponderada en pes vàlida per al venteig de pics de pressió positius produïts per la descàrrega de gasos inerts, i pics negatius/positius produïts per la descàrrega d'agents nets. Característiques: -4 hores de resistència al foc -90% d'àrea de ventilació lliure -Construcció soldada en acer -Color RAL 9016 blanc -Protecció a pic positiu i negatiu Inclou: comporta, accessori d'expansió, subjeccions i manual d'instruccions.	912.45000	€
			Altres conceptes	915.83000	€
P-289	EM42700Ñ	u	Subministrament, muntatge i col·locació d'equip d'extinció automàtica de la sala transformadora amb sistema a base de gas COs, totalment instal·lat.	**12 886.18**	**€**
	BM72700A	kg	kg de gas CO2, pressió de 58.8 bar a 20 C.	985.92000	€
	BM72700S	u	Rètol avís extinció.	12.01000	€
	BM72700Z	u	Bateries d'alta pressió formada per 5 cilindres de 80 L de capacitat cadascun. Fabricada en acer tractat tèrmicament sense soldadura (segons instrucció MIE AP7 d'aparells a pressió i Directiva Europea 84/525/CEE). Pressió de treball de 60 bar, pressió de prova de 250 bar, temperatura de servei entre -20 C i +50 C. Gravades i pintades segons normativa. Equipades amb: -Vàlvula principal AE-100 amb 1" d'obertura pneumàtica de tret i tubs flexibles de descàrrega -Vàlvules antirretorn -Tubs flexibles per a l'accionament pneumàtic de tret i tubs flexibles de descàrrega -Ensamblades en bastidor metàl·lic, especial per a pessatge continu i col·lector de descàrrega amb brida d'acoblament en la instal·lació -El pes de cada cilindre es controla individualment per un equip analògic, Mod.AEX/CPC2. Unitat programable que detecta la pèrdua de pes des de 200 grams formada bàsicament per: cèl·lula electrònica, microprocessador i display digital que reflecteix el pes permanentment. Se subministra amb tensor, que permet elevar l'ampolla fàcilment, connectors amb tubs flexibles muntats per a la seva connexió i la resta de complements. Observacions: -El tret pneumàtic de la bateria es realitza convertint un dels cilindres en cilindre pilot, per al qual es dota a la vàlvula amb solenoide de tret automàtic i palanca per a disparar manualment. -En cas d'utilitzar-se en la instal·lació vàlvules direccionables, és necessari afegir una ampolla pilot de 4.7 L.	7 815.00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BM72700E	u	Persiana de protecció 500.	483.45000	€
	BM72700B	u	Difusor radial 1/2 H, calibrat CO2	116.00000	€
	BM72700D	u	Comporta de venteig ponderada en pes vàlida per al venteig de pics de pressió positius produïts per la descàrrega de gasos inerts, i pics negatius/positius produïts per la descàrrega d'agents nets. Característiques: -4 hores de resistència al foc -90% d'àrea de ventilació lliure -Construcció soldada en acer -Color RAL 9016 blanc -Protecció a pic positiu i negatiu Inclou: comporta, accessori d'expansió, subjeccions i manual d'instruccions.	1 625.15000	€
	BM72700C	u	Dispositiu mec. bloqueig 1-1/4" c/f carre	666.00000	€
			Altres conceptes	1 182.65000	€
P-290	EM42700S	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 3, 4 i 6) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.	**5 099.66**	**€**
	BM72700Q	u	Persiana de protecció 150.	271.00000	€
	BM72700R	u	Comporta de venteig ponderada en pes vàlida per al venteig de pics de pressió positius produïts per la descàrrega de gasos inerts, i pics negatius/positius produïts per la descàrrega d'agents nets. Característiques: -4 hores de resistència al foc -90% d'àrea de ventilació lliure -Construcció soldada en acer -Color RAL 9016 blanc -Protecció a pic positiu i negatiu Inclou: comporta, accessori d'expansió, subjeccions i manual d'instruccions.	912.45000	€
	BM72700S	u	Rètol avís extinció.	12.01000	€
	BM72700T	u	Difusor radial 1-1/4" calibrat, femella.	51.00000	€
	BM72700U	u	Tub flexible de descàrrega de bateries i autònoms de 26.8 a 67 L	112.50000	€
	BM72700V	kg	kg de gas halocarbonat FK-5-1-12	1 493.84000	€
	BM72700W	u	Cilindre d'alta pressió de 26 L, fabricat en acer aliat tractat tèrmicament sense soldadura (segons Directiva Europea 84/525/CEE). Marcat p, pressió de treball de 42 bars, pressió de proves 250 bars, temperatura de servei de -20 C a +50 C, gravats i pintats en color vermell (RAL 3002). Equipats amb: -Vàlvula de descàrrega, marcada CE segons RD:769/1999. -Solenoide de tret (Alimentació de 24 V i 500 mA de consum) -Vàlvula de sobrepressió i disc de seguretat -Vàlvula de sobreeixida -Manòmetre de 42 bar -Pressòstat normalment tancat amb pressió -Palanca manual -Ferramenta de fixació -Brida i caputxa protectora de la vàlvula i accessoris Observacions: A) Cilindres 80 L i 120 L, vàlvula AE-250 1-1/2" B) Les càrregues màximes estan supeditades al càlcul hidràulic de la instal·lació	1 435.00000	€
			Altres conceptes	811.86000	€
P-291	EM42700Z	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 1 i 5) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat.	**4 663.34**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BM72700S	u	Rètol avís extinció.	12.01000	€
	BM72700V	kg	kg de gas halocarbonat FK-5-1-12	1 078.30000	€
	BM72700W	u	Cilindre d'alta pressió de 26 L, fabricat en acer aliat tractat tèrmicament sense soldadura (segons Directiva Europea 84/525/CEE). Marcat p, pressió de treball de 42 bars, pressió de proves 250 bars, temperatura de servei de -20 C a +50 C, gravats i pintats en color vermell (RAL 3002). Equipats amb: -Vàlvula de descàrrega, marcada CE segons RD:769/1999. -Solenoide de tret (Alimentació de 24 V i 500 mA de consum) -Vàlvula de sobrepressió i disc de seguretat -Vàlvula de sobreeixida -Manòmetre de 42 bar -Pressòstat normalment tancat amb pressió -Palanca manual -Ferramenta de fixació -Brida i caputxa protectora de la vàlvula i accessoris Observacions: A) Cilindres 80 L i 120 L, vàlvula AE-250 1-1/2" B) Les càrregues màximes estan supeditades al càlcul hidràulic de la instal·lació	1 435.00000	€
	BM72700R	u	Comporta de venteig ponderada en pes vàlida per al venteig de pics de pressió positius produïts per la descàrrega de gasos inerts, i pics negatius/positius produïts per la descàrrega d'agents nets. Característiques: -4 hores de resistència al foc -90% d'àrea de ventilació lliure -Construcció soldada en acer -Color RAL 9016 blanc -Protecció a pic positiu i negatiu Inclou: comporta, accessori d'expansió, subjeccions i manual d'instruccions.	912.45000	€
	BM72700Q	u	Persiana de protecció 150.	271.00000	€
	BM72700U	u	Tub flexible de descàrrega de bateries i autònoms de 26.8 a 67 L	112.50000	€
	BM72700T	u	Difusor radial 1-1/4" calibrat, femella.	51.00000	€
			Altres conceptes	791.08000	€
P-292	EMD62403	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2, COL·LOCAT EN TUB	**1.23**	**€**
	BMD62400	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2	0.26250	€
			Altres conceptes	0.96750	€
P-293	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA	**2.02**	**€**
	BMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT I APANTALLAT, DE 2 X 1.5 MM2	0.71000	€
			Altres conceptes	1.31000	€
P-294	EMDBU005	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR PER A INDICACIÓ DE MESURES DE SALVAMENT I VIES D'EVACUACIÓ, DE 210 X 297 MM, AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT SEGONS NORMES UNE I DIN, FIXADA MECÀNICAMENT	**12.92**	**€**
	BMDBU005	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR PER A INDICACIÓ DE MESURES DE SALVAMENT I VIES D'EVACUACIÓ, DE 210 X 297 MM, AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT SEGONS NORMES UNE Y DIN, PER A FIXAR MECÀNICAMENT	3.21000	€
			Altres conceptes	9.71000	€
P-295	EMP1U001	U	TARGETA DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443 I AMB PROTOCOL D'ALT NIVELL, EN BLANC I AMB DADES GRAVADES	**9.99**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BMP1U001	U	TARJETA DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443 I AMB PROTOCOL D'ALT NIVELL, EN BLANC, PER A LECTURA I ESCRIPTURA DE PROXIMITAT	7.88000	€	
			Altres conceptes	2.11000	€	
P-296	EMP2U005	U	LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB TECLAT, PER A INTERIOR, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA DE 7CM, AMB PROTECCIÓ IP65, COL·LOCAT	**584,38**	**€**	
	BMP2U005	U	LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB TECLAT, PER A INTERIOR, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA DE 7CM, AMB PROTECCIÓ IP65	544.42000	€	
			Altres conceptes	39.96000	€	
P-297	EMP3U001	U	CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, AMB CONNEXIÓ ETHERNET, I CAPACITAT DE CONNEXIÓ DE FINS A 32 ENTRADES I SORTIDES, INSTAL·LAT I CONNECTAT	**1 685.05**	**€**	
	BMP3U001	U	CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, AMB CONNEXIÓ ETHERNET, I CAPACITAT DE CONNEXIÓ DE FINS A 32 ENTRADES I SORTIDES	1 580.55000	€	
			Altres conceptes	104.50000	€	
P-298	EMP4U001	U	INTERFACE ENTRE EL LECTOR DE TARGETES I EL CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, PER A 2 LECTORS DE TARGETES, INSTAL·LAT	**417.12**	**€**	
	BMP4U001	U	INTERFÍCIE ENTRE EL LECTOR DE TARGETES I EL CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, PER A 2 LECTORS DE TARGETES	379.06000	€	
			Altres conceptes	38.06000	€	
P-299	EMP5U001	U	SOFTWARE DE GESTIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS, AMB LLICÈNCIA AMB CAPACITAT PER A 24 PORTES, 1000 USUARIS, 1 SERVIDOR I 1 CLIENT	**1 006.49**	**€**	
	BMP5U001	U	SOFTWARE DE GESTIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS, AMB LLICÈNCIA AMB CAPACITAT PER A 24 PORTES, 1000 USUARIS, 1 SERVIDOR I 1 CLIENT	925.93000	€	
			Altres conceptes	80.56000	€	
P-300	EMP6U001	U	GRAVADOR/LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA/ESCRIPTURA DE 5 CM, CONNECTAT	**213.71**	**€**	
	BMP6U001	U	GRAVADOR/LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA/ESCRIPTURA DE 5 CM	195.38000	€	
			Altres conceptes	18.33000	€	
P-301	EMP8U005	U	FONT D'ALIMENTACIÓ PER A CENTRAL DE CONTROL AVANÇAT DE 12 V CC	**127.47**	**€**	
	BMP8U005	U	FONT D'ALIMENTACIÓ PER A CENTRAL DE CONTROL AVANÇAT DE 12 V CC	113.24000	€	
			Altres conceptes	14.23000	€	
P-302	EMP8U010	U	CABLE CONVERTIDOR RS232/RS485, PER A CONNEXIÓ DE CONTROLADORS A ORDINADOR, I PER LA CONFIGURACIÓ DELS MÒDULS D'ENTRADA I SORTIDA	**303,56**	**€**	
	BMP8U010	U	CABLE CONVERTIDOR RS232/RS485, PER A CONNEXIÓ DE CONTROLADORS A ORDINADOR, I PER LA CONFIGURACIÓ DELS MÒDULS D'ENTRADA I SORTIDA	288.45000	€	
			Altres conceptes	15.11000	€	
P-303	EMSB31A2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**19,97**	**€**	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BMSB31A0	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix	8.56000	€	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
			Altres conceptes	10.89000	€	
P-304	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	**26.73**	**€**	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
	BMSB78Z2	u	Rètol senyalització extintor/sense sortida/entrada prohibida/sirena/polsador 210x2970 mm2 de panell de PVC de 1.5 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4 color RAL 6038 amb pictograma segons plànols	15.00000	€	
			Altres conceptes	11.21000	€	
P-305	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	**26.73**	**€**	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
	BMSB78Z2	u	Rètol senyalització extintor/sense sortida/entrada prohibida/sirena/polsador 210x2970 mm2 de panell de PVC de 1.5 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4 color RAL 6038 amb pictograma segons plànols	15.00000	€	
			Altres conceptes	11.21000	€	
P-306	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	**19.97**	**€**	
	BMSB31A0	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix	8.56000	€	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
			Altres conceptes	10.89000	€	
P-307	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	**26.75**	**€**	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
	BMSB32P1	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	15.02000	€	
			Altres conceptes	11.21000	€	
P-308	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	**26,75**	**€**	
	BMSB32P1	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	15.02000	€	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
			Altres conceptes	11.21000	€	
P-309	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A.	**26,75**	**€**	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€	
	BMSB32P1	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	15.02000	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	11.21000	€
P-310	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**18.95**	**€**
	BMSB74A0	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix	7.59000	€
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€
			Altres conceptes	10.84000	€
P-311	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**20.54**	**€**
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.52000	€
	BMSBCMA0	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix	9.11000	€
			Altres conceptes	10.91000	€
P-312	EMSBU001	ut	Desplaçament Rètols senyalització instal·lació de protecció contra incendis, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical	**104.33**	**€**
			Altres conceptes	104.33000	€
P-313	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment	**61.35**	**€**
	BN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn	41.50000	€
			Altres conceptes	19.85000	€
P-314	EN321684	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada	**116.28**	**€**
	BN321680	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca	83.45000	€
			Altres conceptes	32.83000	€
P-315	EN3216ZZ	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada	**290.38**	**€**
	BN3216ZZ	u	Vàlvula de bola amb final de carrera incorporat segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de tefló PTFE, accionament per palanca.	255.32000	€
			Altres conceptes	35.06000	€
P-316	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment	**81.99**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BN3435P0	u	Vàlvula de bola manual per a soldar, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN	58.07000	€
			Altres conceptes	23.92000	€
P-317	EN4216ZZ	u	Vàlvula de papallona concentrica amb final de carrera segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), anell d'etilè propilè dièn (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	**264,37**	**€**
	BN4216ZZ	u	Vàlvula de papallona concentrica amb final de carrera segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), anell d'etilè propilè dièn (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment	230.55000	€
			Altres conceptes	33.82000	€
P-318	EN748327	U	VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1´´1/2, DE 16 BAR DE PRESSIÓ MÀXIMA I AMB UN DIFERENCIAL MÀXIM DE 15 BAR, DE BRONZE, PREU ALT I MUNTADA SUPERFICIALMENT	**666,47**	**€**
	BN748320	U	VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1´´1/2, DE 16 BAR DE PRESSIÓ MÀXIMA I AMB UN DIFERENCIAL MÀXIM DE 15 BAR, DE BRONZE, PREU ALT	619.57000	€
			Altres conceptes	46.90000	€
P-319	ENFBU010	u	Vàlvula de buidat d'1" de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i muntada roscada	**34,63**	**€**
	BNFBU010	u	Vàlvula de buidat d'1 polzada de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i embut de desguàs per a vàlvula de buidat d'1 polzada	17.82000	€
			Altres conceptes	16.81000	€
P-320	ENFBU011	u	Subministrament i instal·lació de brida cega en acer S195T per a canonada de 4".	**46.47**	**€**
	BN9A10	u	Brida cega per extrem de canonada en acer S195T, per a diàmetre de canonada de 4 polzades.	29.09000	€
			Altres conceptes	17.38000	€
P-321	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba.	**2 528,99**	**€**
	BNN2125Z	u	Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V.	1 562.00000	€
	BNZ118EZ	u	Arrencador amb boia flygt. Inclou petit material.	354.00000	€
			Altres conceptes	612.99000	€
P-322	EP31U5ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interficie d'àudio amb connexió a IP. Incorpora DSP i funcions de supervisió. Disposa de quatre slots que permeten allotjar amplificadors (amplificadors no inclosos). Descodifica 4 canals IP simultanis. Inclou quatre entrades analògiques locals (programa / prioritat) de sensibilitat configurable. Cada sortida de zona disposa de connexions per línies A / B i entrada per amplificador de suport. Característiques: - Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. La connexió es supervisa constantment i commuta automàticament en cas necessari.	**5 923,75**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Alimentació full range (110-240Vca). - Espai per a 4 amplificadors modulars. - Quatre sortides de zona amb funcions de DSP (control de volum, greus i aguts) i de supervisió (estat de línies d'altaveus i dels amplificadors). - Entrada USB frontal per a música. - 3 contactes d'entrada, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació, com contactes d'activació de la Manera Emergència, activació del missatge d'evacuació ... Els contactes poden ser supervisats (detecció de curtcircuit o línia oberta). - 3 contactes de sortida, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació com contactes de notificació de sentència, indicador de Mode Emergència activat - Relé indicador de FAIL. Canvia quan el sistema detecta una alarma. - Bus CAN de comunicació amb perifèrics (NS-CAN, NSD-CAN, MD-30C, ME-200C). - Recepció d'àudio digital mitjançant connexió IP (4 canals simultanis). - Recepció i enviament de dades de control mitjançant connexió IP. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida). - Memòria Micro SD interna (16 GB) per a missatges pregravats, actualitzables remotament via IP mitjançant el programari P.A. Manager. - Funcions de supervisió de les línies d'altaveus (curtcircuit i línia oberta), dels amplificadors (alimentació, temperatura ...), dels contactes d'entrada i dels missatges pregravats. - Comunicació amb sistemes externs: o VoIP: recepció de trucades directes des de qualsevol telèfon digital VoIP que utilitzi els protocols SIP estàndard. Incorpora selecció de zona mitjançant l'enviament de tons DTMF. Ofereix la possibilitat de protegir l'accés a través de password. o Integració directa (JSON, API / DLL)		
			Altres conceptes	5 923.75000	€
P-323	EP31U5ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interfície IP esclau 4xmòduls	**4 660.29**	**€**
			Altres conceptes	4 660.29000	€
P-324	EP31U9ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul audio manager. Inclou petit material. Característiques: - Doble connexió a ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - Adreça IP, porta d'enllaç i màscara de xarxa guardats en memòria flash. - Indicadors lluminosos de: - Alarma. S'il·lumina en rebre una alarma propi o del sistema. - Activitat. - Alimentació. - Estat de la connexió ethernet A i B (LINK / ACT i velocitat de connexió). - Connexió USB per a monitorització del sistema (usuari avançat).	**1 736.06**	**€**
			Altres conceptes	1 736.06000	€
P-325	EP31U9ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul Amplificador. 250 W digital. Inclou petit material.	**959.57**	**€**
			Altres conceptes	959.57000	€
P-326	EP3311ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Pupitre microf. Control sobre taula amb.IP amb connexió a Ethernet. Permet la difusió d'avisos i música a través d'una xarxa IP en ´´streaming´´, així com dades de control i configuració de l'equip. Inclou petit material. Principals característiques:	**3 018.27**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Àudio digital i dades de control mitjançant connexió IP. - Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - 2 alimentacions, primària i secundària, per a instal·lacions amb redundància. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari P.A. Manager i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida). - Enviament d'avisos a zones i / o grups. - Determinació de missatges pregravats. - Tecla de repetició de l'últim missatge de viva veu. - Avisos amb o sense to de preavís (Gong). - Gong personalitzable.		
			Altres conceptes	3 018.27000	€
P-327	EP3311ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'Alimentador 24V 2.5 Amp.	**116.74**	**€**
			Altres conceptes	116.74000	€
P-328	EP3311ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Software Configur i control.	**1 736.06**	**€**
			Altres conceptes	1 736.06000	€
P-329	EP3312ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de RACK 12u.19´´600x800 4VEN+4RUEDAS MUNTAT, CABLEJAT Y ACCESORIS INCLOSSOS	**2 802.65**	**€**
			Altres conceptes	2 802.65000	€
P-330	EP3552ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 100 W RMS,resistent a la intempèrie (índex de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material.	**4 938.81**	**€**
			Altres conceptes	4 938.81000	€
P-331	EP3552ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 30 W RMS,resistent a la intempèrie (índex de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material.	**219.69**	**€**
			Altres conceptes	219.69000	€
P-332	EP3571ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, de 20 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora de 106 dB, cos d'ABS, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54-24 i grau de protecció IP66, muntat amb lira. Inclou petit material.	**156.22**	**€**
			Altres conceptes	156.22000	€
P-333	EP42DAZZ	m	Cable trenat i apantallat per Pt100 o PTC, consta de 3 conductors de 7x0.2mm aïllats amb PVC, PFA i fibra de vidre amb malla metàl·lica, col·locat en tub	**2.06**	**€**
	BP42DAZZ	u	Cable trenat i apantallat per Pt100 o PTC, consta de 3 conductors de 7x0.2mm aïllats amb PVC, PFA i fibra de vidre amb malla metàl·lica	1.03950	€
			Altres conceptes	1.02050	€
P-334	EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL	**2.40**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2	1.37550	€
			Altres conceptes	1.02450	€
P-335	EP434640D	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL	**2.00**	**€**
	BP434640DTP	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265, SUBMINISTRAT EN CAIXA DE 305 METRES, REF. BDC6UH100 DE LA SERIE CATEGORIA 6 DE HIMEL	0.97650	€
			Altres conceptes	1.02350	€
P-336	EP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens, col·locat en tub	**1.21**	**€**
	BP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens	0.24000	€
			Altres conceptes	0.97000	€
P-337	EP4A7421	m	Cable de fibra òptica per a ús interior/exterior, amb 4 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, protecció interior de kevlar, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat	**4.88**	**€**
	BP4A7420	m	Cable de fibra òptica per a ús interior/exterior, amb 4 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, protecció interior de kevlar, amb coberta de poliolefina de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2	1.61000	€
			Altres conceptes	3.27000	€
P-338	EP4AA4B1	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus multimode 50/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, armadura metàl·lica, amb coberta de polietilè, instal·lat	**3.60**	**€**
	BP4AA4B0	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus multimode 50/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug armadura metàl·lica, amb coberta de polietilè	0.40000	€
			Altres conceptes	3.20000	€
P-339	EP61U010	m	Cable radiant de 1/2", freqüència màxima 1950 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 5,74 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 62 dB (50%) / 66 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat	**23.88**	**€**
	BP61U010	m	Cable radiant de 1/2", freqüència màxima 1950 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 5,74 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 62 dB (50%) / 66 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions	19.93000	€
			Altres conceptes	3.95000	€
P-340	EP61U020	m	Cable radiant d' 1 1/4", freqüència màxima 980 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 2,07 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 65 dB (50%) / 70 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat	**21.94**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BP61U020	m	Cable radiant d' 1 1/4", freqüència màxima 980 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 2,07 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 65 dB (50%) / 70 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions	18.09000	€
			Altres conceptes	3.85000	€
P-341	EP74S811	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat	**981.07**	**€**
	BP74S810	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000x800x800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable	873.69000	€
			Altres conceptes	107.38000	€
P-342	EP74SF11	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 600 x 1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat.	**1 471.18**	**€**
	BP74SF10	u	Armari de peu metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000x600x1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa	1 339.55000	€
			Altres conceptes	131.63000	€
P-343	EP7Z1H58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament	**295.75**	**€**
	BP7Z1H58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	162.78000	€
			Altres conceptes	132.97000	€
P-344	EP7Z31B1	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 12 connector MTRJ, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament	**50.41**	**€**
	BP7Z31B1	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 12 connector MTRJ, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´	37.88000	€
			Altres conceptes	12.53000	€
P-345	EP7Z6422	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, de 2 unitats d'alçària, per a una càrrega màxima de 5 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament	**96.56**	**€**
	BP7Z6422	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, de 2 unitats d'alçària, per a una càrrega màxima de 5 kg i una fondària de 250 mm	81.83000	€
			Altres conceptes	14.73000	€
P-346	EP7ZA122	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 2 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 320 m3/h, amb termòstat i pilot, col·locat	**142.82**	**€**
	BP7ZA122	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 2 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 320 m3/h, amb termòstat i pilot	125.15000	€
			Altres conceptes	17.67000	€
P-347	EP7ZEC61	u	Regleta d'alimentació lliscant, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament	**179.16**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BP7ZEC61	u	Regleta d'alimentació lliscant, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal	160.50000	€
			Altres conceptes	18.66000	€
P-348	EPA1055P	u	VideoGravador 24 TB + EU Power Supply. o similar equivalent. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connectoritzat, configurat i provat.	**8 381.82**	**€**
	BPA1ZA9P	u	EU Power Supply. HD-NVR4-STD-2NDPS-EU o similar equivalent	351.90000	€
	BPA1ZA8P	u	HD STD 24TB 2U Rack Mnt, Windows 10 IoT LTSB. HD-NVR4-STD-24TB-EU o similar equivalent	7 600.00000	€
			Altres conceptes	429.92000	€
P-349	EPA1UFAA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE COFRET IP55 DE 900X600 PER A CÀMERA EXTERIOR I SUPORTAT SOBRE BÀCUL. INCLOENT: SECCIONADOR D'ENTRADA DE 20A IIP, FONT D'ALIMENTACIÓ 230VAC/24VDC, ENDOLL INTERIOR, REPARTIDOR DE F.O. I PETIT MATERIAL DE CONNEXIONAT.	**2 645.39**	**€**
	BPA1UFAA	U	COFRET IP55 DE 900X600 PER A CÀMERA EXTERIOR I SUPORTAT SOBRE BÀCUL. INCLOENT: SECCIONADOR D'ENTRADA DE 20A IIP, FONT D'ALIMENTACIÓ 230VAC/24VDC, ENDOLL INTERIOR, REPARTIDOR DE F.O. I PETIT MATERIAL DE CONNEXIONAT.	2 150.00000	€
			Altres conceptes	495.39000	€
P-350	EPAC0S3P	u	Servidor de gestió i emmagatzematge de video (VMS), per a muntatge en rack de 19 ´´ (´´U), amb processador intel ® xeon®, Silver 4210 R i s.o. microsoft windows server 2019 IoT Essentials (No CAL) SAC, 10 iot (en 2 ssd m.2, raid 1), 16 gb RAM ddr4, 64 TB b d'emmagatzematge (raid 6), 4 ports RJ -45 d'1 GbE. capacitat simultània per a 450 mbps de gravació i 450 mbps de reproducció. inclou font d'alimentació redundant 240 v de ca, 50 hz, 270 w (921,3 btu / h) mitjana, , configuració i parametrització del software de la instal·lació. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connexionat, configurat i provat.	**16 288.33**	**€**
	BPAC0S3P	u	Servidor de gestió i emmagatzematge per vms, amb processador intel ® xeon®, i s.o. microsoft windows 10 iot (en 2 ssd m.2, raid 1), 16 gb ram ddr4, 48tb d'emmagatzematge (raid 6), 4 ports rj-45 d'1 gbe. capacitat simultània per a 450 mbps de gravació i 450 mbps de reproducció. inclou font d'alimentació redundant model 48c-acc6-ent. 240 v de ca, 50 hz, 270 w (921,3 btu / h) mitjana, model avigilon NVR4X-STD-48TB-EU o similar equivalent. inclou NVR4X-750W-2NDPS-EU, configuració i parametrització del software de la instal·lació. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connexionat, configurat i provat.	15 000.00000	€
			Altres conceptes	1 288.33000	€
P-351	EPALI0001	U	LLicencia base sistema de gestio de video	**550.20**	**€**
			Altres conceptes	550.20000	€
P-352	EPALI0002	U	LLicencia per dispositiu sistema de gestió de video (VMS)	**175,35**	**€**
			Sense descomposició	175.35000	€
P-353	EPALI0003	U	LLicencia de manteniment sistema de gestió de video (VMS) per un any per dispositiu	**61,95**	**€**
			Sense descomposició	61.95000	€
P-354	EQN2UN01	m	Escala metàl·lica de gat d'alumini, graons cada 30cm max.. Inclou part proporcional d'estructura de protecció anticaiguda de d<80cm d'acer galvanitzat amb perfils longitudinals de pletina 60x15, anelles portants cada 1,3m max treballats al taller, suports a parte inclòs ancoratges i barana perimetral amb porta d'accés al replà superior sobre suports de fixació pels muntants segons plànols.	**189.82**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B44ZB052	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	51.00000	€
	E4ZW1350	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó	8.90860	€
	BDDZN001	ml	Escala de gat d'alumini amb grao circular cada 30 cm màx. amb perfil tubular rectangular inclòs part proporcional de subjeccions a les parets ancorats amb tacs	65.00000	€
			Altres conceptes	64.91140	€
P-355	F213N232	M	ENDERROC DE XARXA ELÈCTRICA, XARXA DE TELECOMUNICACIONS, PRISMA ELÈCTRIC O DE TELECOMUNICACIONS DE QUALSEVOL TAMANY I ALTRES SERVEIS SOTERRATS, INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERICONS DE REGISTRE, AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA I CARREGA MECANICA DE RUNA SOBRE CAMIO	**8,62**	**€**
			Altres conceptes	8,62000	€
P-356	F2168943	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**21.42**	**€**
			Altres conceptes	21.42000	€
P-357	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**3.76**	**€**
			Altres conceptes	3.76000	€
P-358	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	**4.08**	**€**
			Altres conceptes	4.08000	€
P-359	F2193J06	M	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	**4.02**	**€**
			Altres conceptes	4.02000	€
P-360	F2194JC5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 10 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ	**3.98**	**€**
			Altres conceptes	3.98000	€
P-361	F2194JK1	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ	**18.86**	**€**
			Altres conceptes	18.86000	€
P-362	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ	**3.35**	**€**
			Altres conceptes	3.35000	€
P-363	F2194XL5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ	**3.66**	**€**
			Altres conceptes	3.66000	€
P-364	F219FBC0	m	TALL EN PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE 15 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR	**6.41**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	6.41000	€
P-365	F219N001	m2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS D'1 A 5 CM DE GRUIX, EN ENCAIXOS, ARRANCAMENT, INCLOSOS TALLS I ACABATS A TAPES I REIXES, CÀRREGA DEL MATERIAL, TRANSPORT A ABOCADOR I POSTERIOR ESCOMBRAT I NETEJA.		**3.82**	**€**
				Altres conceptes	3.82000	€
P-366	F219NJK5	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDÍ COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ		**6.34**	**€**
				Altres conceptes	6.34000	€
P-367	F21BN001	u	DESMUNTATGE I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DE SENYAL VERTICAL DE TRÀNSIT EXISTENT, DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS SUPORTS I DEMOLICIÓ DE FONAMENTACIONS. INCLOU CÀRREGA DE LA SENYAL I TRASLLAT A MAGATZEM O DIPÒSIT MUNICIPAL.		**40.37**	**€**
				Altres conceptes	40.37000	€
P-368	F21DQU02	u	DEMOLICIÓ D'EMBORNAL DE 70X30X85 CM, DE PARETS DE 30 CM DE MAÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ		**8.08**	**€**
				Altres conceptes	8.08000	€
P-369	F21H1A41	u	DESMUNTATGE DE LLUMENERA, COLUMNA EXTERIOR, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE FINS A 10 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ A MÀ I AMB COMPRESSOR, APLEC PER A POSTERIOR APROFITAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR		**178.52**	**€**
				Altres conceptes	178.52000	€
P-370	F21QN002	u	RETIRADA D'ARMARI AMB CENTRE DE CONTROL SEMAFÒRIC, ENDERROC DE FONAMENTACIÓ I BASE DE FORMIGÓ, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR		**139.86**	**€**
				Altres conceptes	139.86000	€
P-371	F2212192	m3	EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN CAPA DE TERRA VEGETAL, REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA, TRANSPORT FINS AL LLOC D'APLEC I FORMACIÓ DE PILES PER A LA SEVA CONSERVACIÓ		**7.08**	**€**
				Altres conceptes	7.08000	€
P-372	F2225121	m3	EXCAVACIÓ DE RASA DE FINS A 1 M D'AMPLÀRIA I FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA		**9.65**	**€**
				Altres conceptes	9.65000	€
P-373	F2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		**16,32**	**€**
				Altres conceptes	16,32000	€
P-374	F222NS22	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, DE MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA I FINS DE 4 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA DEL MATERIAL EXCAVAT I EN PRESÈNCIA DE SERVEIS		**17.71**	**€**
				Altres conceptes	17.71000	€
P-375	F226V010	M3	TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT DE TERRES AMB MÀQUINES AUTOMOTRIUS AMB COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM		**8.90**	**€**
				Altres conceptes	8.90000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-376	F228N30F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM		**27.61**	**€**
				Altres conceptes	27.61000	€
P-377	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim		**33.19**	**€**
	B0321000	m3	SAULÓ SENSE GARBELLAR		18.67600	€
				Altres conceptes	14.51400	€
P-378	F231UA11	m2	APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS		**24,15**	**€**
	B0A31000	kg	CLAU ACER		0,15300	€
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS		1.70280	€
	B0D71130	m2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS		2,10000	€
	B0D6U005	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 7 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS		0.23393	€
				Altres conceptes	19.96027	€
P-379	F2422020	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER		**4,78**	**€**
				Altres conceptes	4.78000	€
P-380	F2A1N000	M3	SUBMINISTRAMENT DE SORRA DE RECICLAT DE FORMIGÓ 0-5MM D'APORTACIÓ		**16.70**	**€**
	B031R400	T	SORRA DE MATERIAL RECICLAT DE FORMIGÓ DE 0 A 5 MM		15.90400	€
				Altres conceptes	0.79600	€
P-381	F2A1NN22	M3	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS, INCLOU EXECUCIÓ DE RASA, TRANSPORT I GESTIÓ DEL MATERIAL EXCAVAT		**12.82**	**€**
	B03DN000	m3	TERRA SORRENCA		6.25000	€
				Altres conceptes	6.57000	€
P-382	F2AN1000	m3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ		**9.00**	**€**
	B03DN100	m3	TERRA SELECCIONADA procedent del reciclat de formigó o formigó-ceràmica		8.57000	€
				Altres conceptes	0.43000	€
P-383	F2R24200	M3	CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ EN FRACCIONS SEGONS REAL DECRETO 105/2008, AMB MITJANS MANUALS		**28,08**	**€**
				Altres conceptes	28.08000	€
P-384	F2R300M0	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT		**16.20**	**€**
				Altres conceptes	16.20000	€
P-385	F2R3506A	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM		**9.43**	**€**
				Altres conceptes	9.43000	€
P-386	F2R4506A	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM		**11.56**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	11.56000	€
P-387	F2R540S0	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT	**72.59**	**€**
			Altres conceptes	72.59000	€
P-388	F2R6U630	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O RUNA (RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, AMB CONTENIDOR DE 8 M3, A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS INCLÒS COST DE DEPOSICIÓ	**28.88**	**€**
	B2RAU010	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170107 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	7.72000	€
			Altres conceptes	21.16000	€
P-389	F2RA6770	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**0.00**	**€**
	B2RA6770	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0.00000	€
			Altres conceptes	0.00000	€
P-390	F2RA6890	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**13.65**	**€**
	B2RA6890	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	12.99600	€
			Altres conceptes	0.65400	€
P-391	F2RA6960	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**0.00**	**€**
	B2RA6960	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0.00000	€
			Altres conceptes	0.00000	€
P-392	F2RA7LP1	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1.6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**8.80**	**€**
	B2RA7LP1	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1.6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	8.38000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0.42000	€
P-393	F2RA7M00	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**246.26**	**€**
	B2RA7M00	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	234.53000	€
			Altres conceptes	11.73000	€
P-394	F2RA9RC0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**46.17**	**€**
	B2RA9RC0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	43.97250	€
			Altres conceptes	2.19750	€
P-395	F2RAN680	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**0.00**	**€**
	B2RAN680	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0.00000	€
			Altres conceptes	0.00000	€
P-396	F325C6H1	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HRA-30/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat des de camió	**101.02**	**€**
	B06AE60B	m3	Formigó reciclat HRA-30/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, amb un <= 20% del granulat gruixut reciclat	76.74450	€
			Altres conceptes	24.27550	€
P-397	F32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2.03**	**€**
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1.3 MM	0.01165	€
			Altres conceptes	2.01835	€
P-398	F32D3A23	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist	**28.97**	**€**
	B0D81450	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	2.84445	€
	B0A31000	kg	CLAU ACER	0.17119	€
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0.64470	€
	B0DZP400	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X100 CM	0.35000	€
	B0DZA000	l	DESENCOFRANT	0.26700	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0D625A0	cu	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0.15352	€	
			Altres conceptes	24.53914	€	
P-399	F3Z112N1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/10 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió	**14.97**	**€**	
	B06NLA1C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/P/10	7.84035	€	
			Altres conceptes	7.12965	€	
P-400	F450NH04	M3	SUBMINISTRAMENT DE FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA, COL·LOCAT AMB BOMBA FIXA, BOMBA MÒBIL O AMB GRUA I CUBILOT, PER A SOLERES, HASTIALS I LLOSES, INCLOENT VIBRAT I CURAT, TOTALMENT ACABAT	**90.67**	**€**	
	B060N320	M3	FORMIGO HA-30, DE CONSISTENCIA TOVA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM I AMBIENT D'EXPOSICIÓ IIA	69.52500	€	
			Altres conceptes	21.14500	€	
P-401	F4LYN001	m2	Descàrrega, transport per interior de l'obra i col·locació de prellosa o llosa prefabricada a obra inclosa la regularització de la superfície de recolzament	**57.73**	**€**	
	B0710150	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	2.67950	€	
	B071P000	kg	Morter d'anivellament	5.15000	€	
			Altres conceptes	49.90050	€	
P-402	F4LYU010	m2	Carreteig, transport per interior de l'obra i col·locació de llosa prefabricada a obra de formigó armat de 30 cm de cantell màxim, inclosa la regularització de la superfície de recolzament	**49.71**	**€**	
	B0710150	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	2.67950	€	
	B071P000	kg	Morter d'anivellament	5.15000	€	
			Altres conceptes	41.88050	€	
P-403	F782D030	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE LA LLOSA DE FONAMENTACIÓ, MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE IMPERMEABILITZANT PER BLOQUEIG DE PORUS CAPILARS TIPUS THOROSEAL CPB 1 BARREJAT AMB ACRYL 60 DE BASF O EQUIVALENTS, APLICAT SOBRE EL FORMIGÓ O FORMIGÓ DE NETEJA AMB UNA DOTACIÓ DE 2,2 KG/M2. S'INCLOU EL SUMINISTRE DE MATERIALS, TREBALLS I MITJANS AUXILIARS PER DEIXAR LA PARTIDA ENLLESTIDA.	**5.89**	**€**	
	B0552521	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE LA LLOSA DE FONAMENTACIÓ, MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE IMPERMEABILITZANT PER BLOQUEIG DE PORUS CAPILARS TIPUS THOROSEAL CPB 1 MÉS ACRYL 60 O EQUIVALENTS, EMPOLVORAT SOBRE FORMIGÓ DE NETEJA I AMB UNA DOTACIÓ DE 2,2 KG/M2. S'INCLOU EL SUMINISTRE DE MATERIALS, TREBALLS I MITJANS AUXILIARS PER DEIXAR LA PARTIDA ENLLESTIDA.	4.35000	€	
			Altres conceptes	1.54000	€	
P-404	F7B451B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	**2.57**	**€**	
	B7B151B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2	0.59400	€	
			Altres conceptes	1.97600	€	
P-405	F7J1S010	m	FORMACIÓ DE JUNT DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES 'IN SITU', AMB PERFIL DE CAUTXÚ EXPANSIU, DE 10X20 MM, COL·LOCAT A L'INTERIOR	**19.34**	**€**	
	B7J1S010	m	PERFIL DE CAUTXÚ EXPANSIU, DE 10X20 MM, PER A JUNT DE TREBALL INTERN	7.20300	€	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Altres conceptes	12.13700	€	
P-406	F7J5A490	m	Segellat de junt de 20 mm d'amplària i 4 cm de fondària, amb massilla de poliuretà monocomponent	**20.06**	**€**	
	B7J50090	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	15.57600	€	
			Altres conceptes	4.48400	€	
P-407	F7J5N529A	m	SEGELLAT DE JUNT DE 6 A 8 MM D'AMPLÀRIA I <5 CM DE FONDÀRIA, AMB MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT, APLICADA AMB PISTOLA PNEUMÀTICA, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA	**19.84**	**€**	
	B7J50090	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	7.78800	€	
	B7JZ1090	dm3	IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS DE MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	8.70000	€	
			Altres conceptes	3.35200	€	
P-408	F932101F	m3	BASE DE SAULÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95 % DEL PM	**28.55**	**€**	
	B0321000	m3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	18.67600	€	
	B0111000	M3	AIGUA	0.07900	€	
			Altres conceptes	9.79500	€	
P-409	F9365G11	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT	**101.28**	**€**	
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	78.85500	€	
			Altres conceptes	22.42500	€	
P-410	F9365H11	M3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT	**101.28**	**€**	
	B064300B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	78.85500	€	
			Altres conceptes	22.42500	€	
P-411	F9365N51	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, ABOCAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT	**109.69**	**€**	
	B064500B	m3	FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	76.84950	€	
			Altres conceptes	32.84050	€	
P-412	F9E1311G	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND	**51.03**	**€**	
	B9E13100	m2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR	8.97600	€	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0.44051	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0.89216	€	
	B0111000	M3	AIGUA	0.00158	€	
			Altres conceptes	40.71975	€	
P-413	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada		**79.07**	**€**
	B9H11752	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari	70.00000	€	
			Altres conceptes	9.07000	€	
P-414	F9H11J51	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA		**80.02**	**€**
	B9H11J51	t	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT GRANÍTIC	70.91000	€	
			Altres conceptes	9.11000	€	
P-415	F9H11J52	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada		**77.23**	**€**
	B9H11J52	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari	68.25000	€	
			Altres conceptes	8.98000	€	
P-416	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA		**57.96**	**€**
	B9H1N001	t	MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC	49.90000	€	
			Altres conceptes	8.06000	€	
P-417	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX		**6,34**	**€**
	B9H314Q1	t	MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC	5.73597	€	
			Altres conceptes	0.60403	€	
P-418	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2		**0.42**	**€**
	B0552100	kg	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG D'ADHERÈNCIA TIPUS C60B3/B2 ADH, SEGONS UNE-EN 13808	0.24000	€	
			Altres conceptes	0.18000	€	
P-419	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2		**0.35**	**€**
	B055B200	kg	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS AMB UN 60% DE BETUM ASFÀLTIC, PER A REG TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, SEGONS UNE-EN 13808	0.19200	€	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Altres conceptes	0.15800	€	
P-420	FB0109040Z	UT	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa secció de mesura formada per conjunt de 3 detectors de doble espira, interns. el preu del detector inclou el software necessari per a la seva configuració i funcionament. instal·lació i proves necessàries. el detector disposa de 7 nivells de sensibilitat (desde 0,01% fins a 0,64%) i pot ser configurat per a operar amb 4 conjunts diferents de freqüències per no produir interferències als llaços propers. els detectors disposen de leds indicadors d'avaria i de pas de vehicles, així com un botó frontal de reset. Inclou, a més a més, 6 espires simples per a detector de llaç detector electromagnètic. Inclou obra necessària per a la seva correcta instal·lació en paviment, recobriments necessaris, instal·lació, cablejat i proves necessàries, inclou fresa en asfalt, instal·lació de cable des d'espira fins a detector i segellat mitjançant resina. Inclosos mitjans auxiliars i petit material.		**4 465.48**	**€**
	IBZ0109040X	u	Espira simple per a llaç inductiu	1 700,00000	€	
	IBZ0109040Z	u	Detector doble espira	447,00000	€	
			Altres conceptes	2 318,48000	€	
P-421	FB010905	u	Barrera electromecànica per a control de trànsit, amb quadre incorporat i finals de cursa de fins a 6 metres de pas. Equipada amb llums LED que canviïn de color si la ploma puja o baixa. PLC amb múltiples opcions de configuració de velocitat d'acceleració i desacceleració d'obertura i tancament, modes d'auto-test, angles d'obertura i tancament, configuració de la il·luminació LED. Mecanisme de seguretat anti-col·lisió. Cos de la caixa del motor de color taronja.		**4 500,00**	**€**
			Sense descomposició	4 500.00000	€	
P-422	FB15B281	u	Barana de 2 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 6 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 3 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques		**1 546,75**	**€**
	BB15B280	u	Barana de 2 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 6 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 3 muntants de platina, per a col·locar amb fixacions mecàniques	1 423,35000	€	
			Altres conceptes	123,40000	€	
P-423	FB15C281	u	Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques		**2 138,39**	**€**
	BB15C280	u	Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, per a col·locar amb fixacions mecàniques	1 961,95000	€	
			Altres conceptes	176,44000	€	
P-424	FB64U582	U	PILONA DE POLÍMERS FLEXIBLES TIPUS BARCELONA'92, COL·LOCADA		**183.35**	**€**
	BQ44UF81	U	PILONA DE POLÍMERS FLEXIBLES TIPUS BARCELONA'92	144,10000	€	
	B0715000	Kg	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES	4,16000	€	
			Altres conceptes	35,09000	€	
P-425	FBA1E31Z	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color groc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització		**1,13**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BBA1M100	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec	0.07548		€
	BBA15100	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	0.54774		€
			Altres conceptes	0.50678		€
P-426	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE		**1.23**	**€**
	BBA1N001	kg	PINTURA TERMOPLÀSTICA GROGA, PER A MARQUES VIALS	0.66708		€
	BBA1M200	kg	MICROESFERES DE VIDRE PER A MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA	0.08211		€
			Altres conceptes	0.48081		€
P-427	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS.		**1 433.63**	**€**
			Altres conceptes	1 433.63000		€
P-428	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL		**10.58**	**€**
			Altres conceptes	10.58000		€
P-429	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.		**30.14**	**€**
	BBA17200	kg	PLÀSTIC D'APLICACIÓ EN FRED DE DOS COMPONENTS DE COLOR GROC, PER A MARQUES VIALS	14.31000		€
	BBA1M200	kg	MICROESFERES DE VIDRE PER A MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA	0.77280		€
			Altres conceptes	15.05720		€
P-430	FBA3UV11	m2	Pintat de graelles de prohibit parar a la calçada en zona d'intersecció, amb pintura acrílica groga amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclós (amidament: m2 realment pintat)		**7.49**	**€**
	BBA5U100	kg	Pintura acrílica en solució aquosa o amb dissolvent, per a marques vials	4.77000		€
			Altres conceptes	2.72000		€
P-431	FBB12111	u	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT		**57.06**	**€**
	BBM11102	u	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1	42.96000		€
			Altres conceptes	14.10000		€
P-432	FBB12251	u	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT		**76.89**	**€**
	BBM12602	u	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1	54.33000		€
			Altres conceptes	22.56000		€
P-433	FBB1UVA0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) DE PERILL TIPUS P TRIANGULAR DE 700 MM DE COSTAT. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL		**49.52**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			SUPORT			
	BBB1UVA0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) DE PERILL TIPUS P TRIANGULAR DE 700 MM DE COSTAT. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1	36.26000		€
			Altres conceptes	13.26000		€
P-434	FBB1UVB0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) PRECEPTIVA TIPUS R DISC DE PROHIBICIÓ I OBLIGACIÓ, DE 600 MM DE DIÀMETRE. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT		**56.39**	**€**
	BBB1UVB0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) PRECEPTIVA TIPUS R DISC DE PROHIBICIÓ I OBLIGACIÓ, DE 600 MM DE DIÀMETRE. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1	42.80000		€
			Altres conceptes	13.59000		€
P-435	FBB2D5ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Aspa i Fletxa amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material.		**1 607.78**	**€**
			Altres conceptes	1 607.78000		€
P-436	FBB2D5ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 pixels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 16 caràcters d'alçada 320 mm i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 pixels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material.		**23 355.70**	**€**
			Altres conceptes	23 355.70000		€
P-437	FBB2D5ZD	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 pixels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 12 caràcters d'alçada 320 mm i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 pixels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material.		**20 499.70**	**€**
			Altres conceptes	20 499.70000		€
P-438	FBB2D5ZE	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Control Velocitat amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Ha de permetre el control variable de velocitat. Integrat al bus de comunicacions. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material.		**1 607.78**	**€**
			Altres conceptes	1 607.78000		€
P-439	FBB2N002	U	UNITAT D'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI INCA		**400.00**	**€**
			Sense descomposició	400.00000		€
P-440	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.		**220.40**	**€**
	BBM3N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MÉS DE 1,40 M2, PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC, AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT.	160.00000		€
			Altres conceptes	60.40000		€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-441	FBS1U002	U	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A BÀCUL DE SEMÀFOR, HM-20 AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3 DE CIMENT, MITJANÇANT UN DAU DE 90 CM DE COSTAT I 1 M DE PROFUNDITAT, INCLOSOS LA EXCAVACIÓ I ELS PERNS D' ANCORATGE	**172.54**	**€**
	BBSZUZ1	U	CONJUNT DE 4 ESPÀRRECS DE VARILLA ROSCADA M 16 I 80 CM DE LLARG CARGOLATS A UNA PLANTILLA D'ACER, PER ALS SUPORTS DELS BÀCULS DELS SEMÀFORS	45.00000	€
	B060300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT	59.55000	€
			Altres conceptes	67.99000	€
P-442	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR.	**94.40**	**€**
	BDW3B700	u	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=110 MM	5.66000	€
	B060300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT	65.50500	€
			Altres conceptes	23.23500	€
P-443	FBS1U004	u	MÈNSULA D'ACER PER A INSTAL·LACIÓ A PARET DE SEMÀFOR AMB PINTURA DE POLIÈSTER TERMO-CONVERTIBLE RESISTENT A AGENTS CLIMÀTICS. AMB SISTEMA ANTI-GIR I SELLAT AMB JUNTA DE SILICONA. INCLOU PETIT MATERIAL.	**94.83**	**€**
	BBS1U048	u	MÈNSULA D'ACER PER A INSTAL·LACIÓ A PARET DE SEMÀFOR AMB PINTURA DE POLIÈSTER TERMO-CONVERTIBLE RESISTENT A AGENTS CLIMÀTICS. AMB SISTEMA ANTI-GIR I SELLAT AMB JUNTA DE SILICONA. INCLOU PETIT MATERIAL.	78.56000	€
			Altres conceptes	16.27000	€
P-444	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT	**172.25**	**€**
	BBS1U047	u	COLUMNA D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL I 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT	136.34000	€
			Altres conceptes	35.91000	€
P-445	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT	**210.37**	**€**
	BBS2U060	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI	157.29000	€
			Altres conceptes	53.08000	€
P-446	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT	**375.53**	**€**
	BBS2U061	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI	314.58000	€
			Altres conceptes	60.95000	€
P-447	FBS2U052	u	SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT	**540.68**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBS2U062	u	SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI	471.87000	€
			Altres conceptes	68.81000	€
P-448	FBS2U0YA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia led groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.	**450.19**	**€**
			Sense descomposició	450.19000	€
P-449	FBS2U0YB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.	**550.19**	**€**
			Sense descomposició	550.19000	€
P-450	FBS2U0YC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 13/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex.	**700.19**	**€**
			Sense descomposició	700.19000	€
P-451	FD5H5233	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, sense perfil lateral, amb reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	**105.70**	**€**
	BD5H5233	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, sense perfil lateral, amb reixa d'acer inoxidable nervada, classe A15 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca	72.66000	€
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	6.36097	€
			Altres conceptes	26.67903	€
P-452	FD5P52E3	u	Pericó de formigó polímer format per un cos, sense perfil lateral, de 130x500 mm i 560 mm d'alçària, per acoblar a canals de 100 mm d'amplària, amb cistell i reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca al pericó, col·locat sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix	**139.56**	**€**
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	5.36965	€
	BD5P52E3	u	Pericó de formigó polímer format per un cos, sense perfil lateral, de 130x500 mm i 560 mm d'alçària, per acoblar a canals de 100 mm d'amplària, amb cistell i reixa d'acer inoxidable nervada classe A15 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca al pericó	104.45000	€
			Altres conceptes	29.74035	€
P-453	FD5ZU00Y	m	Connexió de tub de drenatge a col·lector. Inclou petit material.	**466.14**	**€**
			Altres conceptes	466.14000	€
P-454	FD7FNKL5	m	FORMACIÓ DE CANAL DRENANT AMB MORTER DE CIMENT HIDRÒFUG ENTRE EL REVESTIMENT DELS MICRO/PILONS I ELS TANCAMENTS INTERIORS DE LES SSEE, INCLÒS NETEJA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB POLIUREA I LA NETEJA DEL MATERIAL CAIGUT DAMUNT D'AQUEST DESPRES I DURANT EL PROCÉS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA, ACABAT TOT SEGONS PLÀNOLS	**24.09**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	24.09000	€
P-455	FD7QV010	u	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA	**212.84**	**€**
			Altres conceptes	212.84000	€
P-456	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	**22.85**	**€**
	BDDZV001	U	GRAÓ PER A POU DE REGISTRE DE POLIPROPILÈ DE 250X350X250 MM I 3 KG DE PES	3.24000	€
			Altres conceptes	19.61000	€
P-457	FDG223M7	m	Canalització amb dos tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 70x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**59.07**	**€**
	BD755000	m	Tub de formigó de diàmetre 20 cm	15.16200	€
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	17.92637	€
			Altres conceptes	25.98163	€
P-458	FDG233R7	m	Canalització amb tres tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 100x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**79.61**	**€**
	BD755000	m	Tub de formigó de diàmetre 20 cm	22.74300	€
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	25.27866	€
			Altres conceptes	31.58834	€
P-459	FDGZU010	M	BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA	**0,41**	**€**
	BDGZU010	M	BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA	0.11220	€
			Altres conceptes	0.29780	€
P-460	FDGZU011	ut	SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM	**2.81**	**€**
	BDGZU011	ut	PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM	2.40000	€
			Altres conceptes	0.41000	€
P-461	FDK262G7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ	**121.99**	**€**
	BDK214F5	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS	39.14000	€
	B064500B	m3	FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	7.37755	€
			Altres conceptes	75.47245	€
P-462	FDK262Q7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 100X100X100 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ	**279.71**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BDK214Q5	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 100X100X100 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS	142.90000	€
	B064500B	m3	FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	9.68304	€
			Altres conceptes	127.12696	€
P-463	FDKZHLB4	u	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER	**190.37**	**€**
	B0710150	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0.33762	€
	BDKZHLB0	u	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124	154.51000	€
			Altres conceptes	35.52238	€
P-464	FG00402	UD	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE MT, INCLOENT PROJECTE ELÈCTRIC DE LA LSMT I PROJECTE ELÈCTRIC DELS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, CERTIFICATS FINALS D'OBRA SIGNATS I VISATS PER TÈCNIC COMPETENT, INSPECCIONS DE LA INSTAL·LACIÓ PER PART DE L'EMPRESA SUBMINISTRADOR I UN ORGANISME DE CONTROL AUTORITZAT, TRAMITACIONS AMB ELS ORGANISMES COMPETENTS, CERTIFICATS, BOTLLETINS I PLÀNOLS 'AS BUILT'. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES.	**1 890.00**	**€**
			Altres conceptes	1 890.00000	€
P-465	FG004ZZ	UD	TREBALLS D'OPERADOR DE TÚNEL I PARELLA D?OPERARIS A PEU DE TÚNELPER A OPERACIÓ, PROVES I POSADA EN MARXA DEL MATEIX DURANT L'EXECUCIÓ DE LA COBERTURA FÍSICA FINS A RECEPCIÓ DEFINITIVA. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES.	**118 675.20**	**€**
			Altres conceptes	118 675.20000	€
P-466	FG13N091	UD	EQUIPAMENT PER A PROTECCIÓ ELÈCTRICA, INCLOENT MUNTATGE, PART PROPORCIONAL DE MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES, CONSTITUIDA PER: - PETIT MATERIAL AUXILIAR FORMAT PER: -1 BANQUETA AILLANT DE 36 KV. -1 ESTOIG AMB GUANTS DE MANIOBRA. -1 ESTOIG AMB PIPETA PER A BOCA A BOCA. -1 PÈRTIGA DE SALVAMENT. -1 VERIFICADOR D'ABSÈNCIA DE TENSIÓ. -1 PLACA DE PRIMERS AUXILIS. -1 PLACA DE REQUERIMENTS PREVIS.	**570.52**	**€**
			Sense descomposició	570.52000	€
P-467	FG161BAB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I CONNEXIONAT DE CAIXA DE DERIVACIÓ DE CABLE I CONNEXIONS AMB IP65 CERTIFICAT SEGONS EN 60670, AMB CONSERVACIÓ DE LA FUNCIÓ ELÈCTRICA E90 SEGONS DIN 4102, PART 12, AMB	**135.20**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CONSERVACIÓ DE L'AÏLLAMENT FE180 SEGONS IEC 60331-11, AIXÍ COM A CLASSE DE FUNCIÓ F400 SEGONS EN 12101, QUADRE SENSE HALOGEN DE DUROPLÁSTICO ESPECIAL, 8 BORNS DE CERÀMICA ESPECIAL RESISTENT A ALTES TEMPERATURES DE FINS A 6MM2, MUNTATGE RÀPID MITJANÇANT LLENGÜETES DE SUBJECCIÓ EXTERIOR I JOC DE SUBJECCIÓ PARET + SOSTRES.	
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000 €
	BG161BAB	U	CAIXA DE DERIVACIÓ DE CABLE I CONNEXIONS AMB IP65 CERTIFICAT SEGONS EN 60670, AMB CONSERVACIÓ DE LA FUNCIÓ ELÈCTRICA E90 SEGONS DIN 4102, PART 12, AMB CONSERVACIÓ DE L'AÏLLAMENT FE180 SEGONS IEC 60331-11, AIXÍ COM A CLASSE DE FUNCIÓ F400 SEGONS EN 12101, QUADRE SENSE HALOGEN DE DUROPLÁSTICO ESPECIAL, 8 BORNS DE CERÀMICA ESPECIAL RESISTENT A ALTES TEMPERATURES DE FINS A 6MM2, MUNTATGE RÀPID MITJANÇANT LLENGÜETES DE SUBJECCIÓ EXTERIOR I JOC DE SUBJECCIÓ PARET + SOSTRES.	106.00000 €
			Altres conceptes	28.91000 €
P-468	FG163G32	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER, DE 110X215 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT	**53,30 €**
	BGW16000	U	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació rectangular	0.29000 €
	BG163G32	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER, DE 110X215 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	29.96000 €
			Altres conceptes	23.05000 €
P-469	FG1A0ZZA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA ALOTJAT L'INTERIOR DELS QUADRES ELÈCTRICS D'ENLLUMENAT D' INJECTOR DE SENYALS DE COMANDAMENT AMB ELS CORRESPONENTS FILTRES DE COMUNICACIONSAMB CAPACITAT DE PAS FINS A 200A, CONNEXIÓ AMB FO O RS-485 AMB PC- DE LOCAL TÈCNIC.	**4 569.00 €**
			Sense descomposició	4 569.00000 €
P-470	FG1AUGE1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS	**18 697,20 €**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000 €
			Altres conceptes	18 692.73000 €
P-471	FG1AUGE2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**18 697,20 €**
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000 €
			Altres conceptes	18 692.73000 €
P-472	FG1AUGE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.	**7 071,60 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4,47000	€
			Altres conceptes	7 067.13000	€
P-473	FG1AUQGB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA INCLOU PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**111 293.95**	**€**
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	111 289.48000	€
P-474	FG1AUSAI	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**89 903.35**	**€**
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4,47000	€
			Altres conceptes	89 898.88000	€
P-475	FG1AUSE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR:	**6 755.95**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.		
	BG1AUSE3	u	ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.	3 969.00000	€
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
			Altres conceptes	2 782.48000	€
P-476	FG1AUSEM	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 8 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA.	**12 005.95**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
	BG1AUSEM	U	ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 2 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.	8 969.00000	€
			Altres conceptes	3 032.48000	€
P-477	FG1AUSN1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.	**4 230.30**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000 €
	BG1AUSN1	u	SQN-SE-MA-01 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	2 794.00000 €
			Altres conceptes	1 431.83000 €
P-478	FG1AUSN2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.	**5 358.00** **€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	
	BG1AUSN2	u	SQN-SE-MA-02 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	3 868.00000 €
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000 €
			Altres conceptes	1 485.53000 €
P-479	FG1AUSN3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I	**4 230.30** **€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	
	BG1AUSN3	u	SQN-SE-MA-03 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	2 794.00000 €
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000 €
			Altres conceptes	1 431.83000 €
P-480	FG1AUSN4	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FÍTXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS	**4 230.30** **€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	
	BG1AUSN4	u	SQN-SE-MA-04 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	2 794.00000 €
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000 €
			Altres conceptes	1 431.83000 €
P-481	FG1AUSN5	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC,	**4 230.30** **€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
BGW1A000		U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
BG1AUSN5		u	SQN-SE-MA-05 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	2 794.00000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	1 431.83000	€
P-482	FG1AUSN6	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**4 230.30**	**€**
BG1AUSN6		u	SQN-SE-MA-06 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA,	2 794.00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS 4,47000 € Altres conceptes 1 431,83000 €	
P-483	FG1AUSP1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. BGW1A000 U PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS 4,47000 € BG1AUSP1 u SQS-SE-MA-01 17 040,00000 € SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS:	**19 188,60** €

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. Altres conceptes 2 144,13000 €	
P-484	FG1AUSP3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. BG1AUSP3 u SQS-SE-MA-03 6 714,00000 € SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE	**8 346,30** €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
			Altres conceptes	1 627.83000	€
P-485	FG1AUSP4	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**8 346.30**	**€**
	BG1AUSP4	u	SQS-SE-MU-04 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME	6 714.00000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
			Altres conceptes	1 627.83000	€
P-486	FG1AUSP5	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES	**8 346.30**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BG1AUSP5	u	SQS-SE-MU-05 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	6 714,00000	€
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4,47000	€
			Altres conceptes	1 627,83000	€
P-487	FG1AUSP6	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE	**8 346,30**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
	BG1AUSP6	u	SQS-SE-MU-06 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	6 714,00000	€
			Altres conceptes	1 627,83000	€
P-488	FG1AUSP7	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS:	**8 346,30**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
	BG1AUSP6	u	SQS-SE-MU-06 SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	6 714.00000	€
			Altres conceptes	1 627.83000	€
P-489	FG1AUV01	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE VENTILACIÓ BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**79 254.90**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
	BG1AUV01	u	QGV01-N SUBQUADRE DE VENTILACIÓ BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	74 246.00000	€
			Altres conceptes	5 004.43000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-490	FG1AUV02	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.	**79 254.90**	€
BG1AUV02		U	QGV02-N SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.	74 246.00000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.		
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
			Altres conceptes	5 004.43000	€
P-491	FG1A0ZZZ	U	Subministrament de kits de plaques de connexionat per a equips DALI 2, i instal·lació de lluminàries. PROGRAMACIÓ, POSADA EN MARXA I LA INTEGRACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ENLLUMENAT DE TÚNEL AMB ELS SISTEMES DE CONTROL I PLATAFORMA EXISTENTS DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA. INCLOU LA CREACIÓ DE PANTALLES AMB PARÀMETRES DE MONITORITZACIÓ I CONTROL SEGONS REQUERIMENTS DE LA DF I L'AJUNTAMENT. A LA FASE D'OBRES S'HAURÀ DE COMPROVAR QUE ELS NIVELLS DE REGULACIÓ PREVISTOS PELS PROJECTORS ES TROBEN DINTRE DEL RANG RECOMANAT PEL FABRICANT I QUE ELS MATEIXOS NO GENERARAN ENERGIA REACTIVA. A MÉS A MÉS EN AQUESTA FASE D'OBRES ES FARÀ UNA ALIMENTACIÓ PROVISIONAL DE PROJECTORS CONCRETS (QUE DETERMINARÀ EL FABRICANT, AMB UN ESTUDI LUMÍNIC) ALIMENTANT-LOS (NORMAL I SAI) AL 100% PER TAL DE GARANTIR LA LUMINÀNCIA REGLAMENTARIA I PODER EXECUTAR TOT EL TRAM DE FASE 2 SENSE DEFICIÈNCIES DE IL·LUMINACIÓ. LA INTEGRACIÓ S'HAURÀ DE FER PREFERENTMENT REALITZANT EL SEU DESENVOLUPAMENT DIRECTE AL SISTEMA SCADA I SEMPRE EVITANT LA INTERVENCIÓ DE SISTEMES DE CODI TANCAT. CALDRÀ REALITZAR L'ADEQUACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL INSTAL·LAT A LA FASE 1B PER TAL QUE COMPLEIXI AMB ELS REQUERIMENTS DE LA FASE 2 I LA CORRECTE INTEGRACIÓ DE LES DUES FASES. LA INTEGRACIÓ DEL CONTROL DE REGULACIÓ DE L'ENLLUMENAT A L'SCADA CALDRÀ QUE TINGUI EL VIST I PLAU DE L'AJUNTAMENT I ELS SEUS RESPECTIUS DEPARTAMENTS DE TÚNELS VIARIS DE BARCELONA.	**106 285.98**	€
	BHV314ZZ	U	Definició dels paràmetres operacionals de la instal·lació, instruccions de muntatge, plans de nomenclatura de les lluminàries, manual d'ús del sistema i documentació AS-Built del sistema instal·lats i els components.	4 348.50000	€
	BHV534ZZ	u	Software de control especificament dissenyat per a regular instal·lacions de túnels. Funcionament autònom i integrable dins de plataformes de gestió de les instal·lacions mitjançant protocol ModBus comunicació SCADA bàsic. Interfície HMI accessible mitjançant navegador web. Permet la visualització de l'estat de les instal·lacions, la regulació continua amb histèresi de les lluminàries així com la detecció de fallades de lluminàries (opcional a valorar segons nombre de variables a monitorar).	4 050.00000	€
	BHV313ZZ	U	Servei cotitzat per hores de dedicació IN SITU. Inclou manual d'usuari, comissionat/adreçament dels elements de control en el sistema i posada en marxa. Cotització subjecta a la informació obtinguda fins a la data de lliurament de l'oferta. No inclou dietes ni despeses de desplaçament. Inclou: - Adreçament de lluminàries DALI - Preparació de registres MODBUS per a transferir a SCADA (ON/*OFF/FALLADA)	22 826.08000	€
	BHV3138	U	Kit placa equips, amb drivers Dali 2, 2x110 W, protector de sobretensions, tapa amb premsaestopes de tensió i de senyal.	4 556.16000	€
	BHV3135	U	Kit placa equips, amb drivers Dali 2, 2x200 W, protector de sobretensions, tapa amb premsaestopes de tensió i de senyal.	55 182.06000	€
	BHV3137	U	Kit placa equips, amb drivers Dali 2, 2x150 W, protector de sobretensions, tapa amb premsaestopes de tensió i de senyal.	3 073.44000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BHV3136	U	Kit placa equips, amb drivers Dali 2, 75W, protector de sobretensions, tapa amb premsaestopes de tensió i de senyal.	3 551.90000	€
			Altres conceptes	8 697.84000	€
P-492	FG22RQZK	m	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	**19.06**	**€**
	BG22TPZ0	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	6.12000	€
	BG22RQ10	m	TUB CORBABLE CORRUGAT DE PVC, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 15 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 250 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	10.07760	€
			Altres conceptes	2.86240	€
P-493	FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	**3.22**	**€**
	BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1.69320	€
			Altres conceptes	1.52680	€
P-494	FG22TP1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	**7.71**	**€**
	BG22TP10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	5.38560	€
			Altres conceptes	2.32440	€
P-495	FG23RB15	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	**15.09**	**€**
	BGW23000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS D'ACER	0.23000	€
	BG23RB10	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, PER A ROSCAR	10.90380	€
			Altres conceptes	3.95620	€
P-496	FG312526	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	**2.35**	**€**
	BG312520	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1.50960	€
			Altres conceptes	0.84040	€
P-497	FG312A26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 10 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O	**6.34**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			SAFATA		
	BG312A20	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 10 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	5.31420	€
			Altres conceptes	1.02580	€
P-498	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI	**8.80**	**€**
	BG31D560	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	5.42640	€
			Altres conceptes	3.37360	€
P-499	FG5AB82B	U	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER A CONTROL DE SALA ELÈCTRICA, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL PLC DEL SISTEMA DE GESTIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS, AIXÍ COM CABLEJAT I TUB.	**413.38**	**€**
	BG5AB82B	U	SONDA PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER A CONTROL DE SALA ELÈCTRICA, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL PLC DEL SISTEMA DE GESTIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS.	294.85000	€
	BGW6A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TRANSFORMADORS D'INTENSITAT	0.52000	€
	FG312524	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub	24.32390	€
	FG23E715	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	64.77710	€
			Altres conceptes	28.90900	€
P-500	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA	**342.97**	**€**
	BGWF3000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A PALS DE FUSTA	27.39000	€
	BGF35C20	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES	115.02000	€
			Altres conceptes	200.56000	€
P-501	FGGN000	UD	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER PROTECCIÓ TÈRMICA DE TRANSFORMADOR, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL ELEMENT DISPARADOR DE LA PROTECCIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS.	**374.90**	**€**
			Sense descomposició	374.90000	€
P-502	FGGN005	UD	MESURA DE LES TENSIONS DE PAS I CONTACTE ALS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, INCLÚS EMISSIÓ D'INFORME. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**450.00**	**€**
			Sense descomposició	450.00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-503	FGGCN0ZA	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DAVANT ORGANISME COMPETENT, QUE INCLOU, SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ: - PROJECTE TÈCNIC SIGNAT I VISAT O CERTIFICAT PER COL·LEGI OFICIAL - CERTIFICAT FINAL D'OBRA. - CERTIFICAT D'EMPRESA INSTAL·LADORA - GESTIONS I REGISTRE DE LA INSTAL·LACIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA - ASSISTÈNCIA A PROVES -PAGAMENT DE TAXES D'INSCRIPCIÓ I HONORARIS DE VISAT LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ AS BUILT I DE LEGALITZACIÓ EN SUPOST PAPER I ELECTRÒNIC I FORMAT EDITABLE EN AQUEST ÚLTIM CAS. AL FINALITZAR LA OBRA S'HAURÀ D'APORTAR EL MAPEJAT DE LES DIFERENTS ZONES DE DETECCIÓ D'INCENDI DE LA INSTAL·LACIÓ I LA SEVA CORRESPONDÈNCIA AMB LES ZONES D'INCENDI AL SISTEMA DE CONTROL DEL TÚNEL. PER A TOTES LES INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRAINCENDIS S'HAURÀ DE LLIURAR EL CERTIFICAT EMÈS PER L'EMPRESA INSTAL·LADORA CONFORME EL RIPCI.		**2 670.00**	**€**
				Sense descomposició	2 670.00000	€
P-504	FGGCN0ZZ	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE BAIXA TENSIÓ QUE INCLOU: - REDACCIÓ DEL PROJECTE ESPECÍFIC AS-BUILT, CUMPLIMENTACIÓ DE BOTLLETÍ D'INSTAL·LACIÓ I CERTIFICAT DE DIRECCIÓ D'OBRA. - PRESENTACIÓ I REGISTRE DAVANT D'ORGANISMES OFICIALS I COMPANYIS SUBMINISTRADORA. DESPESA DE VISAT I REGISTRE. - CONTRACTE DE MANTENIMENT EMPRESA AUTORITZADA. - INSPECCIÓ PER ORGANISME DE CONTROL - ALTRES TRÀMITS I DOCUMENTS FINS LA COMPLETA LEGALITZACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ. - A LA FINALITZACIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE LLIURAR CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I DE LA SEVA DOCUMENTACIÓ ASSOCIADA AL DEPARTAMENT DE GRANS INFRAESTRUCTURES DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA INCLOSOS COSTOS INDIRECTES.		**2 900.00**	**€**
				Sense descomposició	2 900.00000	€
P-505	FGGCNAZZ	U	Gestions per a la donada de baixa d'escomesa existent davant organisme oficial i empresa subministradora. Inclou tràmit telemàtic, taxes de canal empresa i lliurament de documentació al client final.		**400.00**	**€**
				Sense descomposició	400.00000	€
P-506	FHM11N22	U	COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 10 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ		**632,49**	**€**
	BHM11N22	U	COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 10 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5		419.14000	€
	BHWM1000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES		41.09000	€
	B064500C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/40/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I		46.69522	€
				Altres conceptes	125.56478	€
P-507	FHM31L8A	u	BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE 8 M D'ALÇÀRIA I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCAT SOBRE DAU DE FORMIGÓ		**543,78**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BHWM3000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A BÀCULS		37.89000	€
	BHM31L8A	u	BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, D'ALÇÀRIA 8 M I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5		359.01000	€
	B064500C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/40/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I		24.95779	€
				Altres conceptes	121.92221	€
P-508	FHQ22764	u	PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES DE VAPOR DE MERCURI AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP I MUNTAT AMB LIRA		**140,60**	**€**
	BHWQ2000	u	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE PROJECTORS AMB LÀMPADA DE VAPOR DE MERCURI		16.99000	€
	BHQ22760	u	PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE VAPOR DE MERCURI DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP		95.38000	€
				Altres conceptes	28.23000	€
P-509	FHR12CBK	u	Desmuntatge i muntatge de bàcul de punt de llum sobre dau de formigó i restitució a l'estat original.		**800.00**	**€**
				Sense descomposició	800.00000	€
P-510	FP0LIFW	Ut	LLICÈNCIA I FIRMWARE PER A 4 PORTS FO SFP ROUTER CISCO ASR901 O EQUIVALENT.		**1 245.05**	**€**
				Altres conceptes	1 245.05000	€
P-511	FP0MPLS	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ ROUTER. INCLOU: - SUBMINISTRAMENT DE ROUTER, AIXÍ COM LES INTERFÍCIES ÒPTIQUES NECESSÀRIES PER ALS ENLLAÇOS. - INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ DE L'EQUIP I COMPLEMENTS. - SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ, PROVA I DOCUMENTACIÓ DE MÒDUL GIGABIT (GBIC) D'ABAST INTERMIG 1000BASELX PER A LA SEVA UTILITZACIÓ EN EL NODE DE DISTRIBUCIÓ DE LA XARXA IP MULTISERVEI. - P/P DE TREBALLS D'INICI DE PROJECTE, PLANIFICACIÓ, ACORDS. - P/P DE CONFIGURACIÓ PRÈVIA EQUIPS. - P/P DE PROVES D'ACCEPTACIÓ. - EXTENSIÓ DE GARANTIA. MANTENIMENT INTEGRAL. DURADA DEL SERVEI DE 24 MESOS EN RÈGIM DE PRESTACIÓ 5X8 I TEMPS DE REEMPLAÇAMENT MENOR DEL PROPER DIA DE TREBALL (NBD). - TOT EL PETIT MATERIAL PER A UNA CORRECTA INSTAL·LACIÓ I FUNCIONAMENT, I LA MÀ D'OBRA PER A LA CORRECTA POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ. - DOCUMENTACIÓ FINAL DE LA INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ. TOT SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.		**4 398,47**	**€**
				Altres conceptes	4 398.47000	€
P-512	FP01070101	Ml	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 4 FIBRES ÒPTIQUES MULTIMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**4,54**	**€**
	IBX01070101	Ml	CABLE 1X04 FO MM EXT LSZH		1.20000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	3.34000	€
P-513	FP01070104	Ml	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 8 FIBRES ÒPTIQUES MONOMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**4.49**	**€**
	IBX01070104	Ml	CABLE 1X08 FO SM EXT LSZH	1.15000	€
			Altres conceptes	3.34000	€
P-514	FP01070202	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE TRES CABLES DE 8FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS ST/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**554.11**	**€**
	IBX01070202	Ud	REPARTIDOR ÒPTIC 24 SC/PC SM ENRACKABLE 19" EXTRAIBLE	159.43000	€
			Altres conceptes	394.68000	€
P-515	FP01070203	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**532.48**	**€**
	IBX01070204	Ud	REPARTIDOR ÒPTIC 16 SC/PC SM ENRACKABLE 19´´ EXTRAÍBLE	139.43000	€
			Altres conceptes	393.05000	€
P-516	FP01070204	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**532.48**	**€**
	IBX01070204	Ud	REPARTIDOR ÒPTIC 16 SC/PC SM ENRACKABLE 19´´ EXTRAÍBLE	139.43000	€
			Altres conceptes	393.05000	€
P-517	FP01070301	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MULTIMODE AMB CONNECTORS DOBLES ST - ST, AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**20.19**	**€**
	IBX01070301	Ud	MANEGUET DE FO MM (50/125) DOBLE ST/PC-ST/PC 5 METRES	18.40000	€
			Altres conceptes	1.79000	€
P-518	FP01070303	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MONOMODE 9/125 UM, AMB CONNECTORS DOBLES SC-SC AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA.	**20.19**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		
	IBX01070303	Ud	MANEGUET DE FO MM (50/125) DOBLE SC/PC-SC/PC 5 METRES	18,40000	€
			Altres conceptes	1.79000	€
P-519	FP01070401	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP. INCLOU CARCASSA D'UN COS, ELECTRÒNICA, BALISA SOS, CAMPANA D'ÀUDIO, TELEFONILLO, ADHESIUS REFLECTANTS, MATERIAL ELÈCTRIC, BATERIA, ALTAVEU, SENSOR DE PORTA OBERTA, PULSADOR DE TRUCADA, MICRÒFON, TARGETA ELECTRÒNICA IP, SUPORT ELECTRÒNIC, FONT D'ALIMENTACIÓ, ACOBLAMENT, CABLEJAT I PROVES DE FÀBRICA. INCLÚS TRANSPORT, INSTAL·LACIÓ, MODIFICACIÓ I CONFIGURACIÓ DE L'APLICACIÓ DE CONTROL, PROVES D'INTEGRACIÓ I POSADA EN MARXA. LA DISTRIBUCIÓ DE L'EQUIPAMENT A L'INTERIOR DE L'ARMARI DEL PAL SOS HA DE FER-SE DE MANERA QUE PERMETI REALITZAR DE MANERA ADEQUADA LES FEINES DE MANTENIMENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**4 512,88**	**€**
	BP01070401	ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP. INCLOU CARCASSA D'UN COS, ELECTRÒNICA, BALISA SOS, CAMPANA D'ÀUDIO, TELEFONILLO, ADHESIUS REFLECTANTS, MATERIAL ELÈCTRIC, BATERIA, ALTAVEU, SENSOR DE PORTA OBERTA, PULSADOR DE TRUCADA, MICRÒFON, TARGETA ELECTRÒNICA IP, SUPORT ELECTRÒNIC, FONT D'ALIMENTACIÓ, ACOBLAMENT, CABLEJAT I PROVES DE FÀBRICA. INCLÚS TRANSPORT, INSTAL·LACIÓ, MODIFICACIÓ I CONFIGURACIÓ DE L'APLICACIÓ DE CONTROL, PROVES D'INTEGRACIÓ I POSADA EN MARXA. LA DISTRIBUCIÓ DE L'EQUIPAMENT A L'INTERIOR DE L'ARMARI DEL PAL SOS HA DE FER-SE DE MANERA QUE PERMETI REALITZAR DE MANERA ADEQUADA LES FEINES DE MANTENIMENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	3 905.95000	€
			Altres conceptes	606.93000	€
P-520	FP01070402	Ut	REPROGRAMACIÓ DE CENTRAL DE TRUCADES PER A REBRE LES TRUCADES PROCEDENTS DELS PALS SOS IP DELS DOS TÚNELS. CONSISTENT EN UNA ESTACIÓ DE TREBALL AMB SOFTWARE DE GESTIÓ DE TRUCADES. INCLOU MICRÒFON I AURICULARS PER A OPERADOR.	**1 500.00**	**€**
			Sense descomposició	1 500,00000	€
P-521	FP010704Z	Ut	DESMUNTAGE, DESPLAÇAMENT I INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA FASE IB EXISTENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**1 272,28**	**€**
			Altres conceptes	1 272.28000	€
P-522	FP01070503	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE: - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL EN LA BANDA DE RADIODIFUSSIÓ FM. - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE	**1 472,30**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	
	IBX01070503	UD	ANTENA FM OMNI, CABLEJAT COAXIAL 1/2" I CONNECTORS	1 071,57000 €
			Altres conceptes	400.73000 €
P-523	FP01070504	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE: - 1 ANTENA DIRECTIVA UHF BANDA 380 MHZ - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX EDIFICI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**1 091,20** **€**
	IBX01070504	UD	ANTENA DIRECTIVA UHF 380, CABLEJAT COAXIAL 1/2" I CONNECTORS	719.19000 €
			Altres conceptes	372.01000 €
P-524	FP01070505	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MODULADOR FM PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS EN LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS RELÈ DE COMMUTACIÓ DE SENYALS EN MÒDUL AMPLIFICADOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN RACK MESTRE, CABLEJADA I POSADA EN SERVEI. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**1 797.36** **€**
	IBX01070505	UD	MODULADOR FM	1 634.66000 €
			Altres conceptes	162,70000 €
P-525	FP01070508	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EMISSOR DE MISSATGES SOS PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS A LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS MICRÒFON DE SOBRETAULA, PC AMB TECLAT I MONITOR I SOFTWARE DE GRAVACIÓ DE MISSATGES. INCLÚS CABLEJAT DE SENYAL D'ÀUDIO I SENYAL PTT FINS RACK MESTRE I CABLEJAT UTP O FTP FINS SWITCH GIGABIT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**8 859.73** **€**
	IBX01070508	UD	SISTEMA D'INCLUSIÓ DE MISSATGES SOS	7 839.16000 €
			Altres conceptes	1 020,57000 €
P-526	FP01070509	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MÀSTIL TELESCÒPIC METÀL·LIC GALVANITZAT 3000 X 45 MM. PER A LA FIXACIÓ D'ANTENES EXTERIORS, ENCADENABLE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**108.15** **€**
	IBX01070509	UD	MÀSTIL ANTENES	45,50000 €
			Altres conceptes	62,65000 €
P-527	FP01070510	UD	PARTIDES COMUNS DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS INCLOENT:	**25 609,66** **€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- ES REALITZARÀ EN FASE D'OBRES UN ESTUDI DE PROPOGACIÓ EN COMPLIMENT DE LA ITT (INSTRUCCIÓ TÈCNICA DE TÚNELS VIARIS URBANS DE LA CIUTAT DE BARCELONA). ES JUSTIFICARÀ EL CÀLCUL RADIOELÈCTRIC DE LA SECCIÓ DEL CABLE RADIANT TANT A TÚNEL COM A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA - REPLANTEIG PREVI A LA INSTAL·LACIÓ I MESURES DE LES SENYALS RF REBUDES - INFORME DE REPLANTEIG QUE INCLOU, AL MENYS, LES MESURES PRESES I LES CONCLUSIONS, UBICACIÓ EXACTA DE LES ANTENES EN LES DUES BOQUES DEL TÚNEL I NIVELLS D'AJUST DE GANÀNCIES DELS AMPLIFICADORS DEL SISTEMA. - POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS QUE INCLOU, AL MENYS, PROVES D'ACCEPTACIÓ DEL SISTEMA EN TOTES LES BANDES DE FREQÜÈNCIA I SISTEMES DE RADIOCOMUNICACIONS IMPLICATS. - ENGINYERIA DEL PROJECTE - DOCUMENTACIÓ DEL SISTEMA (PLÀNOLS AS-BUILT, MANUALS D'EXPLOTACIÓ, MESURES I NIVELLS DE SENYAL, ETC.) - PROJECTE PER A LA NOTIFICACIÓ A LA INSPECCIÓ PROVINCIAL DE COMUNICACIONS DE LA INSTAL·LACIÓ REALITZADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	
	IBX01070510	UD	DOCUMENTACIÓ	15 850,40000 €
			Altres conceptes	9 759,26000 €
P-528	FP01070515	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I INSTAL·LACIÓ DE: - CONNECTORS TIPUS N PER A CABLE RADIANT DE 1 1/4". - MANGUETS DE CABLE RG214 FLEXIBLE. - CÀRREGUES TERMINALS DE 50 OHMS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**850.89** **€**
	IBX01070515	UD	MATERIAL D'INTERCONEXIÓ CABLE RADIANT	623.27000 €
			Altres conceptes	227.62000 €
P-529	FP010705B	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS MESTRES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: 1 ut Unitat mestre de FO: o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power) o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6 o WDM: Sí o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm o FO loss compensation: Sí o Alimentació: 220 Vac o Consum: 50 W (totalment equipada) o Instal·lació: En rack 19´´ o Dimensions: 444x133x291 mm o Grau de protecció: IP20 o Pes: 15 Kg (totalment equipada) o Supervisió: Modem GSM 1 ut Ampliador de cobertura: o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal o Nombre de canals: 8 o Ample de banda canals: 200 KHz o Potència 8 canals: 17 dBm o Guany: 85 dB o Alimentació: 230 Vac o Consum: 140 W o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack	**122 555.88** **€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
- o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: 50 W (totalment equipada)
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: 444x133x291 mm
- o Grau de protecció: IP20
- o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
- o Nombre de canals: 8
- o Ample de banda canals: 60 o 90 KHz, seleccionable
- o Retard de grup: 12 µs o 14 µs (segons ample de banda)
- o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
- o Guany: 85 dB
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 180 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 UT ´´ Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències:
- ´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
- ´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
- o Nombre de mòduls òptics: 1
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: <112 W
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: Instal·lació en rack 800x800 mm. 12 U
- o Grau de protecció: IP20
- o Supervisió: Modem GSM
- o Capacitat de compartir fins a 4 Unitats Remotes amb una única fibra mitjançant WDM

1 UT ´´ Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències:
- ´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
- ´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
- o Tipus d'ampliador:
- ´´ Selectiu en canal
- ´´ Processat de la senyal digital

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

´´ Ha de poder remetre de manera independent els senyals de tots els operadors actius a la banda de 800 i 900 MHz, amb guany independent per cada portadora, amb ajustos de fins a 10 KHz.
´´ Ha de poder decodificar la informació d'operador: MNC-BCCH/PCI/SC i presentar-ho a la interfície d'usuari.
´´ Funcionalitat d'ajust de potència màxim per mantenir la potència de sortida constant ajustant el guany
´´ Ajust de guany i potència independent per operador i banda
´´ Analitzador d'espectre UL i DL incorporat i permetre conèixer valors aïllament d'antena captadora

- o Nombre de canals: mínim 24
- o Ample de banda canals: entre 200 KHz y 20 MHz
- o Retard: <6 µs
- o Potència 1 portadora DL:
- ´´ Banda 20: 35 dBm
- ´´ Banda 8: 36 dBm
- o Guany:
- ´´ Banda 20: 90 dB ajustable de manera independent per cada canal, en passos de 1 a 30 dB
- o Màxima potència d'entrada: 10 dBm
- o EVM per qualsevol modulació: < %2.5
- o Figura de soroll: no superior a 4 dB
- o P-1db en DL: 42 dBm
- o P-1db en UL: 35 dBm
- o OIP3 en UL: +52 dBm
- o OIP3 en DL: +63 dBm
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: <300 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Combinador de serveis:
- o constituït per 2 crossband couplers, interconnectats i mecanitzats de forma adient:

Crossband coupler 1:
- o Banda de freqüències: 0-250 MHz & 380-500 MHz
- o Potència: 100 W
- o Ports d'entrada: 2
- o Ports de sortida: 1
- o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB
- o Aïllament @ 0-250 MHz: 50 dB
- o Aïllament @ 380-500 MHz: 50 dB
- o Impedància: 50 ohm
- o Connectors: N-H
- o Grau de protecció: IP65

Crossband coupler 2:
- o Banda de freqüències: 0-500 MHz & 800-2,200 MHz
- o Potència: 100 W
- o Ports d'entrada: 2
- o Ports de sortida: 1
- o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB
- o Aïllament @ 0-500 MHz: 35 dB
- o Aïllament @ 800-2200 MHz: 40 dB
- o Impedància: 50 ohm
- o Connectors: N-H
- o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.	
	BP010705BB	U	EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS MESTRES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G:	113 190,69000 €

1 ut Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
- o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: 50 W (totalment equipada)
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: 444x133x291 mm
- o Grau de protecció: IP20
- o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
- o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
- o Nombre de canals: 8
- o Ample de banda canals: 200 KHz
- o Potència 8 canals: 17 dBm
- o Guany: 85 dB
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 140 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
- o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: 50 W (totalment equipada)
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: 444x133x291 mm
- o Grau de protecció: IP20
- o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
- o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
- o Nombre de canals: 8
- o Ample de banda canals: 60 o 90 KHz, seleccionable
- o Retard de grup: 12 µs o 14 µs (segons ample de banda)
- o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
- o Guany: 85 dB
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 180 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Modem GSM

1 UT ´´ Unitat mestre de FO:
- o Banda de freqüències:
- ´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
- ´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
- o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
- o Nombre de mòduls òptics: 1
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: 1310 nm
- o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 220 Vac
- o Consum: <112 W
- o Instal·lació: En rack 19´´
- o Dimensions: Instal·lació en rack 800x800 mm, 12 U
- o Grau de protecció: IP20
- o Supervisió: Modem GSM
- o Capacitat de compartir fins a 4 Unitats Remotes amb una única fibra mitjançant WDM

1 UT ´´ Ampliador de cobertura:
- o Banda de freqüències:
- ´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
- ´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
- o Tipus d'ampliador:
- ´´ Selectiu en canal
- ´´ Processat de la senyal digital
- ´´ Ha de poder remetre de manera independent els senyals de tots els operadors actius a la banda de 800 i 900 MHz, amb guany independent per cada portadora, amb ajustos de fins a 10 KHz.
- ´´ Ha de poder decodificar la informació d'operador: MNC-BCCH/PCI/SC i presentar-ho a la interfície d'usuari.
- ´´ Funcionalitat d'ajust de potència màxim per mantenir la potència de sortida constant ajustant el guany
- ´´ Ajust de guany i potència independent per operador i banda
- ´´ Analitzador d'espectre UL i DL incorporat i permetre conèixer valors aïllament d'antena captadora

- o Nombre de canals: mínim 24
- o Ample de banda canals: entre 200 KHz y 20 MHz
- o Retard: <6 µs
- o Potència 1 portadora DL:
- ´´ Banda 20: 35 dBm
- ´´ Banda 8: 36 dBm
- o Guany:
- ´´ Banda 20: 90 dB ajustable de manera independent per cada canal, en passos de 1 a 30 dB
- o Màxima potència d'entrada: 10 dBm
- o EVM per qualsevol modulació: < %2,5
- o Figura de soroll: no superior a 4 dB
- o P-1db en DL: 42 dBm
- o P-1db en UL: 35 dBm
- o OIP3 en UL: +52 dBm
- o OIP3 en DL: +63 dBm
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: <300 W
- o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Combinador de serveis:
o constituït per 2 crossband couplers, interconnectats i mecanitzats de forma adient:
Crossband coupler 1:
o Banda de freqüències: 0-250 MHz & 380-500 MHz
o Potència: 100 W
o Ports d'entrada: 2
o Ports de sortida: 1
o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB
o Aïllament @ 0-250 MHz: 50 dB
o Aïllament @ 380-500 MHz: 50 dB
o Impedància: 50 ohm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65
Crossband coupler 2:
o Banda de freqüències: 0-500 MHz & 800-2,200 MHz
o Potència: 100 W
o Ports d'entrada: 2
o Ports de sortida: 1
o Pèrdues d'inserció: 0,5 dB
o Aïllament @ 0-500 MHz: 35 dB
o Aïllament @ 800-2200 MHz: 40 dB
o Impedància: 50 ohm
o Connectors: N-H
o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Altres conceptes 9 365.19000 €

P-530 FP010705B UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS REMOTES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: **50 486.06** **€**

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència sortida: 26 dBm
o Guany: 60 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 160 W
o Instal·lació: Armari mural paret
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

o Guany: 65 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 100 W
o Instal·lació: Armari mural paret
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 28 Kg
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 UT Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències:
´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL

o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Potència 1 canal:
´´ Banda 20: 42 dBm UL & DL
´´ Banda 8: 39 dBm UL & DL (GSM/EDGE) o 40 dBm UL & DL (UMTS, LTE i LTE-A)
o Guany DL: 40 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
o Longitud ona RX: 1310 nm
o FO loss compensation: Sí
o Tolerància potència RF DL amb temperatura: ±0,5dB
o Tolerància potència RF DL en rang freqüència: ±1.0dB
o Màxima figura de Soroll UL a 800 MHz: 6dB
o Màxima figura de Soroll UL a 900 MHz: 6dB
o ICP3 UL a mínima figura soroll a 800MHz: -18dBm
o ICP3 UL a mínima figura soroll a 900MHz: -18dBm
o Emissió de espuris a 800MHz:
´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B
o Emissió de espuris a 900MHz:
´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B (el amplificador de 900MHz ha d'estar preparat per LTE)
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: <500 W a màxim tràfic
o Instal·lació: A paret
o Dimensions armari: 824 x 220 x 176 mm
o Protecció armari: IP67
o Pes: 27 Kg
o Rang de temperatura -33 ºC a +50 ºC
o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

BP010705BC U EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS REMOTES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: 45 729.16000 €

1 ut Unitat remota de FO:
o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
o Retard de grup: 2 µs
o Potència sortida: 26 dBm
o Guany: 60 dB
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 160 W
- o Instal·lació: Armari mural paret
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 22 Kg
- o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 ut Unitat remota de FO:
- o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
- o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
- o Retard de grup: 2 µs
- o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
- o Guany: 65 dB
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
- o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: 100 W
- o Instal·lació: Armari mural paret
- o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
- o Protecció armari: IP65
- o Pes: 28 Kg
- o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

1 UT Unitat remota de FO:
- o Banda de freqüències:
- ´´ Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
- ´´ Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL

- o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda
- o Potència 1 canal:
- ´´ Banda 20: 42 dBm UL & DL
- ´´ Banda 8: 39 dBm UL & DL (GSM/EDGE) o 40 dBm UL & DL (UMTS, LTE i LTE-A)
- o Guany DL: 40 dB
- o WDM: Sí
- o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm
- o Longitud ona RX: 1310 nm
- o FO loss compensation: Sí
- o Tolerància potència RF DL amb temperatura: ±0,5dB
- o Tolerància potència RF DL en rang freqüència: ±1.0dB
- o Màxima figura de Soroll UL a 800 MHz: 6dB
- o Màxima figura de Soroll UL a 900 MHz: 6dB
- o ICP3 UL a mínima figura soroll a 800MHz: -18dBm
- o ICP3 UL a mínima figura soroll a 900MHz: -18dBm
- o Emissió de espuris a 800MHz:
- ´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B
- o Emissió de espuris a 900MHz:
- ´´ acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B (el amplificador de 900MHz ha d'estar preparat per LTE)
- o Alimentació: 230 Vac
- o Consum: <500 W a màxim tràfic
- o Instal·lació: A paret
- o Dimensions armari: 824 x 220 x 176 mm
- o Protecció armari: IP67
- o Pes: 27 Kg
- o Rang de temperatura -33 ºC a +50 ºC
- o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Altres conceptes 4 756.90000 €

P-531 FP010705B UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ACOBLADOR DIRECCIONAL DE LA XARXA COMUNA: **1 729,56** **€**

Acoblador direccional:
- o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz
- o Pèrdues d'acoblament: 6 +/- 2 dB
- o Pèrdues d'inserció: 2.1 dB
- o Potència: 100 W
- o Dimensions: 215 x 104 x 26 mm
- o Pes: 0.8 Kg
- o Connectors: N-H
- o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERn
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

BP010705BD U ACOBLADOR DIRECCIONAL DE LA XARXA COMUNA: 1 059.00000 €

Acoblador direccional:
- o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz
- o Pèrdues d'acoblament: 6 +/- 2 dB
- o Pèrdues d'inserció: 2,1 dB
- o Potència: 100 W
- o Dimensions: 215 x 104 x 26 mm
- o Pes: 0,8 Kg
- o Connectors: N-H
- o Grau de protecció: IP65

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

Altres conceptes 670.56000 €

P-532 FP010705B UD SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DIVISORS DE DUES VIES DE LA XARXA COMUNA: **1 635,06** **€**

Divisor de 2 vies:
- o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz
- o Pèrdues d'inserció: 3,5 dB
- o Potència: 100 W
- o Dimensions: 217 x 110 x 29 mm
- o Connectors: N-H
- o Grau de protecció: IP65

kit de terra per a cable coaxial 1/2´´, incloent el subministrament i instal·lació de fins a 20 m de cable de terra fins a presa de terra existent
Igualment, disposarà dels accessoris interns necessaris, tals com guies, safates, etc., per poder instal·lar i connexionar adequadament els equips.

INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN.
ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BP010705BE	U	DIVISOR DE DUES VIES DE LA XARXA COMUNA:	969.00000	€
			Divisor de 2 vies: o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz o Pèrdues d'inserció: 3.5 dB o Potència: 100 W o Dimensions: 217 x 110 x 29 mm o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65 kit de terra per a cable coaxial 1/2´´, incloent el subministrament i instal·lació de fins a 20 m de cable de terra fins a presa de terra existent Igualment, disposarà dels accessoris interns necessaris, tals com guies, safates, etc., per poder instal·lar i connexionar adequadament els equips. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.		
			Altres conceptes	666.06000	€
P-533	FP010705ZZ	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE - 1 ANTENA DE CAPTACIÓ 3G/4G: o Tipus d'antena: Antena directiva o Banda de freqüències: 698-960 / 1710-2700 MHz o Guany: ´´ 7.5 dBi @ 698 - 800 MHz ´´ 8.5 dBi @ 800 - 960 MHz ´´ 10 dBi @ 1700 - 2700 MHz o Polarització: Vertical o Longitud: 293 mm o Pes: 0.92 Kg - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**1 665.27**	**€**
	IBX0107050Z	U	ANTENA DE CAPTACIÓ: o Tipus d'antena: Antena directiva o Banda de freqüències: 698-960 / 1710-2700 MHz o Guany: ´´ 7.5 dBi @ 698 - 800 MHz ´´ 8.5 dBi @ 800 - 960 MHz ´´ 10 dBi @ 1700 - 2700 MHz o Polarització: Vertical o Longitud: 293 mm o Pes: 0.92 Kg	1 250.00000	€
			Altres conceptes	415.27000	€
P-534	FP01070802	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE TELÈFON IP AMB PANTALLA LCD, FUNCIONALITAT DE MANS LLIURES, MINI SWITCH DE 2 PORTS RJ-45. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**178.87**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	IBX01070802	Ud	TELÈFON IP	144.53000	€
	IBX01070802	Ud	ALIMENTADOR	14.55000	€
			Altres conceptes	19.79000	€
P-535	FP01070803	Ut	CONFIGURACIÓ I SUPORT PER A POSADA EN SERVEI DEL SISTEMA COMPLET DE TELEFONIA IP. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**1 638.86**	**€**
			Altres conceptes	1 638.86000	€
P-536	FP01070BZ	M	Subministrament i instal·lació de cable coaxial 1/2´´ superflexible amb coberta lliure d'halògens, retardant a la flama i baixa emissió de fums. Inclou el subministrament i instal·lació de les grapes necessàries per poder instal·lar el cable coaxial a les parets/sostres i/o a les safates de cables existents INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**27,87**	**€**
	IBX01070BZZ	u	Cable coaxial 1/2´´ superflexible amb coberta lliure d'halògens, retardant a la flama i baixa emissió de fums. Inclou el subministrament i instal·lació de les grapes necessàries per poder instal·lar el cable coaxial a les parets/sostres i/o a les safates de cables existents	24.82000	€
			Altres conceptes	3.05000	€
P-537	FP01070CZ	M	Subministrament i instal·lació de connector per a cable radiant 1/2´´ INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**4.56**	**€**
	IBX01070CZZ	U	Connector per a cable radiant 1/2´´	3.27000	€
			Altres conceptes	1.29000	€
P-538	FP01070DZ	M	Subministrament i instal·lació de connector per a cable coaxial 1/2´´ superflexible INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**5.73**	**€**
	IBX01070DZZ	U	Connector per a cable coaxial 1/2´´ superflexible	4.35000	€
			Altres conceptes	1.38000	€
P-539	FP010801ZF	UT	PARTIDA DE REPROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I INTEGRACIÓ AL PLATFORM SYSTEM: 1- DESPLAÇAMENT DE PLC DE SALA PK10.390 A SE-MA-02 PER FER REDUNDÀNCIA 2- DONADA DE BAIXA DE UCD-4 DE FASE Ib I EQUIPS ASSOCIATS. 3- DONADA D'ALTA DE 3 APF, 3 CLV I 1 APF	**4 596.00**	**€**
			Sense descomposició	4 596.00000	€
P-540	FP010801Z	Ud	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT, PROGRAMACIÓ I POSADA EN MARXA D'EQUIPAMENT PER A UCD EXISTENT DE FASE Ib UCD INSTAL·LADA AL PK 10.700 - LOCAL TÈCNIC DE LA SORTIDA D'EMERGÈNCIA, INCLOENT: MÒDUL PORT DE COMUNICACIONS RS232/485, 1 MÒDULS DE 64 E/D, 1 MÒDULS DE 64 S/D, TRT, 24VDC. INCLOU BORNERS CABLEJATS AMB 3M DE CABLE DES DE CADA TARGETA A REGLETER FRONTERA DE CAMP I REGLETER FRONTERA. EQUIPAMENT TELECONTROLAT: PMV, 3 CV I 3 APF.	**3 398,51**	**€**
	BP010801ZN	UT	EQUIPAMENT PER A UCD EXISTENT DE FASE Ib UCD INSTAL·LADA AL PK 10.700 - LOCAL TÈCNIC DE LA SORTIDA D'EMERGÈNCIA, INCLOENT: MÒDUL PORT DE COMUNICACIONS RS232/485, 1 MÒDULS DE 64 E/D, 1 MÒDULS DE 64 S/D, TRT, 24VDC. INCLOU BORNERS CABLEJATS AMB 3M DE CABLE DES DE CADA TARGETA A REGLETER FRONTERA DE CAMP I REGLETER FRONTERA. EQUIPAMENT TELECONTROLAT: PMV, 3 CV I 3 APF.	1 966.00000	€
			Altres conceptes	1 432.51000	€
P-541	FP010801ZT	Ud	PARTIDA DE PROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I DONADA D'ALTA I PROGRAMACIÓ AL SYSTEM PLATFORM DE CONTROL DE L'AJUNTAMENT PER A: 1364 EDs A NIVELL DE PLC 167 SDs A NIVELL DE PLC	**139 360,00**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			70 EAs A NIVELL DE PLC 0 SAs A NIVELL DE PLC 164 UTS DE COMUNICACIÓ RS485 // RS232 // MODBUS O QUALSEVOL PROTOCOL DE COMUNICACIONS EMPRAT A NIVELL DE PLC I LES PARAULES RESULTANTS DE CONTROL DEL SYSTEM PLATFORM.			
			Sense descomposició	139 360.00000		€
P-542	FP01080205	Ut	SWITCH MODULAR INDUSTRIAL GESTIONABLE AMB FUNCIONALITATS DE NIVELL III PER APLICACIONS TRONCALS, INCORPORA SOFTWARE PROFESSIONAL DE CAPA 2, PREMET INCORPORAR FINS A 48 PORTS FAST-ETHERNET, DELS QUALS 16 PORTS ES SUBMINISTREN INSTAL·LATS. INCORPORA 4 PORTS COMBO GIGABIT ETHERNET PER A TRANSCEIVER DE GIGABIT ETHERNET O PORTS RJ45. INCLOU: FONT D'ALIMENTACIÓ 100-240 V AC, 120-350 V DC, POTÈNCIA SUBMINISTRADA 350 W (230 V), 370 W (110 V), RANG DE TEMPERATURES 0ºC TO +50ºC. XASSÍS DE 19" PER A FONTS D'ALIMENTACIÓ REDUNDANTS. FONT D'ALIMENTACIÓ PER A XASSÍS EXTERN 110/220V CABLE D'ALIMENTACIÓ. 2 TRANSCEIVER FIBRA ÒPTICA SFP GIGABIT ETHERNET AMB CONNECTOR LC. TOTALMENT INSTAL·LAT, CONNEXIONAT I PROVAT. MODEL MACH4002 48+4G-L3P DE HIRSCHMANN, O EQUIVALENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**8 995.94**	**€**
	IBY01080205	Ud	FONT D'ALIMENTACIÓ 100-240V	876.79000		€
	IBY01080205F	Ud	TRANSCEIVER FIBRA ÒPTICA SFP GIGABIT ETHERNET AMB CONNECTOR LC	290.00000		€
	IBY01080205	Ud	CABLE D'ALIMENTACIÓ	120.00000		€
	IBY01080205	Ud	XASSÍS PER A FONTS D'ALIMENTACIÓ REDUNDANTS	700.00000		€
	IBY01080205	Ud	SWITCH MODULAR GESTIONABLE 4GE-16FE	5 354.77000		€
	IBY01080205	Ud	FONT D'ALIMENTACIÓ PER A XASSÍS EXTERN 100/220VAC	800.00000		€
			Altres conceptes	854.38000		€
P-543	FP01080206	Ut	CONJUNT DE SERVIDOR PER GESTIÓ CONTROL TRÀNSIT, CONSTITUIT PER DOS PCS INDUSTRIALS PER A MUNTATGE A RACK, AMB PROCESSADOR INTEL I7 O SUPERIOR, 8 GB DE MEMÒRIA RAM, DISC DUR RAID 12 X 120 GB SATA, AL MENYS 5 BADES D'EXPANSIÓ PCI, TARGETA DE XARXA 10/100 MBITS/S RJ45, AL MENYS 4 PORTS USB 2.0, AL MENYS 2 PORTS SÈRIE I 1 PARAL·LEL, TARGETA DE VÍDEO 32 MB O SUPERIOR. INCLÚS SISTEMA OPERATIU TOTALMENT INSTAL·LAT. CONTROL DE TEMPERATURA, VENTILADOR I WATCHDOG. INCLÚS MONITOR, TECLAT I RATOLÍ, CABLES DE COMUNCIACIONS I ACCESSORIS. TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNEXIONAT. INCLOU CLUSTER DE DISCOS DURS COMÚ. EL PANELL SERÀ TÀCTIL I PERMETRÀ LA SEVA GESTIÓ AMB EL TOUCH PAD. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**13 618.94**	**€**
	IBY01080206	Ud	CONJUNT DE SERVIDOR PER GESTIÓ CONTROL TRÀNSIT, CONSTITUIT PER DOS PCS INDUSTRIALS PER A MUNTATGE A RACK, AMB PROCESSADOR INTEL I7 O SUPERIOR, 8 GB DE MEMÒRIA RAM, DISC DUR RAID 12 X 120 GB SATA, AL MENYS 5 BADES D'EXPANSIÓ PCI, TARGETA DE XARXA 10/100 MBITS/S RJ45, AL MENYS 4 PORTS USB 2.0, AL MENYS 2 PORTS SÈRIE I 1 PARAL·LEL, TARGETA DE VÍDEO 32 MB O SUPERIOR. INCLÚS SISTEMA OPERATIU TOTALMENT INSTAL·LAT. CONTROL DE TEMPERATURA, VENTILADOR I WATCHDOG. INCLÚS MONITOR, TECLAT I RATOLÍ, CABLES DE COMUNCIACIONS I ACCESSORIS. EL PANELL SERÀ TÀCTIL I PERMETRÀ LA SEVA GESTIÓ AMB EL TOUCH PAD.			
			Altres conceptes	1 143.94000		€
P-544	FP01080209	Ut	BASTIDOR 19" DE 3U PER ALLOTJAR I ALIMENTAR ELS EQUIPS ÒPTICS. S'INSTAL·LARAN ALS ARMARIS RACK 19" DE ERU, AMB L'OBJECTIU DE REBRE LES SENYALS ÒPTIQUES PROCEDENTS DE LES OSRTIDES D'EMERGÈNCIA.		**332.53**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			CAPACITAT PER A 12 MÒDULS DE 5TE, 6 DE 10TE O 4 DE 12TE. ALIMENTACIÓ A 220 VCA O 110 VCA. POTÈNCIA NOMINAL: 220W. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.			
	IBY01080209	Ud	BASTIDOR 19´´ PER A ALIMENTACIÓ DE 12 EQUIPS ÒPTICS	248.65000		€
			Altres conceptes	83.88000		€
P-545	FP01080401	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**15.60**	**€**
	IBY01080401	Ud	MANEGUET FTP CAT. 6 2M	11.48000		€
			Altres conceptes	4.12000		€
P-546	FP01080402	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 8M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**24.31**	**€**
	IBY01080402	Ud	MANEGUET FTP CAT.6 8M	18.95000		€
			Altres conceptes	5.36000		€
P-547	FP01080405	Ml	CABLE DE PARELLS DE COURE TRENATS. CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES BASAT EN: UNE-EN 21031-14 CONDUCTOR DE CU: CLASSE 5 Nº PARELLS: 4 SECCIÓ DE CADA CONDUCTOR: 1 MM2 AÏLLAMENT: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA IGNÍFUGA LLIURE D'HALÒGENS PANTALLA: ALUMINI POLIÈSTER AMB FIL DE DRENATGE DE COURE ESTANYAT, CONTRA PERTURBACIONS ELECTROMAGNÈTIQUES COBERTA: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA, ESPECIAL FLEXIBLE, IGNÍFUGA, LLIURE D'HALÒGENS NO PROPAGADOR DE L'INCENDI: UNE-EN 50266-2-4 (IEC-60332-3-24) LLURE D'HALÒGENS UNE-EN 50267-2-1 (IEC 60754-1) BAIXA CORROSSIVITAT (IEC 60754-2) BAIXA EMSSIÓ DE FUMS OPACS UNE-EN 50268-2 (IEC 61034-2) TEMPERATURA MÀXIMA D'UTILITZACIÓ: 70 ºC TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**2.99**	**€**
	IBY01080405	Ml	CABLE DE 4 PARELLS 1MM2	2.00000		€
			Altres conceptes	0.99000		€
P-548	FP01080410	Ut	CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.		**2.27**	**€**
			Altres conceptes	2.27000		€
P-549	FP01080411	U	CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA		**4.25**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.			
	IBY01080411	Ud	CONNECTOR MASCLE RJ-45 PER A CABLE FTP CAT 6	0,66000		€
	IBY01080411	Ud	COBERTA GOMA CONNECTOR RJ-45 CAT.6	0,14000		€
			Altres conceptes	3,45000		€
P-550	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**43.91**		**€**
	BF22L600	m	TUB D'ACER GALVANITZAT AMB SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´ DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=33,7 MM I DN= 25 MM), TIPUS L2 SEGONS UNE-EN 10255	2.61000		€
	B0A81C00	cu	GRAPA METÀL·LICA, DE 28 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	36.50000		€
			Altres conceptes	4.80000		€
P-551	FP01080501	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT - SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES	**2 123.46**		**€**
	IBY01080501	Ud	CÀMERA IP CCD 1/3´´	1 480.00000		€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	IBY01080501	Ud	FONT D'ALIMENTACIÓ	23.80000		€
	IBY01080501	Ud	LENT ÒPTICA VARIFOCAL DC F1.4 CÀMERA INTERIOR	154.00000		€
	IBY01080501	Ud	CARCASSA PER A CÀMERA INTERIOR	135.00000		€
	IBY01080501	Ud	SUPORT A SOSTRE CÀMERA INTERIOR	53.00000		€
			Altres conceptes	277.66000		€
P-552	FP01080502	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT - SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES	**2 123.46**		**€**
	IBY01080501	Ud	SUPORT A SOSTRE CÀMERA INTERIOR	53.00000		€
	IBY01080501	Ud	CÀMERA IP CCD 1/3´´	1 480.00000		€
	IBY01080501	Ud	CARCASSA PER A CÀMERA INTERIOR	135.00000		€
	IBY01080501	Ud	LENT ÒPTICA VARIFOCAL DC F1.4 CÀMERA INTERIOR	154.00000		€
	IBY01080501	Ud	FONT D'ALIMENTACIÓ	23.80000		€
			Altres conceptes	277.66000		€
P-553	FP01080991	Ut	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA	**23,35**		**€**
	BP7311F2	U	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, DE PREU MITJÀ, PER A ENCASTAR	16.28000		€
			Altres conceptes	7.07000		€
P-554	FP01081ZA	u	Llicència Analitzador Media Tunel, inclou: - Alarma per vehicle detingut. - Alarma per alentiment. - Alarma per vehicle lent. - Alarma per vehicle en contra sentit. - Alarma de vianant. - Alarma per objecte en calçada.	**103,82**		**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Alarma de visibilitat. - Alarmes tècniques. - INCIDENT RECORDING - gravació de seqüències d'imatge en incident.		
			Altres conceptes	103,82000	€
P-555	FP01081ZD	Dia	Servei suport tècnic In-Situ per a sistema DAI (preu per dia o fracció). Inclou: - Configuració i ajust del sistema DAI. No inclou: - Treballs de cablejat, muntatge, fixació, ni interconnexió dels components del sistema.	**1 384.32**	**€**
			Altres conceptes	1 384,32000	€
P-556	FP01081ZE	Dia	Servei suport tècnic remot per a sistema DAI durant el 1er any (preu anual). Obligatori Centro de Control Central	**3 893,40**	**€**
			Altres conceptes	3 893,40000	€
P-557	FP01081ZF	Dia	Rack 19´´ 4U d'un processador configurat per Analitzador DAI de fins 24 fluxos de Video IP	**3 514.88**	**€**
			Altres conceptes	3 514.88000	€
P-558	FP0108BP5	Ud	Subministrament i instal·lació de PLC amb hot standby per a sistema de telecontrol del túnel. Compost per PLCs, remotes i tota el seu respectiu aparellatge que garanteixi el seu adequat i segur funcionament.	**105 931.08**	**€**
	BP506	ud	mòdul de font d'alimentació té un voltatge primari de 100V a 240V CA. És un mòdul de font d'alimentació amb una alimentació secundària de 31,2 W a 24 V CC, un corrent a una tensió secundària de 4,5 A a 3,3 V CC i una dissipació de potència màxima de 8,5 W. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i està basat en l'última tecnologia innovadora. Compta amb connector de 2 pins per a relé d'alarma, connector de 5 pins per a subministrament de línia, presa a terra de protecció per a connexió elèctrica. És un producte amb classificació IP20. Pes 0,*36kg	6 144.12000	€
	BP505	ud	convertidor de fibra forma part de la gamma *Modicon X80, una plataforma comuna de mòduls per als controladors d'automatització programables (PAC) *Modicon M580 i M340. Admet funcionis multimode i intercanvi en funcionament. És un repetidor de fibra òptica amb un corrent de *200mA i una tensió nominal de 24V. Ofereix una longitud d'ona de *1310nm. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i es basa en l'última tecnologia innovadora. El repetidor òptic compta amb 2 ports RJ45 amb 100BASE-*TX, 2 ports de fibra òptica amb port 100BASE-*FX *Ethernet amb 0 m a 2000 m de distància operativa. És un producte amb classificació IP20. Les seves dimensions són *32mm (ample) x *86mm (profunditat) x *100mm (altura) i pes *203g.	6 024.70000	€
	BP507	ud	mòdul d'alimentació té una tensió primària de 100V a 240V CA. És un mòdul d'alimentació amb una alimentació secundària de 16,8 W a 24 V CC, un corrent de tensió secundària de 2,5 A a 3,3 V CC i una dissipació de potència màxima de 8,5 W. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i es basa en l'última tecnologia innovadora. Està equipat amb un connector de 2 pins per a relé d'alarma, un connector de 5 pins per a subministrament de línia, presa a terra de protecció per a connexió elèctrica. És un producte amb classificació IP20. Pes 0,3 kg.	707.08000	€
	BP510	ud	es compon de 32 canals d'entrada i se subministra amb 24V CC (positiu). Aquest producte compleix amb els requisits de tractament TC (tractament per a tots els climes) i pot operar a temperatures que van des de 0 °C a +60 °C/32°F a 140°F. Els mòduls Modicon X80 proporcionen un entorn únic per a la implementació de mòduls d'I/O en arquitectures d'automatització en reduir l'inventari de recanvis, el manteniment i els costos de capacitació. Aquest producte va rebre la classificació IP20 i ofereix 904985 hores de temps mitjà entre fallades. Aquest mòdul discret té un pes de 0,110kg i unes dimensions de 32x100x86mm.	13 528.80000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BP511	ud	M340,Bornero 40P+Precable 2x20 Hilos 3m	3 696.56000	€
	BP509	ud	kit d'expansió de *rack de E/S forma part dels mòduls *Modicon X80. Aquest kit permet la configuració de 2 *racks, amb dos mòduls d'ampliació de *rack BMXXBE1000. També inclou un joc de cables d'extensió BMXXBC008K, una longitud de 0,*8m i un terminador de línia *TSXTLYEX (joc de 2).	770.57000	€
	BP504	ud	connector RJ45 forma part de la gamma *Modicon M580, una oferta de controladors d'automatització programables (PAC) i controladors lògics programables de seguretat (*PLC) amb *Ethernet integrat. Aquest connector *SFP 490NAC0100 s'utilitza per a realitzar la transmissió entre la CPU del controlador primari i la CPU redundant. Aquest producte pot ajudar els fabricants híbrids a aconseguir un retorn de la inversió més ràpid, mesurable i fins a un 100% en les seves inversions de projecte en menys de tres mesos. Està equipat amb un connector RJ45 per a la connexió elèctrica. Aquest *socket *SFP de connexió *Hot *Standby (*HSBY) admet una velocitat de transmissió d'1 *Gbps. El connector està fet de metall. És adequat per a aplicacions de processadors redundants	235.50000	€
	BP518	ud	SwitchGestProf_24x100TXRJ45,4xGigaSFP	4 690,40000	€
	BP512	ud	M340,Bornero 40P+Precable 2x20 Hilos mòdul analògic d'entrada aïllada forma part de la gamma *Modicon X80, una oferta de mòduls comuns d'entrada/sortida i comunicacions, fonts d'alimentació i *racks per a *Modicon M340 i *Modicon M580. Aquest producte es compon de 8 canals d'entrada. Aquest producte compleix amb els requisits de tractament TC (tractament per a tots els climes) i pot operar a temperatures que van des de 0 °C a +60 °C/32°F a 140°F. Els mòduls *Modicon X80 proporcionen un entorn únic per a la implementació de mòduls d'I/O en arquitectures d'automatització en reduir l'inventari de recanvis, el manteniment i els costos de capacitació. Ocupa una sola ranura en el *rack i compta amb un maletí que proporciona protecció IP 20 per als dispositius electrònics. Aquest producte va rebre la classificació IP20 i ofereix 90,3120 hores de temps mitjà entre fallades. Aquest mòdul analògic té un pes de 0,*175kg i unes dimensions de *32x100x86mm	11 200.08000	€
	BP502	ud	mòdul de comunicació forma part de la gamma Modicon M580, una oferta de controladors d'automatització programables (PAC) i controladors lògics programables de seguretat (PLC) amb Ethernet integrat. El mòdul BMENOC0301 actua com a interfície entre el PLC M580 i altres dispositius de xarxa Ethernet mitjançant els protocols de comunicació Modbus/*TCP i EtherNet/IP. La plataforma d'automatització Modicon M580 compleix amb els requisits de tractament TC (tractament per a tots els climes) i pot funcionar en temperatures de 0 °C a +60 °C (32 °F a 140 °F). Aquest producte pot ajudar els fabricants híbrids a aconseguir un retorn de la inversió més ràpid, mesurable i fins a un 100% en les seves inversions de projecte en menys de tres mesos. El mòdul BMENOP300C té 3 ports Ethernet. Mesura 32 x 100 x 86 mm i pes 0,2 kg. Neteja Copia el text	2 915.80000	€
	BP517	ud	passarel·la que permet la connexió de dispositius intel·ligents de *IoT amb cable o sense fils al programari de control perimetral o a l'aplicació en el núvol. Connecti dispositius sense fils de Schneider *Electric, com *PowerTag *Energy, *PowerLogic *HeatTag, *Power *Tag *Ambiant, *Power *Tag Control i altres. Connecti la majoria dels dispositius *Modbus/RS485 i *Modbus/*TCP del mercat, incloent-hi els Mesuradors d'Energia i els Dispositius de Protecció de Schneider-*Electric. Les pàgines web fàcils d'usar ofereixen un primer nivell de monitoratge de mesuraments de tots els dispositius connectats, inclòs el registre de totes les alarmes. Solució de problemes simple per al sistema a través de pàgines web integrades amb informació i registres de diagnòstic avançats. Posada en marxa senzilla a través de pàgines web integrades o amb *EcoStruxure *Power *Commission que oferirà informes de posada en marxa i funcions avançades. Les dimensions del producte són les següents: amplària 71,8 mil·límetres, profunditat 70,2 mil·límetres i altura 85 mil·límetres. De 110 a 277 *VCA/CC 50-*60Hz 3 W/10 VA Font d'alimentació màxima. Temperatura operacional de -25 °C a +70 °C. Humitat relativa de 5 a 95%. Certificacions principals que inclouen CE, *UL/*CSA, IEC61010, UL61010, IEC61974-1, certificació marítima, IEC61443-4-2, *RCM, *EAC i *UKCA.	5 992.00000	€
	BP516	ud	rack de 8 ranures forma part dels mòduls Modicon X80. La quantitat de ranures comprèn els mòduls específics del processador, E/S, comunicació i aplicacions (excloent el mòdul d'alimentació). Aquesta safata pot muntar-se en raïl DIN i el seu pes és de 0,95 kg.	243.83000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BP515	ud	adaptador d'estacions de sortida d'entrada remota *Ethernet (RIO) té 3 ports amb placa de connexions *Ethernet. Les connexions integrades són *EtherNet/IP per a la xarxa de dispositius i *EtherNet/IP per al port de servei. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i està basat en l'última i innovadora tecnologia. Les dades d'entrada es recopilen i publiquen en l'adaptador del mòdul de comunicacions de E/S remotes i els mòduls de sortides s'actualitzen amb les dades rebudes de l'adaptador del mòdul de comunicacions de E/S remotes . És un producte amb classificació IP20. És adequat per a aplicacions de processos mitjans a grans. Aquest producte està certificat per CE, marina mercant, *GOST, C-*Tick. Compleix les normes EN 61131-2, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 i EN 61010-2-201.	8 492.64000	€
	BP514	ud	mòdul de sortida de transistor discret és part de la gamma *Modicon X80, una oferta de mòduls comuns d'entrada/sortida i comunicacions, fonts d'alimentació i *racks per a *Modicon M340 i *Modicon M580. Aquest producte es compon de 32 canals de sortida i se subministra amb 24V CC (positiu). Aquest producte compleix amb els requisits de tractament TC (tractament per a tots els climes) i pot operar a temperatures que van des de 0 °C a +60 °C/32°F a 140°F. Els mòduls *Modicon X80 proporcionen un entorn únic per a la implementació de mòduls d'I/O en arquitectures d'automatització en reduir l'inventari de recanvis, el manteniment i els costos de capacitació. Els tipus de protecció són la protecció contra inversió de polaritat, la protecció contra curtcircuit extern, la protecció contra sobrecàrregues i la protecció contra *sobretensión. Aquest producte va rebre la classificació IP20 i ofereix 289176 hores de temps mitjà entre fallades. Aquest mòdul discret té un pes de 0.*110kg i unes dimensions de *32x100x86mm.	5 868.39000	€
	BP513	ud	bloc de connexió extraïble és un accessori dels controladors d'automatització programables. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i es basa en l'última tecnologia innovadora. Disposa de 28 terminals d'abraçadora de gàbia extraïble amb secció transversal d'1 x 0,34 mm² a 1 mm². Pes 0.*111kg	575.40000	€
	BP501	ud	Rack de placa posterior Ethernet és un accessori de controladors d'automatització programables. Aquesta placa posterior Ethernet i X-bus dual de 4 slots proporciona 4 ranures amb 8 connectors Ethernet i X-bus per a mòduls mixtos. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i es basa en l'última tecnologia innovadora. És un rack de pla posterior Ethernet amb un corrent de 118mA a 24 V CC i 49mA a 3,3 V CC. Se subministra amb un mòdul d'expansió d'1 connector (XBE) per a connexió elèctrica. Ofereix 2000000 hores de MTBF. És un producte amb classificació IP20. Pes 0.705kg. És adequat per a aplicacions de processos mitjans i grans. Compleix els estàndards EN 61131-2, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 i EN 61010-2-201.	605.50000	€
	BP503	ud	Processador redundant forma part de la gamma Modicon M580, una oferta de controladors d'automatització programables (PAC) i controladors lògics programables de seguretat (PLC) amb Ethernet integrat. Aquest producte ofereix una configuració màxima de 16 bastidors remots amb fins a 16384 canals de E/S binàries i 4.096 canals de E/S analògiques. La plataforma d'automatització Modicon M580 compleix amb els requisits de tractament TC (tractament per a tots els climes) i pot funcionar en temperatures de 0 °C a +60 °C (32 °F a 140 °F). Aquest controlador pot ajudar els fabricants híbrids a aconseguir un retorn de la inversió més ràpid, mesurable i fins a un 100% en les seves inversions de projecte en menys de tres mesos. Està equipat amb 1 port Ethernet per a servei, 2 ports Ethernet per a xarxa de E/S remotes en anell (només racks de E/S remotes) i 1 port USB tipus mini B per a consola de programació. El nou disseny en gris s'aplica a aquest mòdul amb un pes de 0,849 kg i les seves noves dimensions de 64 x 130 x 135 mm.	20 023.46000	€
	BP508	ud	rack de placa posterior Ethernet és un accessori de controladors d'automatització programables. Aquesta placa de connexions X-bus i Ethernet dual de 12 ranures proporciona 12 ranures amb 8 connectors Ethernet i X-bus per a mòduls mixtos i 4 connectors X-bus per a mòduls X-bus. Aquest producte és robust, d'alta qualitat i es basa en l'última tecnologia innovadora. És un rack de pla posterior Ethernet amb un corrent de 164 dt. a 24 V CC i 86 dt. a 3,3 V CC. Se subministra amb un mòdul d'expansió d'1 connector (XBE) per a connexió elèctrica. Ofereix 150.000 hores de MTBF. És un producte amb classificació IP20. Pes 1,377 kg. És adequat per a aplicacions de processos mitjans i grans. Compleix els estàndards EN 61131-2, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2 i EN 61010-2-201	4 698.16000	€
			Altres conceptes	9 518.09000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-559	FP0108N1A	Ut	PROGRAMACIÓ SCADA	**80 000.00**	**€**
			Sense descomposició	80 000.00000	€
P-560	FP0108N1A	Ut	LLICÈNCIA DE SISTEMA SCADA A INSTAL·LADA A NIVELL LOCAL SALA DE CONTROL (HMI+DI) PER A PLATFORM SYSTEM COMPATIBLE AMB EL SISTEMA ACTUAL DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, PER AL CONTROL CENTRALITZAT, LOCAL I REMOT DEL TÚNEL, PER A LA GESTIÓ DE FINS A 2.000 SENYALS DE CAMP I LA INTEGRACIÓ DELS SISTEMES DE VENTILACIÓ, ENLLUMENAT DEL TÚNEL I DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU LLICÈNCIES PER A TOTS ELS IOS (ENTRADES I SORTIDES), SYSTEM PLATFORM (SISTEMA DE GESTIÓ A SERVIDOR EN MODE LOCAL), IN TOUCH PER A UN OPERADOR (INTERFÍCIE OPERADOR) I MÒDULS AUXILIARS HISTORIAN (PER AL REGISTRE HISTORIC DE DADES), PER ELABORACIÓ D'INFORMES I PER A BACKUPS. INCLOU TAMBÉ MANTENIMENT DE LA LLICÈNCIA DURANT UN PERIODE DE 3 ANYS.	**11 820.00**	**€**
			Sense descomposició	11 820.00000	€
P-561	FP0108NZZ	U	PARTIDA PER A LA INTEGRACIÓ AMB ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ I CONTROL EXISTENTS. INCLOU LA CONFIGURACIÓ I POSTA EN MARXA DE TOTS ELS SISTEMES DE COMUNICACIONS DESCRITS. Prèviament a l'execució dels treballs, s'haurà de lliurar al Departament de Grans Infraestructures de la Gerència Adjunta d'Infraestructures i Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona, còpia de les especificacions funcionals del projecte del sistema de telecontrol del túnel.	**30 000.00**	**€**
			Sense descomposició	30 000.00000	€
P-562	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**1 848.73**	**€**
	IBY01100501	Ud	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT F1.4	1 680.00000	€
			Altres conceptes	168.73000	€
P-563	FP01100701	Ut	CONVERTIDOR DE MITJÀ ETHERNET / FAST ETHERNET A FIBRA ÒPTICA. FORMAT PER A CAIXA D'INTERIOR, PER A BASTIDOR O CARRIL DIN. SELECCIÓ AUTOMÀTICA DE FUNCIONAMENT EN MODE HALF DUPLEX O FULL DUPLEX. CONNECTOR ÒPTIC: ST CONNECTOR ELÈCTRIC: RJ-45 TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNECTAT. MODEL N901 DE EQUITEL O EQUIVALENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	**569.87**	**€**
	IBY01100701	Ud	CONVERSOR ELECTRO-ÒPTIC PER A SENYAL DE VIDEO IP	409.29000	€
			Altres conceptes	160.58000	€
P-564	FP0110U50	Ut	DESPLAÇAMENT CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA.T. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. INCLOU TUB FLEXIBLE D'ACER GALVANITZAT 16mm CABLE DE TRANSMISSIÓ DE DADES 4 PAR CAT 6	**1 303.77**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			NOU PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE 2.5mm2 D16mm			
				Altres conceptes	1 303.77000	€
P-565	FQZAU050	u	Pal de senyalització de metro, de 4,489 m d'alçària, amb panells indicadors de policarbonat disseny segons plànols sobre banderola a columna de tub d'acer inoxidable AISI-316 de 104 mm de D i 2 mm de gruix, base amb platina de 270x270x5 mm, col·locat amb base de formigó, amb tots els equips, connexió a terra i instal·lació elèctrica	**446.04**	**€**	
	B064300C	m3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	4.50600	€	
	BQZAZ001	u	Pal de senyalització de Sortida d'emergència, de 4,5 m d'alçària, amb panells indicadors de policarbonat disseny AMB sobre banderola i columna de tub d'acer inoxidable AISI-316 de 104 mm de D i 2 mm de gruix, base amb platina de 270x270x5 mm, col·locat amb base de formigó, amb tots els equips, connexió a terra i instal·lació elèctrica	360.93000	€	
				Altres conceptes	80.60400	€
P-566	G2143301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**33.33**	**€**	
				Altres conceptes	33.33000	€
P-567	G2144301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**58.90**	**€**	
				Altres conceptes	58.90000	€
P-568	G214N001	M2	TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR	**287.13**	**€**	
	B0A63M00	U	TAC QUÍMIC DE DIÀMETRE 16 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	66.15000	€	
	B0111000	M3	AIGUA	4.74000	€	
				Altres conceptes	216.24000	€
P-569	G21B4001	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions	**40.37**	**€**	
				Altres conceptes	40.37000	€
P-570	G21BN001	M	DESMUNTATGE, CÀRREGA I TRANSPORT A ZONA D'ACOPI MARCAT PER LA DF D'ELEMENT DE FORMIGÓ	**15.41**	**€**	
				Altres conceptes	15.41000	€
P-571	G2264211	m3	Estesa i piconatge de sòl tolerable d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació	**7.89**	**€**	
	B03D6000	m3	Terra tolerable	4.62000	€	
	B0111000	M3	AIGUA	0.07900	€	
				Altres conceptes	3.19100	€
P-572	G226K211	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació	**27.61**	**€**	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0372000	m3	Tot-u artificial	22.00800	€	
	B0111000	M3	AIGUA	0.07900	€	
			Altres conceptes	5.52300	€	
P-573	G2R5426A	M3	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM	**9.96**	**€**	
			Altres conceptes	9.96000	€	
P-574	G2RA71H1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ INCLÒS, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**16.37**	**€**	
	B2RA71H1	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1.45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	15.58750	€	
			Altres conceptes	0.78250	€	
P-575	G2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**4.62**	**€**	
	B2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	4.40000	€	
			Altres conceptes	0.22000	€	
P-576	G32GU080	m2	PARTIDA ALÇADA D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE L'OBRA ACABADA	**0.30**	**€**	
			Sense descomposició	0.30000	€	
P-577	G3F5NBG1	m3	FORMIGÓ PER A ENCEPS, HA-30/P/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ BOMBA	**124.75**	**€**	
	B065E60B	m3	Formigó HA-30/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	89.61000	€	
			Altres conceptes	35.14000	€	
P-578	G3FBN200	kg	ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	**1.82**	**€**	
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1.3 MM	0.01165	€	
			Altres conceptes	1.80835	€	
P-579	G3Z112P1	m2	CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ HL-150/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	**14.68**	**€**	
	B06NLA2C	m3	FORMIGÓ DE NETEJA, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 150 KG/M3 DE CIMENT, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HL-150/P/20	7.56315	€	
			Altres conceptes	7.11685	€	
P-580	G443531Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a estructures formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN o xapa, treballat a taller amb tractament de galvanitzat posterior del conjunt per immersió, col·locat a l'obra amb cargols	**3.87**	**€**	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0A5C000	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	0.01620	€	
	B44Z50AZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant amb tractament posterior de galvanitzat per immersió del conjunt premuntat a taller	2.11000	€	
			Altres conceptes	1.74380	€	
P-581	G45CNDHB	m3	FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-35/B/20/XC3, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA	**146.37**	**€**	
	B060U460	m3	Formigó HA-35, consistència fluida i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	109.38480	€	
			Altres conceptes	36.98520	€	
P-582	G4A71141	u	ANCORATGE ACTIU DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT	**133.00**	**€**	
	B4A71104	u	ANCORATGE DE TIPUS ACTIU DE PLANXA D'ACER, PER A TESATS DE 1500 KN COM A MÀXIM	115.00000	€	
			Altres conceptes	18.00000	€	
P-583	G4A7A141	u	ANCORATGE CEC SEMIADHERENT DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT	**94,65**	**€**	
	B4A751A4	u	ANCORATGE DE TIPUS CEC DE PLANXA D'ACER SEMIADHERENT, PER A TESATS DE 1500 KN COM A MÀXIM	85.66000	€	
			Altres conceptes	8.99000	€	
P-584	G4A81711	m	BEINA DE TUB D'ACER CORRUGAT PER A ARMADURES ACTIVES DE DIÀMETRE 70 MM I 0.3 MM DE GRUIX, FIXADA AMB FILFERROS	**5,53**	**€**	
	B4A815A0	m	BEINA DE TUB D'ACER CORRUGAT, DE 70 MM DE DIÀMETRE I 0.3 MM	2.36000	€	
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1.3 MM	0.14325	€	
			Altres conceptes	3.02675	€	
P-585	G4AA1210	kg	TENDÓ FORMAT AMB CORDÓ PER A ARMADURES ACTIVES Y 1860 S7, FINS A 19 CORDONS DE 15,2 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ENFILATS AMB BEINES FINS A 70 M DE LLARGÀRIA	**1,65**	**€**	
	B0B47290	kg	ACER Y 1860 S7 EN CORDONS PER A ARMADURES ACTIVES DE 7 FILFERROS, CÀRREGA UNITÀRIA MÀXIMA >=1860 N/MM2 I 15.2 MM DE DIÀMETRE NOMINAL	0.79000	€	
			Altres conceptes	0.86000	€	
P-586	G4AC1300	t	TESAT DE TENDÓ D'ACER, AMB CRIC HIDRÀULIC DE 2000 KN DE FORÇA	**1,73**	**€**	
			Altres conceptes	1.73000	€	
P-587	G4AE1000	l	INJECCIÓ DE BEINES PER A ARMADURES ACTIVES, AMB BEURADA DE CIMENT	**2,81**	**€**	
	B05A1000	l	BEURADA DE CIMENT PER A INJECTAR	0.13000	€	
			Altres conceptes	2.68000	€	
P-588	G4BP0005	u	ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 20 MM DE DIÀMETRE, INCLOENT PERFORACIÓ, COL·LOCACIÓ AMB INJECTAT CONTINU AMB MORTER DE CIMENT O RESINA, EN ESTRUCTURA DE FORMIGÓ, SEGONS PLÀNOLS	**31,34**	**€**	
	B021U001	u	MATERIAL AUXILIAR DE PERFORACIÓ	0.23000	€	
	B0AAU101	u	CARTUTX DE RESINA PER A EMPERNATGES	2.05500	€	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B0B2AU01	kg	ACER CORRUGAT B 500 S ELABORAT A MIDA	6.84750	€	
			Altres conceptes	22.20750	€	
P-589	G4D3D110	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA DE PI, PER A BIGUES DE DIRECTRIU RECTA, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST	**56,11**	**€**	
	B0A31000	kg	CLAU ACER	0.33915	€	
	B0DZA000	l	DESENCOFRANT	0.13350	€	
	B0D71120	m2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 5 USOS	4.03475	€	
	B0D625A0	cu	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0.45144	€	
	B0D31000	m3	LLATA DE FUSTA DE PI	1.36340	€	
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0.51557	€	
			Altres conceptes	49.27219	€	
P-590	G4DCND00	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI	**43,82**	**€**	
	B0A31000	kg	CLAU ACER	0.17119	€	
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0.42570	€	
	B0D31000	m3	LLATA DE FUSTA DE PI	0.68170	€	
	B0D6U005	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 7 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0.30985	€	
	B0DZA000	l	DESENCOFRANT	0.10680	€	
	B0D71120	m2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 5 USOS	3.86100	€	
			Altres conceptes	38.26376	€	
P-591	G4DCND02	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST	**53.73**	**€**	
	B0D71120	m2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 5 USOS	3.86100	€	
	B0A31000	kg	CLAU ACER	0.17119	€	
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0.42570	€	
	B0D6U005	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 7 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0.30985	€	
	B0DZA000	l	DESENCOFRANT	0.16020	€	
	B0D31000	m3	LLATA DE FUSTA DE PI	0.68170	€	
			Altres conceptes	48.12036	€	
P-592	G4DEG010	m3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE	**11.79**	**€**	
	B0DFF001	m3	AMORTITZACIÓ DE CINDRI METÀL·LICA	5.71000	€	
	B0D21030	m	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0.06450	€	
	B0321000	m3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	0.53592	€	
			Altres conceptes	5.47958	€	
P-593	G4DGND00	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB NERVOMETALL PER A LLOSES PER ARMADURES PASSANTS TOTALMENT MUNTAT I ACABAT. INCLOU APLICACIÓ DE PONT D'UNIÓ AMB RESINES EPOXI PER GARANTIR EL BON CONTACTE ENTRE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ	**53,65**	**€**	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0ZZ0001	M2	PLANXA DE NERVOMETALL PER A ENCOFRAT	18.37500	€
	B0D31000	m3	LLATA DE FUSTA DE PI	0.68170	€
	B0A31000	kg	CLAU ACER	0.17119	€
	B0907100	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS, PER A ÚS ESTRUCTURAL	8.56500	€
			Altres conceptes	25.85711	€
P-594	G4L1U909	m	SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I COL·LOCACIÓ DE BIGA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-40/AC/18/XC3, AMB SECCIÓ EN ´´V´´ AMB PARETS A 30º DE 120 CM DE CANTELL I 420 CM DE BASE, SEGONS DEFINICIÓ EN PLÀNOLS INCLOENT SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ D'ARMADURA I TOTES LES OPERACIONS I MITJANS NECESSARIS PER A LA SEVA COMPLETA EXECUCIÓ.	**2 897.75**	**€**
	B4PAU942	m	BIGA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT, AMB SECCIÓ EN ´´V´´ DE 120 CM DE CANTELL I 420 CM DE BASE, SEGONS DEFINICIÓ EN PLÀNOLS	1 727.95000	€
			Altres conceptes	1 169.80000	€
P-595	G4LM13B0	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc plataforma extensible de 25 t de càrrega útil	**19.26**	**€**
			Altres conceptes	19.26000	€
P-596	G4LM13CE	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc dolly de 60 t de càrrega útil i 30 m de llargària	**24.07**	**€**
			Altres conceptes	24.07000	€
P-597	G921R01L	m3	SUBBASE DE TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ, COL·LOCADA AMB ESTENEDORA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100% DEL PM	**26.90**	**€**
	B0111000	M3	AIGUA	0.07900	€
	B037R000	m3	TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ	21.05650	€
			Altres conceptes	5.76450	€
P-598	GB151AEE	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de fins a 140 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter	**325,69**	**€**
	B0710180	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 7,5 (7,5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0.55070	€
	BB151AE0	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària	275,60000	€
			Altres conceptes	49.53930	€
P-599	GB2A1004	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W4, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,1 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMSNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi	**51.09**	**€**
	BBM21004	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W4, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,1 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMSNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm	35.25000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	15.84000	€
P-600	GB2A2041	U	Barrera de seguretat metàl·lica doble, amb nivell de contenció H1, amplària de treball W6, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,2 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent una tanca a cada costat del pal de secció doble ona, part proporcional de separadors, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMDNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi	**22 375.31**	**€**
			Sense descomposició	22 375.31000	€
P-601	GBA16515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 0,4 de relació pintat/no pintat, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**1.00**	**€**
	BBA15100	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	0.27369	€
	BBA1M200	kg	MICROESFERES DE VIDRE PER A MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA	0.04106	€
			Altres conceptes	0.68525	€
P-602	GBA19511	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	**1.72**	**€**
	BBA1M200	kg	MICROESFERES DE VIDRE PER A MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA	0.16422	€
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0.38026	€
			Altres conceptes	1.17552	€
P-603	GBA1F515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**1.66**	**€**
	BBA15100	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	0.82161	€
	BBA1M200	kg	MICROESFERES DE VIDRE PER A MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA	0.12317	€
			Altres conceptes	0.71522	€
P-604	GBA31515	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE MARCA VIAL SUPERFICIAL PER A ÚS PERMANENT I RETRORREFLECTANT EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA, TIPUS P-RR, AMB TERMOPLÀSTIC D'APLICACIÓ EN CALENT DE COLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, APLICADA AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. INCLOU DESPLAÇAMENT D'EQUIPS I MITJANS AUXILIARS	**10.86**	**€**
	BBA15100	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	5.47740	€
	BBA1M200	kg	MICROESFERES DE VIDRE PER A MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA	0.80500	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	4.57760	€
P-605	GBB14252	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament	**128.31**	**€**
	BBM1260D	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3	107.06000	€
			Altres conceptes	21.25000	€
P-606	GBB1N002	U	OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.	**3.03**	**€**
			Altres conceptes	3.03000	€
P-607	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU.	**10.10**	**€**
			Altres conceptes	10.10000	€
P-608	GBB1U003	M2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMERIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT.	**219.78**	**€**
	BBM1N052	M2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40M2, PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMERIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT	160.00000	€
			Altres conceptes	59.78000	€
P-609	GBB1U101	u	Placa triangular d'acer galvanitzat de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	**80.83**	**€**
	BBM1U101	u	Placa triangular d'acer galvanitzat, de 90 cm, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport	58.49000	€
			Altres conceptes	22.34000	€
P-610	GBB1U110	u	Placa circular d'acer galvanitzat de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	**77.48**	**€**
	BBM1U110	u	Placa circular d'acer galvanitzat, de 60 cm de diàmetre, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport	55.30000	€
			Altres conceptes	22.18000	€
P-611	GBB1U144	u	Placa d'acer galvanitzat de 90x135 cm, per a senyals de trànsit d'indicacions generals (S-1/S-29), carrils (S-50/S-63) i serveis (S-100/S-126), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	**214.76**	**€**
	BBM1U144	u	Placa d'acer galvanitzat de 90x135 cm, d'indicacions generals, carrils i serveis, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport	174.95000	€
			Altres conceptes	39.81000	€
P-612	GBB1U164	m2	Placa d'acer galvanitzat superior a 0,25 m2 i fins a 0,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: identificació de carreteres (S-400/S-460), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada	**279.30**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBM1U167	m2	Placa d'acer galvanitzat superior a 0,25 m2 i fins a 0,50 m2, d'identificació de carreteres, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport	218.28000	€
			Altres conceptes	61.02000	€
P-613	GBB2D501	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament	**192.29**	**€**
	BBM1AHDD	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3	174.05000	€
			Altres conceptes	18.24000	€
P-614	GBB4A300	M2	CARTELL PER A SENYALS DE TRÀNSIT DE LAMEL·LES D'ALUMINI ANODITZAT, AMB ACABAT DE LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA3, FIXAT AL SUPORT	**465.14**	**€**
	BBM31700	M2	CARTELL PER A SENYALS DE TRÀNSIT DE LAMEL·LES D'ALUMINI ANODITZAT, AMB ACABAT DE LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA3	419.40000	€
			Altres conceptes	45.74000	€
P-615	GBBZ9000	M	SUPORT PER A SENYAL TRIANGULAR/CIRCULAR/RECTANGULAR DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE D=76 MM, COL·LOCAT A PARAMENT VERTICAL DE MUR INCLÒS PLACA I ANCORATGES A LA PARET	**34.18**	**€**
	K4ZWGAE1	u	Ancoratge amb tac acer inoxidable de 12 mm de diàmetre i 130 mm llargària, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable, sobre suport de fàbrica de pedra	20.84332	€
	BBMZ9B20	M	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE D=72 MM, PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL	8.50000	€
			Altres conceptes	4.83668	€
P-616	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT	**14.58**	**€**
	BBMZ1B20	m	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL	6.99000	€
			Altres conceptes	7.59000	€
P-617	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT	**65.32**	**€**
	BM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT	47.00000	€
	BMY11000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A DETECTORS	0.43000	€
			Altres conceptes	17.89000	€
P-618	GM11C1ZA	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A CO. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET.	**2 770.93**	**€**
	BM11C1ZA	U	UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A CO. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT	2 624.20000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET.	
			Altres conceptes 146.73000 €	
P-619	GM11C1ZB	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A NOX. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET.	**2 862,79 €**
	BM11C1ZB	U	UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A NOX. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET.	2 711,69000 €
			Altres conceptes 151.10000 €	
P-620	GM11C1ZC	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA D'OPACITAT DE MOSTREIG PER ASPIRACIÓ. BASAT EN LA DISPERSIÓ PRORESSIVA DE LA LLUM AMB UN ANGLE DE 30 GRAUS EN CONSONANCIA AMB VDI 2066 FULL 6 I SERAN DEL TIPUS FEIX LLUMINÓS AMB ´´CHOPER ELECTRÒNIC´´ AMB AUTOCALIBRACIÓ DE PUNT ZERO/PUNT 100% I COMPENSACIÓ DE L'ENVELLIMENT DE COMPONENTS PER PROGRAMA. COMUNICACIÓ A CÀRREC D'UN MICROORDINADOR AMB SORTIDA DE L'APARELL DE CONTROL PER BUS, EIA 485 PER PARELL TRENAT, COMPLINT AMB CEI 255-5, CLASSE C. TEMPERATURA DE FUNCIONAMENT ENTRE -20C I 50C, AMB HUMITATS RELATIVES FINS AL 95% (SENSE CONDENSACIÓ). CLASSE DE PROTECCIÓ IP 65, AMB MARCATGE CE.	**3 000.00 €**
			Sense descomposició 3 000.00000 €	
P-621	GM11C1ZD	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE VELOCITAT DE L'AIRE. GRAU DE PROTECCIÓ IP 65, SORTIDA 0-10 V O 4-20 mA, RANG DE MEDICIÓ 0-35 m/s.	**415.00 €**
			Sense descomposició 415.00000 €	
P-622	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**3.52 €**
	B1Z6AF0A	u	DAU DE FORMIGÓ DE 38 KG PER A PEU DE TANCA MÒBIL DE MALLA D'ACER I PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0.04500 €
	B1Z6211A	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE DIÀMETRE, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE DIÀMETRE PER A FIXAR A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, PER A 20 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	0.63000 €
			Altres conceptes 2.84500 €	
P-623	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**63.25 €**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBM2CBA0	m	AMORTITZACIÓ DE BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY (20 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	2.22000 €
			Altres conceptes 61.03000 €	
P-624	HBB22641	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT DE 25X145 CM, PER A ZONA EXCLOSA O ZONA EXCLUSIVA DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**113,78 €**
	BBL1BAL2	U	PLACA D'ORIENTACIÓ O SITUACIÓ, DE 25X145 CM, AMB PINTURA REFLECTANT, PER A 2 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	68.44000 €
			Altres conceptes 45.34000 €	
P-625	HBBZA0A1	U	BASTIDOR D'ACER GALVANITZAT, PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ VERTICAL, MÒBIL I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**16.53 €**
	BBLZA0A2	M	BASTIDOR D'ACER GALVANITZAT, PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ VERTICAL, MÒBIL, PER A 2 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	13.07000 €
			Altres conceptes 3.46000 €	
P-626	HBC12500	u	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA	**16.15 €**
	BBC12502	u	CON D'ABALISAMENT DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA, PER A 2 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	14.72000 €
			Altres conceptes 1.43000 €	
P-627	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**28.95 €**
	BBC1GFJ2	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE, AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V, PER A 2 USOS, PER A SEGURETAT I SALUT	23.58000 €
			Altres conceptes 5.37000 €	
P-628	HBC1N001	U	Subministrament de senyal de transit d'alumini anoditzat sobre suport	**122,06 €**
	BBM1120D	U	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ALUMINI ANODITZAT, DE 90 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA3	116.25000 €
			Altres conceptes 5.81000 €	
P-629	HBC1R801	u	CASCADA LLUMINOSA DE 25 M DE LLARGÀRIA (TL-8) I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	**196,08 €**
	BBC1R800	u	AMORTITZACIÓ DE CASCADA LLUMINOSA DE LLARGÀRIA 25 M (TL-8), (10 USOS), PER A SEGURETAT I SALUT	173.44000 €
			Altres conceptes 22.64000 €	
P-630	J03D1000	u	CALA AMB RETROEXCAVADORA	**165,05 €**
	BV1D1000	u	CALA AMB RETROEXCAVADORA	157.19000 €
			Altres conceptes 7.86000 €	
P-631	JFV1N001	U	PROVA DE FUMS PER CALIBRAR I VERIFICAR EL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA VENTILACIÓ.	**20 000.00 €**
			Sense descomposició 20 000.00000 €	
P-632	JFV1N002	U	Assaig aerodinàmic i acústic basat en les normes AMCA 250-05 (R2012) i ISO 13350.	**6 300.00 €**
			Sense descomposició 6 300.00000 €	
P-633	K214N001	m2	Tall d'estructures de formigó en massa, armat o de prellosa, amb serra amb fil de diamant i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Inclòs els medis auxiliars per a treballs en alçada en horari de tall de trànsit de vehicles	**842,67 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0A63M00	U	TAC QUÍMIC DE DIÀMETRE 16 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	66.15000	€
	B0111000	M3	AIGUA	4.74000	€
			Altres conceptes	771.78000	€
P-634	K218Z001	m2	Enderroc de paviment tècnic i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**7.02**	**€**
			Altres conceptes	7.02000	€
P-635	K4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**18.59**	**€**
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	4.44800	€
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	2.18160	€
			Altres conceptes	11.96040	€
P-636	K4F7MK11	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 0.9 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret	**15.96**	**€**
	B0D625A0	cu	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0.15352	€
	B4F7MK10	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 0.9 m de llargària, per a revestir	3.17000	€
			Altres conceptes	12.63648	€
P-637	K4F7TK11	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1.8 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret	**29.67**	**€**
	B4F7TK10	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1.8 m de llargària, per a revestir	8.51000	€
	B0D625A0	cu	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0.15352	€
			Altres conceptes	21.00648	€
P-638	KG1AN001	u	Armari metàl·lic des de 700x900x300 fins a 900x1000x500 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat al terra o a paret	**731.57**	**€**
	BGW1A000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS METÀL·LICS	4.47000	€
	BG1A0N01	u	Armari metàl·lic des de 700x900x300 fins a 900x1000x500 mm, per a servei exterior, porta amb finestreta	500.00000	€
			Altres conceptes	227.10000	€
P-639	KMD140L6	U	RADAR VOLUMÈTRIC AMB UN ABAST LONGITUDINAL <= 20, MUNTAT SUPERFICIALMENT A LA PARET	**210.33**	**€**
	BMD140L6	U	RADAR VOLUMÈTRIC AMB UN ABAST LONGITUDINAL DE <= 20, COM A MÀXIM, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT A LA PARET	184.50000	€
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	0.42000	€
			Altres conceptes	25.41000	€
P-640	KMD21002	U	CONTACTE MAGNÈTIC, MUNTAT SUPERFICIALMENT	**22.29**	**€**
	BMD21002	U	CONTACTE MAGNÈTIC, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	5.00000	€
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	0.84000	€
			Altres conceptes	16.45000	€

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-641	KMD43008	U	SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS, MUNTADA A L'EXTERIOR	**98.88**	**€**
	BMD43000	U	SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS	77.94000	€
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	0.84000	€
			Altres conceptes	20.10000	€
P-642	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada	**79.23**	**€**
	BMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315	14.80000	€
			Altres conceptes	64.43000	€
P-643	KMD4UM10	u	Desplaçar , desmuntant i muntant Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada	**96.97**	**€**
	BMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315	0.00000	€
			Altres conceptes	96.97000	€
P-644	KMSB78Z1	u	Retol senyal sortida d'emergènca de 500x500 mm2 de panell de PVC de 0,7 mm de gruix fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, sons plànols col·locat adherit sobre parament vertical	**72.43**	**€**
	BMSB78Z0	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 700x600 mm2 de panell de PVC de 1.5 mm de gruix, fotoluminiscent categoria B segons UNE 23035-4 color RAL 6038 amb pictograma AMB color 3020	55.00000	€
	B09VAA00	m	Cinta adhesiva doble cara de 25 mm d'amplària , resistent a la humitat, productes químics i temperatures extremes	7.36000	€
			Altres conceptes	10.07000	€
P-645	KMSB78Z3	u	Rètol senyalització SENYALITZACIÓ ESTIREU D'ANELLA (cat/cast/eng), RECTANGULAR, DE 300X625 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0.8 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4 AMB PICTOGRAMA segons plànols col·locat adherit sobre parament vertical	**40.93**	**€**
	B09VAA00	m	Cinta adhesiva doble cara de 25 mm d'amplària , resistent a la humitat, productes químics i temperatures extremes	7.36000	€
	BMSBCVZ3	U	RÈTOL SENYALITZACIÓ ESTIREU D'ANELLA (cat/cast/eng), RECTANGULAR, DE 300X625 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,8 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA B SEGONS UNE 23035-4 AMB PICTOGRAMA	25.00000	€
			Altres conceptes	8.57000	€
P-646	KMSBCVZ1	UT	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 600X1000 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL	**172.23**	**€**
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0.78000	€
	BMSBCVZ1	U	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE PLETXA, DE 600X1000 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA B SEGONS UNE 23035-4 COLOR RAL 6038 AMB PICTOGRAMA AMB RAL3020	150.00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	21.45000	€
P-647	KMSBCVZ2	UT	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 350X630 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL		**109.23**	**€**
	BMSBCVZ2	U	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE PLETXA, DE 350X630 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA B SEGONS UNE 23035-4 COLOR RAL 6038 AMB PICTOGRAMA AMB RAL3020		90.00000	€
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis		0.78000	€
				Altres conceptes	18.45000	€
P-648	KMSBN2Z1	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ DE SORTIDA EMERGENCIA, RECTANGULAR, DE 600X700MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL		**103.64**	**€**
	BMSBN3Z1	U	BANDEROLA LLUMINOSA AMB MARC METÀL.LIC DE SENYALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS AMB/SENSE S.O.S. , RECTANGULAR, DE 300X370 MM2 AMB DOS PANELLS FOTOLUMINISCENTS CATEGORIA A SEGONS UNE 23033-81		85.00000	€
	B0A61800	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis		0.46000	€
				Altres conceptes	18.18000	€
P-649	KMSBN2Z2	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS AMB/SENSE S.O.S. RECTANGULAR, DE 370x300MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL		**103.64**	**€**
	B0A61800	u	Tac de niló de 8 a 10 mm de diàmetre, amb vis		0.46000	€
	BMSBN3Z1	U	BANDEROLA LLUMINOSA AMB MARC METÀL.LIC DE SENYALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS AMB/SENSE S.O.S. , RECTANGULAR, DE 300X370 MM2 AMB DOS PANELLS FOTOLUMINISCENTS CATEGORIA A SEGONS UNE 23033-81		85.00000	€
				Altres conceptes	18.18000	€
P-650	KP7E11ZA	u	Conversor d'1 port RS485/ETHERNET GB per a luminacímetre, amb alimentació a 240V, col·locat i connectat		**220.66**	**€**
	BP7E11ZA	ut	Conversor d'1 port RS485/ETHERNET GB per a luminacímetre, amb alimentació a 240V		87.01000	€
				Altres conceptes	133.65000	€
P-651	KY311620	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim		**15.50**	**€**
	BD13162B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 1 m, per a encolar		11.56000	€
				Altres conceptes	3.94000	€
P-652	L219N001	m2	Arrencada de banda d'impermeabilització existent a sostre, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**67.37**	**€**
				Altres conceptes	67.37000	€
P-653	L21AU010	u	Desmuntatge per a substitució de fulla de porta tallafocs, d'una fulla batent, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		**9.70**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	9.70000	€
P-654	L21AU015	u	Desmuntatge per a substitució de fulles de porta tallafocs, de dues fulles batents, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		**16.16**	**€**
				Altres conceptes	16.16000	€
P-655	L71R17SAN	m2	Reparació d'impermeabilització amb làmines bituminoses, de forma puntual, amb làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS)-15-PE ref. 70269 de la serie TEXSELF de SOPREMA , amb armadura de film de poliolefina, col·locada autoadherida		**121.39**	**€**
	B712A0XA	M2	BANDA D'IMPERMABILITZACIÓ DE CAUTXU TEIXIDA AMB ADHESIU EPOXI		21.00000	€
				Altres conceptes	100.39000	€
P-656	P21Q0-H8E	u	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 2000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges		**181.63**	**€**
				Altres conceptes	181.63000	€
P-657	P21Q2-8GX	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor		**4.90**	**€**
				Altres conceptes	4.90000	€
P-658	P21Q3-HBR	u	Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**36.33**	**€**
				Altres conceptes	36.33000	€
P-659	P21R0-92H1	u	Tallada controlada amb tècniques de grimpada, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)		**718.50**	**€**
				Altres conceptes	718.50000	€
P-660	P44440001	dia	Jornada d'equip de soldadura format per oficial i ajudant per a connexió d'armadures entre trams de bigues de pas de serveis		**462.71**	**€**
				Altres conceptes	462.71000	€
P-661	PD781-WBP	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric		**42.83**	**€**
	BD7F-1OIW	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat		21.64050	€
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM		6.10804	€
				Altres conceptes	15.08146	€
P-662	PD781-WBQ	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric		**64.47**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BD7F-1OIX	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	35.50050	€
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	9.17994	€
			Altres conceptes	19.78956	€
P-663	PD781-WBQ	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric	**92.88**	**€**
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	11.01593	€
	BD7F-1OIY	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	56.91000	€
			Altres conceptes	24.95407	€
P-664	PD781-WBQ	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric	**16.49**	**€**
	BD7F-1OJ7	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	4.79850	€
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	2.55330	€
			Altres conceptes	9.13820	€
P-665	PD781-WBQ	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric	**17.08**	**€**
	BD7F-1OJ1	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	5.28150	€
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	2.62880	€
			Altres conceptes	9.16970	€
P-666	PP72-67AL	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 12 unitats d'alçària, de 600x600 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament	**486.38**	**€**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	BP74-1ALY	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 12 unitats d'alçària, de 600x600 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau	432.43000	€
			Altres conceptes	53.95000	€

Sant Cugat del Vallès, 30 de gener de 2025.

L´autor del projecte,

Patricio García de Haro
Enginyer Geòleg i Enginyer Civil
Col·legiat número 16.257

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Títol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Títol 4	01	Act.O.C 1.1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194JC5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 10 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 360)	3.98	382.000	1 520.36
2	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 362)	3.35	165.000	552.75
3	F21DQU02	u	DEMOLICIÓ D'EMBORNAL DE 70X30X85 CM, DE PARETS DE 30 CM DE MAÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 368)	8.08	7.000	56.56
4	F2212192	m3	EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN CAPA DE TERRA VEGETAL, REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA, TRANSPORT FINS AL LLOC D'APLEC I FORMACIÓ DE PILES PER A LA SEVA CONSERVACIÓ (P - 371)	7.08	34.500	244.26
5	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	463.000	1 740.88
6	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (P - 358)	4.08	724.180	2 954.65
7	F21BN001	u	DESMUNTATGE I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ DE SENYAL VERTICAL DE TRÀNSIT EXISTENT, DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS SUPORTS I DEMOLICIÓ DE FONAMENTACIONS. INCLOU CÀRREGA DE LA SENYAL I TRASLLAT A MAGATZEM O DIPÒSIT MUNICIPAL. (P - 367)	40.37	9.000	363.33
8	P21Q2-8GXP	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 657)	4.90	3.000	14.70
9	F21H1A41	u	DESMUNTATGE DE LLUMENERA, COLUMNA EXTERIOR, ACCESSORIS I ELEMENTS DE SUBJECCIÓ, DE FINS A 10 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, ENDERROC DE FONAMENT DE FORMIGÓ A MÀ I AMB COMPRESSOR, APLEC PER A POSTERIOR APROFITAMENT I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 369)	178.52	13.000	2 320.76
10	P21Q3-HBR5	u	Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 658)	36.33	15.000	544.95
11	P21Q0-H8EL	u	Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 2000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges (P - 656)	181.63	4.000	726.52
12	P21R0-92H1	u	Tallada controlada amb tècniques de grimpada, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 659)	718.50	26.000	18 681.00
13	F21QN002	u	RETIRADA D'ARMARI AMB CENTRE DE CONTROL SEMAFÒRIC, ENDERROC DE FONAMENTACIÓ I BASE DE FORMIGÓ, I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE LA RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 370)	139.86	2.000	279.72

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

TOTAL Títol 4 01.01.02.01 30 000.44

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Títol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Títol 4	02	Act. O.C 1.2-1.3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G214N001	M2	TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR (P - 568)	287.13	190.150	54 597.77
2	G2144301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 567)	58.90	109.600	6 455.44

TOTAL Títol 4 01.01.02.02 61 053.21

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Títol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Títol 4	03	Act. O.C 1.3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 362)	3.35	118.000	395.30
2	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	23.000	86.48
3	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (P - 358)	4.08	23.000	93.84

TOTAL Títol 4 01.01.02.03 575.62

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Títol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Títol 4	04	Act.O.C 1.4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 362)	3.35	47.000	157.45

2	G214N001	M2	TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR (P - 568)	287.13	40.300	11 571.34
3	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	15.000	56.40
4	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (P - 358)	4.08	15.000	61.20

TOTAL Titol 4 01.01.02.04 11 846.39

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4	05	Act.O.C 1.5 i 2.1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G2144301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 567)	58.90	94.800	5 583.72
2	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 362)	3.35	71.000	237.85
3	G214N001	M2	TALL D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, AMB SERRA AMB FIL DE DIAMANT I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOU PART PROPORCIONAL DE TALADRES AMB BROCA DE DIAMANT PER COL·LOCACIÓ I EXTRACCIÓ DEL FIL DE DIAMANT, PROTECCIONS NECESSARIES DE L'ENTORN, PART PROPOCIONAL D'ESTINTOLAMENT DE L'ESTRUCTURA EXISTENT I ELEMENTS A ENDERROCAR (P - 568)	287.13	149.900	43 040.79
4	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	8.000	30.08
5	F2193A06	m	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (P - 358)	4.08	8.000	32.64

TOTAL Titol 4 01.01.02.05 48 925.08

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4	06	Act.O.C 5.6 i 6.2

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194U22	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDINS COL·LOCATS SOBRE TERRA, DE FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 362)	3.35	59.000	197.65

TOTAL Titol 4 01.01.02.06 197.65

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS
Titol 4	07	DEMOLICIONS PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194XL5	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 363)	3.66	10 460.000	38 283.60
2	F219N001	m2	FRESATGE MECÀNIC DE PAVIMENTS ASFÀLTICS D'1 A 5 CM DE GRUIX, EN ENCAIXOS, ARRANCAMENT, INCLOSOS TALLS I ACABATS A TAPES I REIXES, CÀRREGA DEL MATERIAL, TRANSPORT A ABOCADOR I POSTERIOR ESCOMBRAT I NETEJA. (P - 365)	3.82	13 113.000	50 091.66

TOTAL Titol 4 01.01.02.07 88 375.26

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	03	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F222NS22	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, DE MÉS DE 2 M D'AMPLÀRIA I FINS DE 4 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA DEL MATERIAL EXCAVAT I EN PRESÈNCIA DE SERVEIS (P - 374)	17.71	311.616	5 518.72
2	F226V010	M3	TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT DE TERRES AMB MÀQUINES AUTOMOTRIUS AMB COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM (P - 375)	8.90	142.272	1 266.22
3	F2A1N000	M3	SUBMINISTRAMENT DE SORRA DE RECICLAT DE FORMIGÓ 0-5MM D'APORTACIÓ (P - 380)	16.70	142.272	2 375.94
4	F2R4506A	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (P - 386)	11.56	342.778	3 962.51
5	F2RA7LP1	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT INCLÒS EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 392)	8.80	342.778	3 016.45

TOTAL Titol 3 01.01.03 16 139.84

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Títol 3	04	ESTRUCTURES
Títol 4	01	COBERTA
Títol 5	01	ESTRUCTURA DE LA COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4LXNAG9	M2	PRELLOSA TIPUS PI DE FORMIGÓ ARMAT (HA-50/AC/18/XC3) PER A COBERTA DE 40 CM D'ALÇÀRIA I 240 CM D'AMPLÀRIA SEGONS PLÀNOLS, PER A UNA SOBRECÀRREGA ENTRE 20 KN/M2 A 25 KN/M2 I UNA LLUM MÀXIMA DE 6,75 M (P - 20)	239.41	3 006.213	719 717.45
2	E4LRN110	M2	SOSTRE AMB SEMIPLAQUES DE FORMIGÓ ARMAT (PRELLOSA) DE 15 CM DE GRUIX I 120 CM D'AMPLÀRIA, LLUM COMPRESA ENTRE 1,00 I 5,25 M, DE 18,4 A 26,7 KNM PER M D'AMPLÀRIA DE MOMENT FLECTOR ÚLTIM (P - 19)	59.12	246.750	14 587.86
3	G4LM13B0	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc plataforma extensible de 25 t de càrrega útil (P - 595)	19.26	1 896.260	36 521.97
4	F4LYN001	m2	Descàrrega, transport per interior de l'obra i col·locació de prellosa o llosa prefabricada a obra inclosa la regularització de la superfície de recolzament (P - 401)	57.73	3 252.963	187 793.55
5	G45CNDHB	m3	FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-35/B/20/XC3, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA (P - 581)	146.37	2 492.175	364 779.65
6	G3FBN200	kg	ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 (P - 578)	1.82	160 387.500	291 905.25
7	G4DGND00	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB NERVOMETALL PER A LLOSES PER ARMADURES PASSANTS TOTALMENT MUNTAT I ACABAT. INCLOU APLICACIÓ DE PONT D'UNIÓ AMB RESINES EPOXI PER GARANTIR EL BON CONTACTE ENTRE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ (P - 593)	53.65	468.040	25 110.35
8	G4DCND00	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI (P - 590)	43.82	137.680	6 033.14
9	G4DCND02	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, PER A UNA ALÇÀRIA DE COM A MÀXIM 7 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST (P - 591)	53.73	15.000	805.95
10	G4A71141	u	ANCORATGE ACTIU DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT (P - 582)	133.00	411.000	54 663.00
11	G4A7A141	u	ANCORATGE CEC SEMIADHERENT DE PLANXA D'ACER, PER A TENDONS AMB TESAT DE 1500 KN DE FORÇA, COM A MÀXIM, COL·LOCAT (P - 583)	94.65	411.000	38 901.15
12	G4A81711	m	BEINA DE TUB D'ACER CORRUGAT PER A ARMADURES ACTIVES DE DIÀMETRE 70 MM I 0.3 MM DE GRUIX, FIXADA AMB FILFERROS (P - 584)	5.53	2 753.700	15 227.96
13	G4AA1210	kg	TENDÓ FORMAT AMB CORDÓ PER A ARMADURES ACTIVES Y 1860 S7, FINS A 19 CORDONS DE 15.2 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ENFILATS AMB BEINES FINS A 70 M DE LLARGÀRIA (P - 585)	1.65	16 109.145	26 580.09

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

14	G4AE1000	l	INJECCIÓ DE BEINES PER A ARMADURES ACTIVES, AMB BEURADA DE CIMENT (P - 587)	2.81	7 159.620	20 118.53
15	G4AC1300	t	TESAT DE TENDÓ D'ACER, AMB CRIC HIDRÀULIC DE 2000 KN DE FORÇA (P - 586)	1.73	51 580.500	89 234.27

TOTAL Títol 5 01.01.04.01.01 1 891 980.17

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Títol 3	04	ESTRUCTURES
Títol 4	01	COBERTA
Títol 5	02	IMPERMEABILITZACIÓ COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E787N1502	m	BANDA DE TPE PER AL SEGELLAT I IMPERMEABILITZACIÓ ELÀSTICA DE JUNTES DE DILATACIÓ I FISSURES SUBJECTES A MOVIMENTS DE FINS A 5 MM DE ACHO, DE 325 MM D'AMPLE I 1,2 MM DE GRUIX, EN ROTLLE DE 30 M, MAPEBAND TPE, REF. 795230 DE IBERMAPEI (P - 35)	32.93	535.200	17 624.14
2	E9G3NG56	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, DE 5 CM DE GRUIX, AMB UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ACABAT AMB REMOLINAT MECÀNIC (P - 52)	19.25	7 791.200	149 980.60
3	F7J5N529A	m	SEGELLAT DE JUNT DE 6 A 8 MM D'AMPLÀRIA I <5 CM DE FONDÀRIA, AMB MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT, APLICADA AMB PISTOLA PNEUMÀTICA, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA (P - 407)	19.84	602.000	11 943.68
4	F7J1S010	m	FORMACIÓ DE JUNT DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES 'IN SITU', AMB PERFIL DE CAUTXÚ EXPANSIU, DE 10X20 MM, COL·LOCAT A L'INTERIOR (P - 405)	19.34	50.000	967.00
5	E787N500	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT: - APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA. - PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT A BASE DE POLIUREA AMB UN GRUIX ENTRE DE 1,5 - 2MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2. - APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT). EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS. - ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS. - UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53.505 - UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53.505 - ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1 - TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2,250 - CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%) INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT PER L'ADHERÈNCIA DE LA IMPRIMACIÓ, LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES	63.27	12 752.250	806 834.86

			CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ (P - 34)			
TOTAL	**Títol 5**		**01.01.04.01.02**			**987 350.28**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			04	ESTRUCTURES		
Títol 4			02	PASSOS DE SERVEIS		
Títol 5			01	ESTRUCTURA DE PASSOS DE SERVEIS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G4LM13CE	t	Transport de bigues prefabricades de formigó entre 50 i 100 km, amb camió semiremolc dolly de 60 t de càrrega útil i 30 m de llargària (P - 596)	24.07	773.760	18 624.40
2	G4L1U909	m	SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I COL·LOCACIÓ DE BIGA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-40/AC/18/XC3, AMB SECCIÓ EN ´´V´´ AMB PARETS A 30º DE 120 CM DE CANTELL I 420 CM DE BASE, SEGONS DEFINICIÓ EN PLÀNOLS INCLOENT SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ D'ARMADURA I TOTES LES OPERACIONS I MITJANS NECESSARIS PER A LA SEVA COMPLETA EXECUCIÓ. (P - 594)	2 897.75	148.800	431 185.20
3	G4D3D110	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB TAULER DE FUSTA DE PI, PER A BIGUES DE DIRECTRIU RECTA, PER A DEIXAR EL FORMIGÓ VIST (P - 589)	56.11	102.000	5 723.22
4	G4BP0005	u	ANCORATGE AMB BARRA D'ACER CORRUGAT DE 20 MM DE DIÀMETRE, INCLOENT PERFORACIÓ, COL·LOCACIÓ AMB INJECTAT CONTINU AMB MORTER DE CIMENT O RESINA, EN ESTRUCTURA DE FORMIGÓ, SEGONS PLÀNOLS (P - 588)	31.34	96.000	3 008.64
5	E4521FJ4	m3	FORMIGÓ PER A MUR, HA-30/F/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA (P - 14)	128.67	369.216	47 507.02
6	G3FBN200	kg	ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 (P - 578)	1.82	1 818.240	3 309.20
7	E4Z11411	m2	LÀMINA DE NEOPRÈ DE 10 MM DE GRUIX PER A RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS ELÀSTICS, COL·LOCADA SENSE ADHERIR (P - 21)	92.72	25.200	2 336.54
8	E4ZZU001	dm3	RECRESCUT DE MORTER (P - 24)	0.56	6 096.000	3 413.76
9	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 15)	12.75	216.000	2 754.00
10	FD7QV010	u	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA (P - 455)	212.84	12.000	2 554.08
11	ED5A1600	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm (P - 71)	16.80	360.000	6 048.00
12	E2255J70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 11)	46.42	106.942	4 964.25
13	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 12)	42.00	127.246	5 344.33
14	P44440001	dia	Jornada d'equip de soldadura format per oficial i ajudant per a connexió d'armadures entre trams de bigues de pas de serveis (P - 660)	462.71	6.000	2 776.26
15	PD781-WBQ1	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 500, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 663)	92.88	156.000	14 489.28

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

16	PD781-WBQ0	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 400, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 662)	64.47	156.000	10 057.32
17	PD781-WBPZ	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 661)	42.83	312.000	13 362.96
18	PD781-WBQ4	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 665)	17.08	936.000	15 986.88
19	PD781-WBQ3	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 664)	16.49	312.000	5 144.88

TOTAL	**Títol 5**		**01.01.04.02.01**			**598 590.22**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			04	ESTRUCTURES		
Títol 4			02	PASSOS DE SERVEIS		
Títol 5			02	IMPERMEABILITZACIONS DE PASSOS DE SERVEIS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9G3NG56	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HMF-25/P-2,0-3,0/F/12/IIB, DE 5 CM DE GRUIX, AMB UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ACABAT AMB REMOLINAT MECÀNIC (P - 52)	19.25	682.671	13 141.42
2	E86A5MN6	m2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE 1.4401 (AISI 316), DE 3 MM DE GRUIX, ACABAT	67.25	311.352	20 938.42

			MATE I TREBALLAT AL TALLER, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE ELEMENTS DE FORMIGÓ O METÀL·LICS (P - 43)			
3	E787N500	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC SEGUINT EL SEGÜENT PROCEDIMENT: - APLICACIÓ UNIFORME DE DOBLE CAPA D'IMPRIMACIÓ BICOMPONENT COMA CAPA SELLADORA I PROMOTORA D'ADHERÈNCIA QUÍMICA, PER LA POSTERIOR RECEPCIÓ DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE DEL SISTEMA. - PROJECCIÓ EN CALENT DE MEMBRANA CONTINUA BICOMPONENT A BASE DE POLIUREA AMB UN GRUIX ENTRE DE 1,5 - 2MM EN SUPORT I CONSUM APROXIMAT DE 2,00KG/M2. - APLCIACIÓ COM ACABAT DEL SISTEMA DE DOS CAPES DE SELLAT A BASE DE REVESTIMENT DE POLIURETÀ ALIFÀTIC BICOMPONENT DE COLOR A DEFINIR PER LA DF (INCLOU L'ACABAT TRANSPARENT). EL SISTEMA HA D'ESTAR HOMOLOGAT AMB ELS SEGÜENTS VALORS. - ESPESOR DE 1,4MM I VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25 ANYS. - UN SHORE A>90 SEGONS NORMA DIN 53.505 - UN SHORE D>50 SEGONS NORMA DIN 53.505 - ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA TENSIÓ/ELONGACIÓ SUPERIOR A 20-22MPA/350-400% SEGONS NORMA DIN EN ISO 527-1 - TRANSMISSIÓ AL VAPOR D¡AIGUA DE U>=2,250 - CONTINGUT DEL PRODUCTE EN SÒLIDS 100% (VOC 0%) INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT PER L'ADHERÈNCIA DE LA IMPRIMACIÓ, LA CORRECTA ADEQUACIÓ DELS CANTELLS PERIMETRALS, LES JUNTES DE DILATACIÓ I LES MITGES CANYES I QUALSEVOL MITJA O ELEMENT PER LA SEVA CORRECTA FINALITZACIÓ (P - 34)	63.27	682.671	43 192.59

TOTAL Titol 5 **01.01.04.02.02** **77 272.43**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	04	ESTRUCTURES
Titol 4	02	PASSOS DE SERVEIS
Titol 5	03	ARQUETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G3Z112P1	m2	CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ HL-150/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ (P - 579)	14.68	376.200	5 522.62
2	F450NH04	M3	SUBMINISTRAMENT DE FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA, COL·LOCAT AMB BOMBA FIXA, BOMBA MÒBIL O AMB GRUA I CUBILOT, PER A SOLERES, HASTIALS I LLOSES, INCLOENT VIBRAT I CURAT, TOTALMENT ACABAT (P - 400)	90.67	110.034	9 976.78
3	F782D030	M2	IMPERMEABILITZACIÓ DE LA LLOSA DE FONAMENTACIÓ, MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE IMPERMEABILITZANT PER BLOQUEIG DE PORUS CAPILARS TIPUS THOROSEAL CPB 1 BARREJAT AMB ACRYL 60 DE BASF O EQUIVALENTS, APLICAT SOBRE EL FORMIGÓ O FORMIGÓ DE NETEJA AMB UNA DOTACIÓ DE 2,2 KG/M2. S'INCLOU EL SUMINISTRE DE MATERIALS, TREBALLS I MITJANS AUXILIARS PER DEIXAR LA PARTIDA ENLLESTIDA. (P - 403)	5.89	141.120	831.20

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4	G4DEG010	m3	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE DE CINDRI, INCLOSA LA PREPARACIÓ DE LA BASE (P - 592)	11.79	110.700	1 305.15
5	E618562K	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 29)	44.13	140.160	6 185.26
6	F4LYU010	m2	Carreteig, transport per interior de l'obra i col·locació de llosa prefabricada a obra de formigó armat de 30 cm de cantell màxim, inclosa la regularització de la superfície de recolzament (P - 402)	49.71	140.616	6 990.02
7	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 15)	12.75	96.000	1 224.00
8	E4D9L000	m3	EXECUCIÓ DE CALAIX D'IÇAT COL·LOCAT A LA CARA SUPERIOR DE LLOSA ARMADA AMB POSTERIOR OMPLIMENT AMB MASSILLA ACRÍLICA MONOCOMPONENT DEL CALAIX UN COP COL.LOCADA LA LLOSA A LA SEVA POSICIÓ DEFINITIVA. (P - 16)	91.43	192.000	17 554.56
9	FD7QV010	u	CONNEXIÓ DE CLAVEGUERÓ A CLAVEGUERA (P - 455)	212.84	12.000	2 554.08
10	ED5A1600	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm (P - 71)	16.80	360.000	6 048.00
11	E2255J70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 11)	46.42	111.186	5 161.25
12	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 12)	42.00	131.490	5 522.58
13	E7B11190	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, col·locat sense adherir (P - 36)	2.94	968.760	2 848.15
14	G3FBN200	kg	ARMADURA PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ (FONAMENTS, SABATES, ALÇATS, LLOSES,ETC.) AP500 SD EN BARRES D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 (P - 578)	1.82	16 778.400	30 536.69

TOTAL Titol 5 **01.01.04.02.03** **102 260.34**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	06	FERMS I PAVIMENTS
Titol 4	01	DESV 2 i 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0,8 KG/M2 (P - 418)	0.42	2 154.000	904.68
2	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 416)	57.96	206.784	11 985.20
3	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (P - 417)	6.34	1 077.000	6 828.18
4	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2 (P - 419)	0.35	1 077.000	376.95

TOTAL	**Títol 4**		**01.01.06.01**			**20 095.01**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			06	FERMS I PAVIMENTS		
Títol 4			02	DESV 4		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2 (P - 418)	0.42	1 092.000	458.64
2	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 416)	57.96	104.832	6 076.06
3	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2 (P - 419)	0.35	546.000	191.10
4	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (P - 417)	6.34	546.000	3 461.64

TOTAL	**Títol 4**		**01.01.06.02**			**10 187.44**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			06	FERMS I PAVIMENTS		
Títol 4			03	DESV 7 i 8		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 416)	57.96	354.432	20 542.88
2	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (P - 417)	6.34	1 846.000	11 703.64
3	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2 (P - 419)	0.35	1 846.000	646.10
4	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2 (P - 418)	0.42	3 692.000	1 550.64

TOTAL	**Títol 4**		**01.01.06.03**			**34 443.26**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			06	FERMS I PAVIMENTS		

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Títol 4			04	DESV 9		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 416)	57.96	46.080	2 670.80
2	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (P - 417)	6.34	240.000	1 521.60
3	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2 (P - 419)	0.35	240.000	84.00
4	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2 (P - 418)	0.42	480.000	201.60

TOTAL	**Títol 4**		**01.01.06.04**			**4 478.00**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			06	FERMS I PAVIMENTS		
Títol 4			05	PAVIMENTS DEFINITIUS LATERALS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0.8 KG/M2 (P - 418)	0.42	12 590.000	5 287.80
2	F9H1N001	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 BIN B 50/70 S, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA SEMIDENSA PER A CAPA INTERMÈDIA I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 416)	57.96	1 208.640	70 052.77
3	F9H11J51	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B 50/70 G, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA GROSSA PER A CAPA BASE I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 414)	80.02	796.656	63 748.41
4	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0.6 KG/M2 (P - 419)	0.35	6 295.000	2 203.25
5	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (P - 417)	6.34	6 295.000	39 910.30

TOTAL	**Títol 4**		**01.01.06.05**			**181 202.53**
Obra			01	Pressupost FASE 2B		
Capítol			01	OBRA CIVIL		
Títol 3			06	FERMS I PAVIMENTS		
Títol 4			06	PAVIMENT DEFINITIU TRONC RONDA		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9H314Q1	m2	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DISCONTÍNUA EN CALENT, PER A CAPES DE TRÀNSIT BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3C) AMB BETUM MODIFICAT I GRANULAT GRANÍTIC, PER A UNA CAPA DE TRÀNSIT DE 3 CM DE GRUIX (P - 417)	6.34	13 113.000	83 136.42
2	F9J13K20	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA MODIFICADA AMB POLÍMERS TERMOADHERENT TIPUS C60BP3/BP2 TER, AMB DOTACIÓ 0,6 KG/M2 (P - 419)	0.35	13 113.000	4 589.55
TOTAL	**Titol 4**		**01.01.06.06**			**87 725.97**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	03	ELECTRICITAT MT/BT
Titol 5	01	MT01 Variant Definitiva
Titulo 6	01	Treballs companyia

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPASNN01	pa	MT01 SEGONA ACTUACIÓ LÍNIA ELÈCTRICA DE MITJA TENSIÓ 9 CIRCUITS 11 kV (ENDESA) PEM FASE B (P - 0)	1.00	120 905.450	120 905.45
TOTAL	**Titulo 6**		**01.01.07.03.01.01**			**120 905.45**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	03	ELECTRICITAT MT/BT
Titol 5	01	MT01 Variant Definitiva
Titulo 6	03	Obra civil

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FG22RQZK	m	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES (P - 492)	19.06	1 072.500	20 441.85
2	E6123R3V	m2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 290X140X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 5 (5 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 (P - 26)	86.90	30.500	2 650.45
3	E6126M3Y	m2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 10 CM, DE MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MANUAL, HD, DE 400X100X50 MM, D'UNA CARA VISTA, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER PER A RAM DE PALETA INDUSTRIALITZAT M 15 (15 N/MM2) DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 (P - 27)	135.84	30.500	4 143.12
4	J03D1000	u	CALA AMB RETROEXCAVADORA (P - 630)	165.05	2.000	330.10

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

5	F2194JK1	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 361)	18.86	25.000	471.50
6	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	4.000	15.04
7	F231UA11	m2	APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS (P - 378)	24.15	39.000	941.85
8	F2225121	m3	EXCAVACIÓ DE RASA DE FINS A 1 M D'AMPLÀRIA I FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA (P - 372)	9.65	30.000	289.50
9	F2422020	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER (P - 379)	4.78	39.000	186.42
10	F2R300M0	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT (P - 384)	16.20	39.000	631.80
11	F228N30F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (P - 376)	27.61	5.000	138.05
12	F2AN1000	m3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ (P - 382)	9.00	6.500	58.50
13	FDGZU010	M	BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA (P - 459)	0.41	96.500	39.57
14	FDGZU011	ut	SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM (P - 460)	2.81	96.500	271.17
15	F9365H11	M3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 410)	101.28	5.000	506.40
16	F932101F	m3	BASE DE SAULÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95 % DEL PM (P - 408)	28.55	5.000	142.75
17	F9E1311G	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND (P - 412)	51.03	10.000	510.30
18	F2A1NN22	M3	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS, INCLOU EXECUCIÓ DE RASA, TRANSPORT I GESTIÓ DEL MATERIAL EXCAVAT (P - 381)	12.82	3.000	38.46
19	FDK262G7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ (P - 461)	121.99	6.000	731.94
20	FDKZHLB4	u	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER (P - 463)	190.37	6.000	1 142.22
21	E7J5Z3AA	ut	SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ (P - 40)	11.72	24.000	281.28

22	F9365N51	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, ABOCAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 411)	109.69	3.600	394.88

TOTAL Título 6 **01.01.07.03.01.03** **34 357.15**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	03	ELECTRICITAT MT/BT
Titol 5	06	FE01 2c FIBRA ÒPTICA ENDESA (obra mecànica inclosa a la MT-01) PEM
Título 6	02	Obra civil

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J03D1000	u	CALA AMB RETROEXCAVADORA (P - 630)	165.05	2.000	330.10
2	F2194JK1	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 361)	18,86	15,000	282,90
3	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	4.000	15.04
4	F231UA11	m2	APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS (P - 378)	24.15	15.000	362.25
5	F2225121	m3	EXCAVACIÓ DE RASA DE FINS A 1 M D'AMPLÀRIA I FINS A 2 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE, AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA (P - 372)	9.65	15.000	144.75
6	F2422020	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER (P - 379)	4.78	19.500	93.21
7	F2R300M0	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT (P - 384)	16.20	19.500	315.90
8	F228N30F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (P - 376)	27.61	3.000	82.83
9	F2AN1000	m3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ (P - 382)	9.00	47.424	426.82
10	FG22TP1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 494)	7.71	193.000	1 488.03
11	FDGZU010	M	BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA (P - 459)	0.41	96.500	39.57
12	FDGZU011	ut	SUMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ A RASA DE PLACA DE SENYALITZACIÓ DE PVC SGONS NORMA RU0206B DE 1000X250 MM (P - 460)	2.81	96.500	271.17

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

13	F9365H11	M3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 410)	101.28	3.000	303.84
14	F932101F	m3	BASE DE SAULÓ, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95 % DEL PM (P - 408)	28.55	3.000	85.65
15	F9E1311G	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND (P - 412)	51.03	6.000	306.18
16	F2A1NN22	M3	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TERRA SORRENCA EN PARTERRES I ZONA SOTA ESCOCELLS, INCLOU EXECUCIÓ DE RASA, TRANSPORT I GESTIÓ DEL MATERIAL EXCAVAT (P - 381)	12.82	1.800	23.08
17	FDK262G7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 60X60X60 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ (P - 461)	121.99	6.000	731.94
18	FDKZHLB4	u	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 700X700 MM I CLASSE B125 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER (P - 463)	190.37	6.000	1 142.22
19	E7J5Z3AA	ut	SEGELLAT DE BOCA DE TUB CORRUGAT AMB O SENSE CABLES INTERIORS A L'INTERIOR DE PERICÓ (P - 40)	11.72	24.000	281.28
20	F9365N51	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, ABOCAT AMB TRANSPORT INTERIOR MECÀNIC AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 411)	109.69	0.506	55.50

TOTAL Título 6 **01.01.07.03.06.02** **6 782,26**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	08	ENLLUMENAT PUBLIC
Titol 5	01	Treballs companyia

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPASNN02	pa	EP12 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC (P - 0)	1 100.00	1.000	1 100.00

TOTAL Titol 5 **01.01.07.08.01** **1 100.00**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	07	SERVEIS AFECTATS
Titol 4	08	ENLLUMENAT PUBLIC
Titol 5	03	EP-12

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR.	94.40	14.000	1 321.60

			(P - 442)			
2	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	325.000	2 860.00
3	F2194JK1	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, AMB COMPRESSOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 361)	18.86	12.000	226.32
4	F231UA11	m2	APUNTALAMENT I ESTREBADA DE RASES I POUS, FINS A 1 M D'AMPLÀRIA, AMB FUSTA, PER A UNA PROTECCIÓ DEL 100%, SENSE AFECTACIÓ DE SERVEIS (P - 378)	24.15	207.000	4 999.05
5	F2422020	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES PER A REUTILITZAR EN OBRA, AMB DÚMPER (P - 379)	4.78	198.720	949.88
6	F2R300M0	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT (P - 384)	16.20	198.720	3 219.26
7	F228N30F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0,6 M, AMB MATERIAL SELECCIONAT, EN TONGADES DE GRUIX DE MÉS DE 25 I FINS A 50 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (P - 376)	27.61	124.200	3 429.16
8	F2AN1000	m3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ (P - 382)	9.00	82.800	745.20
9	FG22TP1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 160 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA (P - 494)	7.71	690.000	5 319.90
10	FDGZU010	M	BANDA CONTÍNUA DE PLÀSTIC DE COLOR, DE 30 CM D´AMPLÀRIA, COL.LOCADA AL LLARG DE LA RASA A 20 CM PER SOBRE DE LA CANONADA, PER A MALLA SENYALITZADORA (P - 459)	0.41	345.000	141.45
11	F9365H11	M3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 410)	101.28	124.200	12 578.98
12	F9E1311G	M2	PAVIMENT DE PANOT PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, PREU SUPERIOR, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:2:10 I BEURADA DE CIMENT PORTLAND (P - 412)	51.03	517.500	26 408.03
13	FDK262Q7	u	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 100X100X100 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA EXCAVACIÓ (P - 462)	279.71	2.000	559.42
14	FHR12CBK	u	Desmuntatge i muntatge de bàcul de punt de llum sobre dau de formigó i restitució a l'estat original. (P - 509)	800.00	13.000	10 400.00

TOTAL Titol 5 **01.01.07.08.03** **73 158.25**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	01	DESV 1

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63.25	690.000	43 642.50
2	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	337.000	9 756.15
3	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 622)	3.52	993.000	3 495.36
4	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	225.000	3 280.50
5	FBB12111	u	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 431)	57.06	4.000	228.24
6	FBB12251	u	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 432)	76.89	5.000	384.45
7	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 440)	220.40	45.336	9 992.05
8	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
9	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	2 100.000	2 583.00
10	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	156.000	4 701.84
11	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR. (P - 442)	94.40	18.000	1 699.20
12	FHM31L8A	u	BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE 8 M D'ALÇÀRIA I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCAT SOBRE DAU DE FORMIGÓ (P - 507)	543.78	18.000	9 788.04

13	FHQ22764	u	PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES DE VAPOR DE MERCURI AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP I MUNTAT AMB LIRA (P - 508)	140.60	18.000	2 530.80
14	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT (P - 444)	172.25	10.000	1 722.50
15	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 445)	210.37	1.000	210.37
16	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 446)	375.53	7.000	2 628.71
17	FBS2U052	u	SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 447)	540.68	2.000	1 081.36
18	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA (P - 500)	342.97	14.000	4 801.58
19	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	220.000	1 936.00
20	FG23RB15	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 495)	15.09	49.000	739.41

TOTAL Titol 4 01.01.08.01 106 635.69

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	02	DESV 2 i 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 607)	10.10	550.000	5 555.00
2	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	287.000	8 308.65
3	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 622)	3.52	515.000	1 812.80
4	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	45.000	656.10

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

5	FBB12251	u	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 432)	76.89	1.000	76.89
6	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
7	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT, (P - 440)	220.40	7.326	1 614.65
8	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	2 125.000	2 613.75
9	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (P - 428)	10.58	176.200	1 864.20
10	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	101.000	3 044.14
11	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR. (P - 442)	94.40	4.000	377.60
12	FHM31L8A	u	BÀCUL TRONCOCÒNIC DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE 8 M D'ALÇÀRIA I 1,5 M DE SORTINT, D'UN BRAÇ AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCAT SOBRE DAU DE FORMIGÓ (P - 507)	543.78	2.000	1 087.56
13	FHQ22764	u	PROJECTOR PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES DE VAPOR DE MERCURI AMB REFLECTOR DE DISTRIBUCIÓ SEMIINTENSIVA, AMB LÀMPADA DE 80 W, DE FORMA RECTANGULAR, TANCAT, AMB ALLOTJAMENT PER A EQUIP I MUNTAT AMB LIRA (P - 508)	140.60	2.000	281.20
14	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT (P - 444)	172.25	4.000	689.00
15	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 445)	210.37	3.000	631.11
16	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 446)	375.53	1.000	375.53
17	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA (P - 500)	342.97	3.000	1 028.91

18	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	130.000	1 144.00
19	FG23RB15	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 495)	15.09	4.000	60.36
20	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63.25	918.000	58 063.50
21	GBB1N002	U	OPERATIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 606)	3.03	162.000	490.86

TOTAL Titol 4 **01.01.08.02** **91 209.44**

Obra 01 Pressupost FASE 2B
Capitol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 03 DESV 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 607)	10.10	457.000	4 615.70
2	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63.25	291.000	18 405.75
3	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	248.000	7 179.60
4	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 622)	3.52	948.000	3 336.96
5	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	70.000	1 020.60
6	FBB12251	u	PLACA CIRCULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 60 CM DE DIÀMETRE, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 432)	76.89	2.000	153.78
7	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 440)	220.40	9.128	2 011.81

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

8	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
9	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	714.000	878.22
10	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (P - 428)	10.58	101.400	1 072.81
11	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	29.000	874.06
12	GBB1N002	U	OPERATIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 606)	3.03	216.000	654.48

TOTAL Titol 4 **01.01.08.03** **41 637.40**

Obra 01 Pressupost FASE 2B
Capitol 01 OBRA CIVIL
Titol 3 08 DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4 04 DESV 5

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 607)	10.10	570.000	5 757.00
2	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63.25	458.000	28 968.50
3	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	354.000	10 248.30
4	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 622)	3.52	1 311.000	4 614.72
5	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	12.000	174.96
6	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 440)	220.40	15.253	3 361.76

7	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
8	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	785.000	965.55
9	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (P - 428)	10.58	115.200	1 218,82
10	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	56.000	1 687.84
11	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT (P - 444)	172.25	2.000	344.50
12	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 445)	210,37	2.000	420,74
13	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA (P - 500)	342.97	2.000	685.94
14	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	98.000	862.40
15	FBB12111	u	PLACA TRIANGULAR PER A SENYALS DE TRÀNSIT, D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, DE 70 CM DE COSTAT, ACABADA AMB LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA1, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 431)	57.06	5.000	285.30

TOTAL	**Titol 4**	**01.01.08.04**	**61 029,96**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	05	DESV 6

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 607)	10,10	371.000	3 747.10
2	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63,25	105.000	6 641,25
3	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	239.000	6 919.05

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 622)	3.52	1 088.000	3 829.76
5	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	60.000	874.80
6	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 440)	220.40	6.583	1 450.89
7	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
8	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	822.000	1 011.06
9	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (P - 428)	10.58	127.000	1 343.66
10	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	39.000	1 175.46
11	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	130.000	1 144.00

TOTAL	**Titol 4**	**01.01.08.05**	**29 570.66**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	06	DESV 7 i 8

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 607)	10.10	406.000	4 100.60
2	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63.25	74.000	4 680.50
3	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS	3.52	579.000	2 038.08

PRESSUPOST

			(P - 622)			
4	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	35.000	510.30
5	FBB4N001	m2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40 M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMÈRIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 440)	220.40	7.326	1 614.65
6	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
7	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	436.000	536.28
8	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (P - 428)	10.58	124.000	1 311.92
9	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	51.000	1 537.14
10	FBS2U052	u	SEMÀFOR 13/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 447)	540.68	1.000	540.68
11	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA (P - 500)	342.97	1.000	342.97
12	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	110.000	968.00
13	FG23RB15	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 495)	15.09	3.500	52.82
14	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	131.000	3 792.45

TOTAL Titol 4 **01.01.08.06** **23 460.02**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	07	DESV 9

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1N010	u	TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS D'ABALISAMENT DE QUALSEVOL TIPUS, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 607)	10.10	1 089.000	10 998.90
2	HB2C2000	m	BARRERA DE FORMIGÓ SIMPLE, PREFABRICADA, AMB PERFIL TIPUS NEW JERSEY, COL·LOCADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 623)	63.25	55.000	3 478.75
3	H6AA2111	m	TANCA MÒBIL, DE 2 M D'ALÇÀRIA, D'ACER GALVANITZAT, AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE 90X150 MM I DE 4,5 I 3,5 MM DE D, BASTIDOR DE 3,5X2 M DE TUB DE 40 MM DE D, FIXAT A PEUS PREFABRICATS DE FORMIGÓ, I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 622)	3.52	700.000	2 464.00
4	FBA1N002	u	EQUIP DE TREBALL COMPLERT DE PINTURA, EN HORARI NOCTURN, A ABONAR EN SUBSTITUCIÓ DE LES PARTIDES DE PINTURA EXECUTADES QUAN DURANT LA JORNADA L'ABONAMENT SEGONS AMIDAMENTS ESTIGUI PER SOTA DE L'IMPORT D'AQUESTA PARTIDA, INCLOSA LA PINTURA, MOTLLES, DESPLAÇAMENT DE L'EQUIP I QUALSEVOL ELEMENT AUXILIAR PER EXECUTAR EL TREBALLS. (P - 427)	1 433.63	1.000	1 433.63
5	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1.23	110.000	135.30
6	FBA1N003	m2	FRESAT PINTURA ACTUAL (P - 428)	10.58	163.000	1 724.54
7	FBA3N001	m2	PINTAT MANUAL DE SENYAL DE STOP O CEDIU EL PAS, FLETXES, LLETRES, SÍMBOLS, ZEBRATS, FRANGES DE VÈRTEXS D'ILLETES SOBRE EL PAVIMENT, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS EN FRED DE LLARGA DURADA I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 429)	30.14	20.000	602.80
8	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT (P - 444)	172.25	2.000	344.50
9	FBS2U050	u	SEMÀFOR 11/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 445)	210.37	2.000	420.74
10	FBS2U051	u	SEMÀFOR 12/200 AMB ÒPTIQUES DE TECNOLOGIA LED DE QUALSEVOL COLOR I TIPUS NORMAL, PPC, BICI, BUS, MIXTE, ETC. MODEL CLÀSSIC O BARCELONA AMB ÀNIMA D'ALUMINI, FIXAT A SUPORT (P - 446)	375.53	2.000	751.06
11	FGF35C22	u	PAL DE FUSTA DE 10 M D'ALÇÀRIA, DE 6,7 KN D'ESFORÇ A 25 CM DE LA PUNTA, PER A 2 CABLES I COL·LOCAT ENCASTAT A TERRA (P - 500)	342.97	2.000	685.94
12	FG31D568	m	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT AERI (P - 498)	8.80	15.000	132.00
13	FG23RB15	m	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 495)	15.09	7.000	105.63
14	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	151.000	4 371.45

EUR

15	GBB1N002	U	OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 606)	3.03	405.000	1 227.15

TOTAL Titol 4 **01.01.08.07** **28 876.39**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT
Titol 4	08	DESVIAMENT EN TRONC CENTRAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA1N001	m	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA GORGA EN CALENT I REFLECTANT, INCLOENT EL PREMARCATGE (P - 426)	1,23	5 160,000	6 346,80

TOTAL Titol 4 **01.01.08.08** **6 346.80**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	09	SENYALITZACIÓ
Titol 4	01	TRONC CENTRAL
Titol 5	01	SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1U144	u	Placa d'acer galvanitzat de 90x135 cm, per a senyals de trànsit d'indicacions generals (S-1/S-29), carrils (S-50/S-63) i serveis (S-100/S-126), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 611)	214,76	4,000	859,04
2	GBB1U101	u	Placa triangular d'acer galvanitzat de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 609)	80.83	2.000	161.66
3	GBB1U110	u	Placa circular d'acer galvanitzat de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 610)	77.48	12.000	929.76
4	GBB1U164	m2	Placa d'acer galvanitzat superior a 0,25 m2 i fins a 0,50 m2, per a senyals de trànsit d'orientació: identificació de carreteres (S-400/S-460), amb revestiment reflectant HI classe RA2, inclosos elements de fixació al suport, sense incloure el suport, totalment col·locada (P - 612)	279.30	4.000	1 117.20

TOTAL Titol 5 **01.01.09.01.01** **3 067,66**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	09	SENYALITZACIÓ
Titol 4	01	TRONC CENTRAL
Titol 5	02	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBA31515	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE MARCA VIAL SUPERFICIAL PER A ÚS PERMANENT I RETRORREFLECTANT EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA, TIPUS P-RR, AMB TERMOPLÀSTIC D'APLICACIÓ EN CALENT DE COLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, APLICADA AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. INCLOU DESPLAÇAMENT D'EQUIPS I MITJANS AUXILIARS (P - 604)	10.86	150.000	1 629.00
2	GBA1F515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 15 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 603)	1.66	2 580.000	4 282.80
3	GBA16515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 0,4 de relació pintat/no pintat, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 601)	1.00	2 580.000	2 580.00
4	GBA19511	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització Criteri d'amidament: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar. (P - 602)	1.72	500.000	860.00

TOTAL Titol 5 **01.01.09.01.02** **9 351.80**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	01	OBRA CIVIL
Titol 3	10	BARRERA DE PAS DE MITJANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GB2A2041	U	Barrera de seguretat metàl·lica doble, amb nivell de contenció H1, amplària de treball W6, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,2 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent una tanca a cada costat del pal de secció doble ona, part proporcional de separadors, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMDNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada en recta o corbada de qualsevol radi (P - 600)	22 375.31	2.000	44 750.62
2	GB2A1004	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W4, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,1 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil C-120 cada 2 m (BMSNA2/C), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi (P - 599)	51.09	20.000	1 021.80

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.10**		**45 772.42**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capitol		01	OBRA CIVIL	
Titol 3		11	GESTIO RESIDUS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R24200	M3	CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ EN FRACCIONS SEGONS REAL DECRETO 105/2008, AMB MITJANS MANUALS (P - 383)	28.08	1 099.920	30 885.75
2	F2R6U630	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O RUNA (RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, AMB CONTENIDOR DE 8 M3, A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS INCLÓS COST DE DEPOSICIÓ (P - 388)	28.88	1 099.920	31 765.69
3	F2RA6770	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 389)	0.00	110.110	0.00
4	F2RA6890	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 390)	13,65	189.820	2 591,04
5	F2RAN680	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 395)	0.00	291.720	0.00
6	F2RA6960	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 391)	0.00	183.250	0.00
7	F2RA9RC0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 394)	46.17	33.290	1 537.00
8	F2R540S0	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT (P - 387)	72.59	11.130	807.93
9	F2RA7M00	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 393)	246.26	11.130	2 740.87
10	G2RA71H1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ INCLÒS, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 574)	16.37	4 174.128	68 330.48

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

11	G2R5426A	M3	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (P - 573)	9.96	4 174.128	41 574.31

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.11**		**180 233.07**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capitol		01	OBRA CIVIL	
Titol 3		12	AIXECAMENT TOPOGRÀFIC	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G32GU080	m2	PARTIDA ALÇADA D'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE L'OBRA ACABADA (P - 576)	0.30	3 216.000	964.80

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.12**		**964.80**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capitol		02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3		01	OBRA CIVIL	
Titol 4		01	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT	
Titol 5		01	TRONC DE LA RONDA	
Titulo 6		01	ABALISAMENT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBC12500	u	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA (P - 626)	16.15	310.000	5 006.50
2	HBC1GFJ1	u	LLUMENERA AMB LÀMPADA INTERMITENT COLOR AMBRE AMB ENERGIA DE BATERIA DE 12 V I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 627)	28.95	77.000	2 229.15
3	HBC1R801	u	CASCADA LLUMINOSA DE 25 M DE LLARGÀRIA (TL-8) I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 629)	196.08	2.000	392.16
4	HBB22641	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTANT DE 25X145 CM, PER A ZONA EXCLOSA O ZONA EXCLUSIVA DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 624)	113.78	24.000	2 730.72
5	GBB1N002	U	OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 606)	3.03	114 240.000	346 147.20

TOTAL	**Título 6**	**01.02.01.01.01.01**		**356 505.73**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capitol		02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3		01	OBRA CIVIL	
Titol 4		01	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT	
Titol 5		01	TRONC DE LA RONDA	
Título 6		02	SENYALITZACIÓ VERTICAL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GBB1U003	M2	PLACA D'ACER GALVANITZAT DE MES DE 1,40M2 , PER A SENYAL INFORMATIVA AMB FONS GROC , AMB CONTINGUT ALFANUMERIC I ESQUEMES A DETERMINAR PER LA D.O, AMB REVESTIMENT REFLECTANT EG CLASSE RA1, INCLOSOS ELEMENTS DE FIXACIÓ AL SUPORT, LA COL·LOCACIÓ, EL MANTENIMENT, LA RETIRADA I LA REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 608)	219.78	77.700	17 076.91
2	GBBZN120	M	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, PER A LA COL·LOCACIÓ D'UNA SENYAL DE TRÀNSIT EN CARRETERES INCLÒS ANCORATGE AL PAVIMENT, MANTENIMENT, RETIRADA I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT (P - 616)	14.58	240.000	3 499.20
3	FBB1UVA0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) DE PERILL TIPUS P TRIANGULAR DE 700 MM DE COSTAT. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT (P - 433)	49.52	8.000	396.16
4	FBB1UVB0	U	SENYAL VERTICAL (D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX) PRECEPTIVA TIPUS R DISC DE PROHIBICIÓ I OBLIGACIÓ, DE 600 MM DE DIÀMETRE. NIVELL DE REFLECTÀNCIA E.G. CLASSE RA1, FIXADA AL SUPORT (P - 434)	56.39	12.000	676.68
5	HBBZA0A1	U	BASTIDOR D'ACER GALVANITZAT, PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ VERTICAL, MÒBIL I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 625)	16.53	20.000	330.60
6	GBB1N002	U	OPERTAIVA DE TRASLLAT DE SENYALS, BARRERES I ELEMENTS DE BALISAMENT DE QUALSEVOL PEL DESVIAMENT NOCTURN AL TRONC DE LA RONDA, INCLÒS COL·LOCACIÓ I RETIRADA I L'ÚS DE MAQUINÀRIA AUXILIAR, SI S'ESCAU. (P - 606)	3,03	14 960,000	45 328,80

TOTAL Título 6 **01.02.01.01.01.02** **67 308.35**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	01	OBRA CIVIL	
Titol 4	02	ENDERROCS I DEMOLICIONS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F219FBC0	m	TALL EN PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA DE 15 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR (P - 364)	6.41	207.600	1 330.72
2	G2144301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 567)	58.90	3.600	212.04
3	F2191306	m	DEMOLICIÓ DE VORADA COL·LOCADA SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 357)	3.76	168.000	631.68
4	F2193J06	M	DEMOLICIÓ DE RIGOLA DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ (P - 359)	4.02	168.000	675.36
5	F219NJK5	M2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE LLAMBORDÍ COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 20 CM DE GRUIX I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA AMB RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ (P - 366)	6,34	184,000	1 166,56

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

6	G2143301	M3	ENDERROC D'ESTRUCTURES DE FORMIGÓ EN MASSA, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 566)	33.33	191.000	6 366.03
7	F213N232	M	ENDERROC DE XARXA ELÈCTRICA, XARXA DE TELECOMUNICACIONS, PRISMA ELÈCTRIC O DE TELECOMUNICACIONS DE QUALSEVOL TAMANY I ALTRES SERVEIS SOTERRATS, INCLOS PART PROPORCIONAL DE PERICONS DE REGISTRE, AMB MARTELL TRENCADOR SOBRE RETROEXCAVADORA I CARREGA MECANICA DE RUNA SOBRE CAMIO (P - 355)	8.62	168.000	1 448.16

TOTAL Titol 4 **01.02.01.02** **11 830.55**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	01	OBRA CIVIL	
Titol 4	03	MOVIMENT TERRES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R3506A	m3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (P - 385)	9.43	56.610	533.83
2	G2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 575)	4.62	56.610	261.54
3	E22216NA	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 10)	24.55	240.655	5 908.08
4	G226K211	m3	Estesa i piconatge de tot-u artificial d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació (P - 572)	27.61	50.400	1 391.54
5	G2264211	m3	Estesa i piconatge de sòl tolerable d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació (P - 571)	7.89	81.446	642.61

TOTAL Titol 4 **01.02.01.03** **8 737.60**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	01	OBRA CIVIL	
Titol 4	04	ESTRUCTURES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G443531Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a estructures formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN o xapa, treballat a taller amb tractament de galvanitzat posterior del conjunt per immersió, col·locat a l'obra amb cargols (P - 580)	3.87	15 070.156	58 321.50
2	E9S11420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat (P - 53)	92,31	51.280	4 733,66
3	EB71UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN	5.43	50.400	273.67

			795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat (P - 65)			
4	EB71UE20	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1 (P - 66)	293.22	5.000	1 466.10
5	E4ZW1350	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó (P - 23)	9.35	164.000	1 533.40
6	F325C6H1	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HRA-30/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat des de camió (P - 396)	101.02	8.544	863.11
7	G3F5NBG1	m3	FORMIGÓ PER A ENCEPS, HA-30/P/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ BOMBA (P - 577)	124.75	20.289	2 531.05
8	F32D3A23	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist (P - 398)	28.97	88.725	2 570.36
9	F7B451B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir (P - 404)	2.57	32.123	82.56
10	F32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 397)	2.03	2 404.960	4 882.07
11	K4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 635)	18.59	30.000	557.70
12	F3Z112N1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/10 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 399)	14.97	33.905	507.56

TOTAL Titol 4 **01.02.01.04** **78 322.74**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	05	SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES
Titol 5	01	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA1E31Z	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color groc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 425)	1.13	2 000.000	2 260.00
2	GBA31515	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE MARCA VIAL SUPERFICIAL PER A ÚS PERMANENT I RETRORREFLECTANT EN SEC, AMB HUMITAT I AMB PLUJA, TIPUS P-RR, AMB TERMOPLÀSTIC D'APLICACIÓ EN CALENT DE COLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE, APLICADA AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. INCLOU DESPLAÇAMENT D'EQUIPS I MITJANS AUXILIARS (P - 604)	10.86	52.000	564.72
3	GBA16515	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 0.4 de relació pintat/no pintat, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 601)	1.00	2 000.000	2 000.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4	FBA3UV11	m2	Pintat de graelles de prohibit parar a la calçada en zona d'intersecció, amb pintura acrílica groga amb una dosificació mínima de 900 g/m2, amb el premarcatge inclós (amidament: m2 realment pintat) (P - 430)	7.49	198.000	1 483.02

TOTAL Titol 5 **01.02.01.05.01** **6 307.74**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	05	SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES
Titol 5	02	SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KMSBN2Z1	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ DE SORTIDA EMERGENCIA, RECTANGULAR, DE 600X700MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (P - 648)	103.64	7.000	725.48
2	KMSBCVZ1	UT	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 600X1000 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (P - 646)	172.23	38.000	6 544.74
3	KMSBCVZ2	UT	RÈTOL SENYALITZACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ A SORTIDA EMERGÈNCIA, RECTANGULAR AMB PUNTA DE FLETXA, DE 350X630 MM2 DE PANELL DE PVC D'1,5 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COLO RAL 6038, AMB PICTOGRAMA AMB RAL 3020 COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (P - 647)	109.23	30.000	3 276.90
4	KMSB78Z1	u	Retol senyal sortida d'emergènca de 500x500 mm2 de panell de PVC de 0,7 mm de gruix fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, sons plànols col·locat adherit sobre parament vertical (P - 644)	72.43	84.000	6 084.12
5	KMSB78Z3	u	Rètol senyalització SENYALITZACIÓ ESTIREU D'ANELLA (cat/cast/eng), RECTANGULAR, DE 300X625 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,8 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4 AMB PICTOGRAMA segons plànols col·locat adherit sobre parament vertical (P - 645)	40.93	5.000	204.65
6	EB92Z100	UT	SENYALITZACIÓ DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA AMB SERIGRAFIA DE PINTURA FOTOLUMINISCENT D'ACORD AMB DISSENY AMB DE FLETXES I PICTOGRAMA A PARAMENT VERTICAL I PINTAT DE MARC AL VOLTANT DE LA PORTA RAL6024 I PINTAT DE EMMARCATS AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT (P - 67)	549.15	16.000	8 786.40
7	KMSBN2Z2	UT	BANDEROLA LLUMINOSA RETROIL·LUMINADA DE SENYALITZACIÓ INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS AMB/SENSE S,O,S, RECTANGULAR, DE 370x300MM2 AMB 2 PANNELLS DE PVC D'1 MM DE GRUIX, FOTOLUMINISCENT CATEGORIA A SEGONS UNE 23035-4, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE PARAMENT VERTICAL (P - 649)	103.64	20.000	2 072.80
8	GBB2D501	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (P - 613)	192.29	3.000	576.87

9	GBB14252	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (P - 605)	128.31	10.000	1 283.10
10	GBB4A300	M2	CARTELL PER A SENYALS DE TRÀNSIT DE LAMEL·LES D'ALUMINI ANODITZAT, AMB ACABAT DE LÀMINA RETRORREFLECTORA CLASSE RA3, FIXAT AL SUPORT (P - 614)	465.14	24.650	11 465.70
11	FBB2N002	U	UNITAT D'ACTUALITZACIÓ DE L'INVENTARI INCA (P - 439)	400.00	1.000	400.00
12	GBBZ9000	M	SUPORT PER A SENYAL TRIANGULAR/CIRCULAR/RECTANGULAR DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE D=76 MM, COL·LOCAT A PARAMENT VERTICAL DE MUR INCLÒS PLACA I ANCORATGES A LA PARET (P - 615)	34.18	29.000	991.22
13	EH61Z74C	u	Llum d'emergència amb plafó senyal sortida emergència RAL6038 i pictograma AMB RAL3020 amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, 3 h d'autonomia, amb funcionament centralitzat de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 244)	136.84	7.000	957.88
14	G21B4001	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions (P - 569)	40.37	3.000	121.11
15	G21BN001	M	DESMUNTATGE, CÀRREGA I TRANSPORT A ZONA D'ACOPI MARCAT PER LA DF D'ELEMENT DE FORMIGÓ (P - 570)	15.41	10.000	154.10

TOTAL Titol 5 **01.02.01.05.02** **43 645.07**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	05	SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES
Titol 5	03	ARMARI SENYALS MANUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KG1AN001	u	Armari metàl·lic des de 700x900x300 fins a 900x1000x500 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat al terra o a paret (P - 638)	731.57	2.000	1 463.14
2	HBC12500	u	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 75 CM D'ALÇÀRIA (P - 626)	16.15	10.000	161.50
3	HBC1N001	U	Subministrament de senyal de transit d'alumini anoditzat sobre suport (P - 628)	122.06	6.000	732,36

TOTAL Titol 5 **01.02.01.05.03** **2 357.00**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	06	ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5	01	TUB MAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E894N0M2	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB PINTURA EPOXI TIPUS 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT, AMB DUES CAPES DE 175MICRES . PREVI A L'APLICACIÓ DE LA PINTURA, CALDRÀ REALITZAR UNA NETEJA	26.52	4 585.000	121 594.20

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			AMB AIGUA DE LA SUPERFICIE D'APLICACIÓ. EL COLOR SEGONS ZONA D'APLICACIÓ (SORTIDA D'EMERGÈNCIA, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, TÚNEL) A DEFINIR PER LA DF (P - 45)			
2	EB71NS15	m	RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLOSOS CARROS D'ANCORATGE PER A CADA TRAM D'INSTAL·LACIÓ, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS: - REPLANTEIG. - RETALLS, PÈRDUES I REMATS D'ACABAT CONTRA ELS DIFERENTS ELEMENTS DEL TÚNEL. - PERFORACIONS PER A CARGOLERIA DE FIXACIÓ. - ANCORATGES I FIXACIONS A L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ I PARAMENTS VERTICALS D'ACER INOXIDABLE AISI 316L SEGONS PLÀNOLS. - ACCESORIS, ELEMENTS DE NIVELLACIÓ, CARGOLS, FEMELLES I PLETINES D'ACER INOXIDABLE AISI 316L. - PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS. (P - 64)	69.33	350.000	24 265.50

TOTAL Titol 5 **01.02.01.06.01** **145 859.70**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	06	ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5	02	TUB MUNTANYA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E894N0M2	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB PINTURA EPOXI TIPUS 7A-200 C-POX W200 HB DE CIN VALENTINE O EQUIVALENT, AMB DUES CAPES DE 175MICRES . PREVI A L'APLICACIÓ DE LA PINTURA, CALDRÀ REALITZAR UNA NETEJA AMB AIGUA DE LA SUPERFICIE D'APLICACIÓ. EL COLOR SEGONS ZONA D'APLICACIÓ (SORTIDA D'EMERGÈNCIA, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, TÚNEL) A DEFINIR PER LA DF (P - 45)	26.52	4 060.000	107 671.20
2	EB71NS15	m	RAIL D'ALUMINI PER A PROTECCIÓ INDIVIDUAL, INCLOSOS CARROS D'ANCORATGE PER A CADA TRAM D'INSTAL·LACIÓ, ANCORADA A ESTRUCTURA DE FORMIGÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS: - REPLANTEIG. - RETALLS, PÈRDUES I REMATS D'ACABAT CONTRA ELS DIFERENTS ELEMENTS DEL TÚNEL. - PERFORACIONS PER A CARGOLERIA DE FIXACIÓ. - ANCORATGES I FIXACIONS A L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ I PARAMENTS VERTICALS D'ACER INOXIDABLE AISI 316L SEGONS PLÀNOLS. - ACCESORIS, ELEMENTS DE NIVELLACIÓ, CARGOLS,	69.33	350.000	24 265.50

FEMELLES I PLETINES D'ACER INOXIDABLE AISI 316L.

- PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS. (P - 64)

TOTAL Titol 5 **01.02.01.06.02** **131 936.70**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	06	ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5	03	SORTIDES EMERGÈNCIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E618722N	m2	Paredó de tancament d'una cara vista de 10 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 500x100x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 32)	27.48	140.225	3 853.38
2	E618452N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 15 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x150x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 28)	36.87	1 212.193	44 693.56
3	E618562N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 30)	42.36	909.085	38 508.84
4	E618682N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 30 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x300x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 31)	54.45	80.520	4 384.31
5	E894N001	m2	PINTAT DE PARAMENT INTERIOR DE FORMIGÓ AMB PINTURA PLÀSTICA, AMB ACABAT LLIS AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT (P - 44)	8.64	2 342.023	20 235.08
6	EASAZ001	U	PORTA TALLAFOCS METÀL·LICA, EI2-60-C5, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UNA LLUM DE 200X210 CM, PREU ALT AMB FINESTRETA I TANCA ANTIPÀNIC, COL·LOCADA (P - 57)	1 693.81	8.000	13 550.48
7	EASAZ002	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada (P - 58)	1 063.81	14.000	14 893.34
8	EASAZ003	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, una fulla batent, per a una llum de 100x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada (P - 59)	533.63	16.000	8 538.08
9	EB146C01	m	PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCAT CARGOLAT (P - 63)	30.99	187.650	5 815.27
10	EB12NNBM	m	BARANA D'ACER GALVANITZAT, AMB PASSAMÀ D'ACER GALVANITZAT DE 50MM. DE DIÀMETRE, TRAVESSER INFERIOR I SUPERIOR DE 35MM. DE DIÀMETRE, MUNTANTS DE 50MM. DE DIÀMETRE CADA 100 CM I BRÈNDOLES DE 30MM. DE DIÀMETRE CADA 10 CM, DE 110 CM D'ALÇÀRIA, AMB PLETINA DE 80X10MM. D'ACER GALVANITZAT FIXAT MECÀNICAMENT A L'OBRA AMB TAC D'ACER, VOLANDERA I FEMELLA, TOTALMENT COL·LOCADA. (P - 62)	138.40	59.350	8 214.04
11	FD7FNKL5	m	FORMACIÓ DE CANAL DRENANT AMB MORTER DE CIMENT HIDRÒFUG ENTRE EL REVESTIMENT DELS MICRO/PILONS I ELS TANCAMENTS INTERIORS DE LES SSEE, INCLÒS NETEJA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB POLIUREA I LA NETEJA DEL MATERIAL CAIGUT DAMUNT D'AQUEST DESPRES I DURANT EL	24.09	481.700	11 604.15

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			PROCÉS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA, ACABAT TOT SEGONS PLÀNOLS (P - 454)			
12	ED15B571	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides (P - 68)	22.48	48.000	1 079.04
13	KY311620	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim (P - 651)	15.50	14.000	217.00
14	ED353N01	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 60x60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i tapa de FD (P - 69)	279.76	10.000	2 797.60
15	ED51LDJ0	U	BONERA DE PVC RÍGID, DE 110 MM DE DIÀMETRE, AMB TAPA PLANA , COL·LOCADA FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 70)	38.30	7.000	268.10
16	FD5H5233	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 100 mm, amb un pendent del < 1 %, sense perfil lateral, amb reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix (P - 451)	105.70	24.000	2 536.80
17	FD5P52E3	u	Pericó de formigó polímer format per un cos, sense perfil lateral, de 130x500 mm i 560 mm d'alçària, per acoblar a canals de 100 mm d'amplària, amb cistell i reixa d'acer inoxidable nervada classe A15, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca al pericó, col·locat sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix (P - 452)	139.56	10.000	1 395.60
18	4A2TN001	U	TAPA DE FORMIGÓ ARMAT 1,90x1,90 m de 20cm DE GRUIX AMB FORAT DE PAS LLIURE DE 0.60 X 0.60 m DE HA-25 AMB DOBLE CAPA D'ARMAT fi12 A 0.20 AMB CONGRENY DE VORA I FORAT DE 4FI16 I C12 C/ 15, AMB TAPA DE F.D.0.60x0.60 B125 DE PAS LLIURE FIXADA, PASSAMURS DN100 PER ENTRADA DE BAIXANT, SORTIDA D'IMPULSIÓ, RESPIRACIÓ I CONNEXIONS ELÈCTRIQUES TOTALMENT COL.LOCADA I ACABADA (P - 1)	1 150.00	6.000	6 900.00
19	E8445260	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 42)	42.80	80.104	3 428.45
20	E44B2253	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, per a corretja formada per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols (P - 13)	3.25	430.000	1 397.50
21	E4ZW1350	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó (P - 23)	9.35	160.000	1 496.00
22	4A2TN71E	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 5,60 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT (P - 4)	15 077.05	3.000	45 231.15
23	4A2TZ001	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 6.00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÒS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT (P - 5)	17 366.05	1.000	17 366.05

24	4A2TZ002	U	TRAPA METÀL·LICA D'OBERTURA AUTOMÀTICA DE DIMENSIONS 8,00 M X 2,00 M AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA I PLANXA LLAGRIMADA D'ACER GALVANITZAT. TOTALMENT MUNTADA I PROVADA SEGONS PLÀNOLS. INCLÓS AUTOMATISMES I AJUDES DEL RAM DE PALETA PER ANCORAR LA TRAPA A L'ESTRUCTURA EXISTENT (P - 6)	17 366.05	1.000	17 366.05
25	E4E765ME	m	Llinda estructural de 20 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x200 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4 (P - 18)	27.51	20.600	566.71
26	E4E754ME	m	Llinda estructural de 15 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x150 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4 (P - 17)	24.39	19.600	478.04
27	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 456)	22.85	33.000	754.05
28	EQN2UN01	m	Escala metàl·lica de gat d'alumini, graons cada 30cm max.. Inclou part proporcional d'estructura de protecció anticaiguda de d<80cm d'acer galvanitzat amb perfils longitudinals de pletina 60x15, anelles portants cada 1,3m max treballats al taller, suports a parte inclòs ancoratges i barana perimetral amb porta d'accés al replà superior sobre suports de fixació pels muntants segons plànols. (P - 354)	189.82	5.600	1 062.99
29	4A2TZ003	m2	Fabricació, subministrament i instal·lació de terra de reixa de ventilació tipus Tramex o similar equivalent 55x15x5 mm de 80 mm de cantell en acer S275JR galvanitzat en calent. Inclou part proporcional de marc i perfils d'acer laminat S275 per suportar el terra. Homologada per a una classe B125 segons la norma EN 124. (P - 7)	998.09	5.130	5 120.20
30	4A2TZ004	U	Fabricació, subministrament i instal·lació de torreta de ventilació d'acer inoxidable AISI 304, EN 1.4401 o EN 1.4301 amb distància màxima entre obertures de 35 mm de dimensions 2000x1000x700 mm. Instal·lada amb perfileria conformada en fred en acer S355, galvanitzada en calent i amb els mitjans de subjecció necessaris inclosos per evitar la iniciació de corrosió galvànica. La xapa estarà lacada exteriorment. Instal·lada sobre sabata de formigó armat HA-30. (P - 8)	3 038.19	3.000	9 114.57

TOTAL Titol 5 **01.02.01.06.03** **292 866.43**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	01	OBRA CIVIL
Titol 4	06	ARQUITECTURA I ACABATS
Titol 5	04	EDICLE SORTIDA B20BD_SEM_JO_03 (B3)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G443531Z	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a estructures formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN o xapa, treballat a taller amb tractament de galvanitzat posterior del conjunt per immersió, col·locat a l'obra amb cargols (P - 580)	3.87	8 199.325	31 731.39
2	E7Z87A30	m2	REMAT PER A IMPERMEABILITZACIÓ AMB PLACA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE DE 0,6 MM DE GRUIX AMB DE LÀMINA DE PVC FLEXIBLE ADHERIDA I RESISTENT A LA INTEMPÈRIE D'1,2 MM DE GRUIX, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 41)	79.08	6.400	506.11

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

3	E7871500	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENTS HORITZONTALS AMB POLÍMER ACRÍLIC, AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 (P - 33)	17.36	32.000	555.52
4	E9S11420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat (P - 53)	92.31	53.500	4 938.59
5	E6123513	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, LD, R-15, de 290x140x290 mm , per a revestir, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7.5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 25)	24.48	98.000	2 399.04
6	K4F7TK11	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 1.8 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret (P - 637)	29.67	4.000	118.68
7	K4F7MK11	u	Llinda prefabricada de ceràmica armada de 14 cm d'amplària i 0.9 m de llargària, per a revestir, col·locada amb el mateix morter de la paret (P - 636)	15.96	4.000	63.84
8	E9C11422	m2	PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA PETIT, DE 40X40 CM, PREU ALT, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, SOBRE CAPA DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR INTENS (P - 51)	35.61	28.100	1 000.64
9	E955803C	m2	PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES D'ACER GALVANITZAT PER A UNA ALÇÀRIA DE 20 A 800 MM, LLOSETES DE 60X60 CM I 4 CM DE GRUIX AMB NUCLI DE FUSTA AGLOMERADA D'ALTA DENSITAT, ACABAT SUPERFICIAL D'ESTRATIFICAT I REVESTIMENT INFERIOR D'ACER, CLASSE 3 SEGONS UNE-EN 12825 (P - 50)	85.87	4.600	395.00
10	E4ZW1150	u	Ancoratge d'acer amb tac d'expansió de diàmetre 10 mm, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó (P - 22)	7.40	32.000	236.80
11	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat (P - 46)	6.46	118.200	763.57
12	EASA91M2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 120, una fulla batent, per a una llum de 70x210 cm, preu alt, col·locada (P - 54)	470.69	2.000	941.38
13	EASA91M3	m2	Tractament complet d'insonorització dels recintes de ventilació l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior de l'edicle per reduir l'emissió de soroll. El tractament consistirà en: -Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció omega muntats sobre esmorteïdors de soroll ancorats a l'interior del mur de bloc de l'edicle. (perfils: 8€/m2, amortidors: 10 €/m2) -Panells de llana de roca ultracústic de 50 mm d'espessor i densitat de 50 kg/m3 segons UNE 13162. (2 €/m2) -Placa de cartró-guix acústica de 15 mm de gruix amb les juntes segellades amb cinta i massilla. (7 €/m2) -Làmina sintètica d'aïllament acústic autoadhesiva de base polimèrica sense asfalt de 2000 kg/m3 de densitat, 7 kg/m2 i 3.5 mm de gruix. (13 €/m2) -Segona placa de cartró-guix de 25 mm d'espessor com a acabat, amb les juntes segellades amb cinta i massilla.(18 €/m2) (P - 55)	100.00	113.000	11 300.00
14	EASA91M4	m2	Instal·lació completa del sostre de l'edicle. Aquesta partida inclou subministrament, transport, muntatge i tots els remats i detalls d'acabament necessaris a l'interior i exterior de l'edicle. El fals sostre consistirà en: -Disposició de perfils d'acer galvanitzat en secció H de 48-35 mm, muntats sobre els murs laterals per mitjà de canals C48 i fixats mecànicament a tot el perímetre. (perfils: 8€/m2) -Panell sandwich de llana de roca acústic, amb xapa exterior d'acer inoxidable i xapa interior lacada o galvanitzada. (31 €/m2)	75.00	62.300	4 672.50

		(P - 56)				
TOTAL	**Titol 5**		**01.02.01.06.04**			**59 623.06**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	01	OBRA CIVIL	
Titol 4	07	ELEMENTS URBANITZACIÓ	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FQZAU050	u	Pal de senyalització de metro, de 4,489 m d'alçària, amb panells indicadors de policarbonat disseny segons plànols sobre banderola a columna de tub d'acer inoxidable AISI-316 de 104 mm de D i 2 mm de gruix, base amb platina de 270x270x5 mm, col·locat amb base de formigó, amb tots els equips, connexió a terra i instal·lació elèctrica (P - 565)	446.04	6.000	2 676.24
2	FB15B281	u	Barana de 2 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 6 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 3 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 422)	1 546.75	2.000	3 093.50
3	FB15C281	u	Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 423)	2 138.39	2.000	4 276.78
4	FB64U582	U	PILONA DE POLÍMERS FLEXIBLES TIPUS BARCELONA'92, COL·LOCADA (P - 424)	183.35	10.000	1 833.50
5	GB151AEE	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de fins a 140 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter (P - 598)	325.69	16.700	5 439.02
6	G921R01L	m3	SUBBASE DE TOT-U ARTIFICIAL PROCEDENT DE GRANULATS RECICLATS DE FORMIGÓ, COL·LOCADA AMB ESTENEDORA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 100% DEL PM (P - 597)	26.90	92.400	2 485.56
7	F9365G11	m3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT (P - 409)	101.28	92.400	9 358.27
8	F9J13J30	m2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS C60B3/B2 ADH, AMB DOTACIÓ 0,8 KG/M2 (P - 418)	0.42	308.000	129.36
9	F9H11752	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 413)	79.07	154.000	12 176.78
10	F9H11J52	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat calcari, estesa i compactada (P - 415)	77.23	14.784	1 141.77
11	4A2TN002	U	TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L120.10 DE 1,20x1,20 M AMB TAPA DE FD D400 AMB MARC APARENT DE 0.70 m DE PAS LLIURE MUNTADA SOBRE SOLERA ARMADA #d8c 15cm DE g=5 cm SOBRE ENCOFRAT PERDUT DE XAPA ESTRIADA 4/6 mm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L130.10 DE 1,22x1,22 M ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT. (P - 2)	1 538.94	2.000	3 077.88

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
12	4A2TN003	U	TAPA D'ACCÉS PER REVESTIR PREFABRICADA A OBRA FORMADA PER MARC PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT L220.185.10 DE 2,40x1,05 M DE SOLERA ARMADA #d16C 20cm DE g=15 cm D'ACER INOXIDABLE TOT PAVIMENTAT AMB ACABAT DE VORERA. INLCOU EL MARC PERIMETRAL EXTERIOR AMB PERFIL D'ACER GALVANITZAT L221.220.10 ANCORADA AMB TACS MECÀNICS M12 SOBRE MURETS O LLOSA DE FORMIGÓ ARMAT.INCLOU PERNS ROSCATS d16 D'ACER INOXIDABLE DEGUDAMENT ENCASTATS A LA LLOSA PER A FUTUR IÇAT DE LA TAPA (P - 3)	2 431.48	4.000	9 725.92
13	F7J5A490	m	Segellat de junt de 20 mm d'amplària i 4 cm de fondària, amb massilla de poliuretà monocomponent (P - 406)	20.06	30.800	617.85
TOTAL	**Titol 4**		**01.02.01.07**			**56 032.43**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capitol	02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3	01	OBRA CIVIL	
Titol 4	08	ADEQUACIÓ SORTIDA EMERGENCIA fase Ib	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2168943	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 356)	21.42	47.550	1 018.52
2	E2135341	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	233.95	3.500	818.83
3	K218Z001	m2	Enderroc de paviment tècnic i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 634)	7.02	87.500	614.25
4	K214N001	m2	Tall d'estructures de formigó en massa, armat o de prellosa, amb serra amb fil de diamant i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Inclòs els medis auxiliars per a treballs en alçada en horari de tall de trànsit de vehicles (P - 633)	842.67	5.000	4 213.35
5	L21AU015	u	Desmuntatge per a substitució de fulles de porta tallafocs, de dues fulles batents, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 654)	16.16	4.000	64.64
6	L21AU010	u	Desmuntatge per a substitució de fulla de porta tallafocs, d'una fulla batent, de fusta o metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 653)	9.70	2.000	19.40
7	E618562N	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter ciment 1:8 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 30)	42.36	78.490	3 324.84
8	E4E765ME	m	Llinda estructural de 20 cm d'amplària, de peça U llisa de morter de ciment, de 400x200x200 mm, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-3, amb dues cares vistes esmaltades, col·locada amb morter ciment 1:4 (P - 18)	27.51	6.000	165.06
9	E894N001	m2	PINTAT DE PARAMENT INTERIOR DE FORMIGÓ AMB PINTURA PLÀSTICA, AMB ACABAT LLIS AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT (P - 44)	8.64	156.980	1 356.31
10	EB146C01	m	PASSAMÀ DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1,4 MM DE GRUIX I 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCAT CARGOLAT (P - 63)	30.99	2.000	61.98
TOTAL	**Titol 4**		**01.02.01.08**			**11 657.18**

Obra	01 Pressupost FASE 2B
Capítol	02 INSTAL·LACIONS
Títol 3	01 OBRA CIVIL
Títol 4	09 FORATS A PRELLOSA SUBJ. VENTILADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K214N001	m2	Tall d'estructures de formigó en massa, armat o de prellosa, amb serra amb fil de diamant i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Inclòs els medis auxiliars per a treballs en alçada en horari de tall de trànsit de vehicles (P - 633)	842.67	14.720	12 404.10
2	L219N001	m2	Arrencada de banda d'impermeabilització existent a sostre, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 652)	67.37	38.400	2 587.01
3	L71R17SAN004	m2	Reparació d'impermeabilització amb làmines bituminoses, de forma puntual, amb làmina autoadhesiva de betum modificat LBA (SBS)-15-PE ref. 70269 de la serie TEXSELF de SOPREMA , amb armadura de film de poliolefina, col·locada autoadherida (P - 655)	121.39	76.800	9 322.75
TOTAL	**Títol 4**		**01.02.01.09**			**24 313.86**

Obra	01 Pressupost FASE 2B
Capítol	02 INSTAL·LACIONS
Títol 3	02 INSTAL·LACIONS
Títol 4	01 INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01 INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	01 APARAMENTA I EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGH2242Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 - Equip detector de pas de falta dissenyat segons les normes Enel, RGDAT instal·lat en fàbrica amb les funcions: • Sobreintensitat de fase 51 • Sobreintensitat direccional de terra 67 • Presència de tensió 59 Inclou petit material. (P - 229)	9 312.53	4.000	37 250.12
2	EGH2243Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de línia motoritzada switchgear, segons norma GSM001 36kV, 630A/20 ca, Interruptors trifàsics tall en gas SF6 de 3 posicions	7 996.88	2.000	15 993.76

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			connectat – seccionat – lloc a terra. Unitat ekorIVDS per a presència/absència de tensió en el costat de cable conforme a iEC 61243-5 estàndard i 3 bornas M400TB Equip d'automatització que inclou: - Comandament Motor tipus BM (24 Vcc) - Suport per al detector de pas de falta, tipus RGDAT - Endoll segons dimensions DY811, per a connexió RGDAT i compatible amb indicador de presència de voltatge ekorIVDS - Control de circuit Auxiliar, botons inclosos d'obertura i de tancament segons DY1050 - Un (1) cable de connexió per a circuit auxiliar del comandament motor, connectors inclosos segons DY1050 Inclou petit material. (P - 230)			
3	EGH7621Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'equip de telecomandament sobrecelda tipo: 'Ceiling-*mounted indoor cabinet contenidor' contenint en el seu interior, degudament muntats i establerts connexió els següents aparells i materials: 1 Equip carregador-bateria 1 Unitat Remota de Telecomandament; RTU tipus UE8 per al control de les cel·les i la connexió amb el lloc de control; s/n Bornas, accessoris i petit material. Inclou petit material. (P - 235)	8 289.33	2.000	16 578.66
4	EGH1140Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de remunt, tensió assignada de 25 kV, de tipus modular, In=630A/20kA. Inclou 3 sensors de tensió capacitatiu de 36 kV i 3 bornes. Inclou petit material. (P - 227)	3 133.28	2.000	6 266.56
5	EGH3361Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament integre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-posada a terra. Interruptor trifàsic de tall en buït, Vn=25kV, In=630A/20kA. Amb comandament motor. Inclou telé (50-51/50N-51N, 32P), 3TI 300/1A. cl.5P20 y 3 captadors capacitatius. Inclou petit material. (P - 232)	30 347.22	2.000	60 694.44
6	EGH6661Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de cel·la de mesura, aïl·lament 36kV, sistema modular de Vn=25kV, In=400A/20kA. Inclou 3TT de 25VA en cl.0.5, 3TI x-2x/5A de 10VA en cl.0.5S e intrconnexió a cel·les nº2 i 4. Inclou petit material. (P - 233)	12 150.68	2.000	24 301.36
7	EGH2241Z	u	Ce·l·la de línia, tall i aïllament integre en SF6, interruptor rotatiu III amb connexió-seccionament-posta a terra. Sistema modular de Vn=25kV, In=630/20kA. Amb comandament motor. Inclou: contactes auxiliars per a monitorització de l'estat d'interruptor, seccionadors i Seccionadors de posada a terra, relé de control intergrat amb sistema de detecció de pas de cortocircuït i falls a terra, 3 captadors capacitatius i 3 bornes. Inclou petit material. (P - 228)	9 802.88	10.000	98 028.80
8	EGH3361Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Cel·la de protecció amb interruptor automàtic, aïllament íntegre en SF6, seccionador trifàsic amb connexió-seccionament-connexió a terra. Interruptor trifàsic de tall en buit, Vn=*25kV, In=630A/*20kA. Amb comandament motor RAMV. Inclou relé, 3TI 300/1A, cl.5P20, 3 captadors capacitius i 3 bornas M400TB. Inclou petit material. (P - 231)	25 688.37	5.000	128 441.85
9	EGH7621Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de quadre de transferència automàtica, normalitzat per la companyia distribuidora, incloent conversor FO per comunicació amb altre centre, Targeta MODBUS per a comunicació amb Sistema de gestió	27 413.77	1.000	27 413.77

		Centralitzada, targeta de comunicacions per a comunicació amb relés intel·ligents de protecció dels quals es monitoritzarà l'estat i defectes, així com targeta d'entrades digitals, per a la recollida d'estats dels Interruptors, Seccionadors i Seccionadors de posada a terra amb un total de fins a 100EDs. Inclou petit material. (P - 234)			
10	EGG13ACZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de transformador trifàsic reductor de tensió (MT/BT) sec encapsutal en resina, de 1250kVA de potència: tensió primari 25 kV, tensió secundari 420V, grup de connexió Dyn11, amb 3 sondes PT-100, i central digital T-154. Segons normativa EU-584/2014. Inclou petit material. (P - 226)	69 096.41	2.000	138 192.82
11	FGGN000	UD	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER PROTECCIÓ TÈRMICA DE TRANSFORMADOR, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL ELEMENT DISPARADOR DE LA PROTECCIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS. (P - 501)	374.90	2.000	749.80
12	FG13N091	UD	EQUIPAMENT PER A PROTECCIÓ ELÈCTRICA, INCLOENT MUNTATGE, PART PROPORCIONAL DE MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES, CONSTITUIDA PER: - PETIT MATERIAL AUXILIAR FORMAT PER: -1 BANQUETA AÏLLANT DE 36 KV. -1 ESTOIG AMB GUANTS DE MANIOBRA. -1 ESTOIG AMB PIPETA PER A BOCA A BOCA. -1 PÈRTIGA DE SALVAMENT. -1 VERIFICADOR D'ABSÈNCIA DE TENSIÓ. -1 PLACA DE PRIMERS AUXILIS. -1 PLACA DE REQUERIMENTS PREVIS. (P - 466)	570.52	4.000	2 282.08
13	EG312654	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 164)	8.13	100.000	813.00
14	EG312634	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 161)	3.70	100.000	370.00
15	EG21H91H	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 130)	10.98	700.000	7 686.00
16	EG151722	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (P - 115)	27.30	48.000	1 310.40
17	FG5AB82B	U	SUBMINISTRE, TRANSPORT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP DE SONDES PT100 DE TEMPERATURA I TERMÒMETRE DIGITAL T154 PER A CONTROL DE SALA ELÈCTRICA, I LES SEVES CONNEXIONS A LA ALIMENTACIÓ I AL PLC DEL SISTEMA DE GESTIÓ CORRESPONENT, PROTEGIDES CONTRA SOBREINTENSITATS, AMB TOTS ELS CORRESPONENTS ELEMENTS DE CONNEXIÓ. INCLOU TOTES LES CONNEXIONS,	413.38	10.000	4 133.80

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

		AIXÍ COM CABLEJAT I TUB. (P - 499)			
18	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)	56.37	10.000	563.70
19	EG51U001	u	Armari Comptador (TI-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós. (P - 209)	743.24	1.000	743.24
20	EG51U002	u	Armari Comptador (TT-Cel.la Mesura) segons normativa de Cia. Elèctrica, buit i cablejat inclós. (P - 210)	787.50	1.000	787.50
21	EG312C26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 169)	7.07	300.000	2 121.00
22	EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 334)	2.40	300.000	720.00
23	EG31ZZT	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 201)	7.07	300.000	2 121.00

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.01.01.01**	**577 563.66**
Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL	
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ	
Título 6	02	CAMINS DE CABLES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2DHCH2	m	Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 147)	69.76	55.000	3 836.80
2	EG2C3E41	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x100 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada directament sobre paraments verticals (P - 140)	42.88	55.000	2 358.40

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.01.01.02**	**6 195.20**
Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL	
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ	
Título 6	03	CABLEJAT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGK226A1	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x240 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat (P - 237)	18.55	198.000	3 672.90
2	EGK22681	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 18/30 kV, unipolar de 1x150 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat (P - 236)	16.16	120.000	1 939.20
3	EGKWU62A	u	Terminal polimèric contràctil en fred, per a ús interior, unipolar, amb contacte metàl·lic de coure o d'Al Cu, cos aïllant fabricat amb formulació de goma de silicona, repartidor lineal de tensió integrat en el cos aïllant, i presa de terra utilitzant els propis fils de la pantalla del cable, per a cables de 50 a 240 mm2 de secció i aïllament de HEPRZ1 i tensión assignada de 18/30 kV, muntat (P - 238)	298.12	18.000	5 366.16
4	EGKWU92A	u	Connector endollable amb colze de 400 A, tensió nominal de 18/30 kV, unipolar, amb dispositiu de fixació del terminal d'acer inoxidable, pantalla semiconductora interna, contacte de coure, ull de presa de terra, divisor capacitiu de tensió, capa semiconductora externa, cos aïllant en EPDM, reductor d'EPDM i protector de presa de terra en EPDM, per cables amb aïllament polimèric del tipus HEPRZ1 ó RHZ1 de 150 a 240 mm2 de secció, muntat (P - 239)	185.04	39.000	7 216.56
5	EP4AA4B1	m	Cable de fibra òptica per a ús exterior, amb 4 fibres del tipus multimode 50/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, armadura metàl·lica, amb coberta de polietilè, instal·lat (P - 338)	3.60	40.000	144.00

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.01.03** **18 338.82**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	04	XARXA DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG380C07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 207)	25.80	62.500	1 612.50
2	EG380C02	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x95 mm2, muntat superficialment (P - 206)	17.84	31.050	553.93
3	EG3191C4	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (P - 182)	17.80	54.050	962.09
4	EG22RP1K	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 133)	8.36	29.900	249.96
5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	4.000	195.64

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

6	EG50003O	ud	Soldadura alumino-tèrmica en 't' formada per cartuxo fundent, p.p de motlle i accessoris de muntatge (P - 208)	16.00	47.000	752.00
7	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	20.000	917.80

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.01.04** **5 243.92**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ
Título 6	05	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FGGN005	UD	MESURA DE LES TENSIONS DE PAS I CONTACTE ALS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, INCLÚS EMISSIÓ D'INFORME. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 502)	450.00	4.000	1 800.00
2	FG00402	UD	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE MT, INCLOENT PROJECTE ELÈCTRIC DE LA LSMT I PROJECTE ELÈCTRIC DELS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ, CERTIFICATS FINALS D'OBRA SIGNATS I VISATS PER TÈCNIC COMPETENT, INSPECCIONS DE LA INSTAL·LACIÓ PER PART DE L'EMPRESA SUBMINISTRADOR I UN ORGANISME DE CONTROL AUTORITZAT, TRAMITACIONS AMB ELS ORGANISMES COMPETENTS, CERTIFICATS, BOTLLETINS I PLÀNOLS 'AS BUILT'. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES. (P - 464)	1 890.00	4.000	7 560.00

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.01.05** **9 360.00**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	01	QUADRES I EQUIPS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FG1AUQGB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ	111 293.95	1.000	111 293.95

A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
INCLOU ANALITZADORS DE XARXA
INCLOU PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.
(P - 473)

2	FG1AUSAI	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE QUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEGÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA INCLOU PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 473)	89 903.35	1.000	89 903.35

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

3	FG1AUSN2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. INCLOU ANALITZADORS DE XARXA ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 474)	5 358.00	1.000	5 358.00
4	FG1AUSN1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ	4 230.30	1.000	4 230.30

EUR

DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.
(P - 477)

5	FG1AUSN4	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ	4 230.30	1.000	4 230.30

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.
(P - 480)

6	FG1AUSN3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 479)	4 230.30	1.000	4 230.30
7	FG1AUSN5	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ	4 230.30	1.000	4 230.30

EUR

		DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 481)			
8	FG1AUSN6	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ	4 230.30	1.000	4 230.30
				EUR		

		DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 482)			
9	FG1AUSP1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 483)	19 188.60	1.000	19 188.60
10	FG1AUSP3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ	8 346.30	1.000	8 346.30
						EUR

DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.
(P - 484)

11	FG1AUSP4	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ	8 346.30	1.000	8 346.30

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.
(P - 485)

12	FG1AUSP5	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 486)	8 346.30	1.000	8 346.30
13	FG1AUSP6	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ	8 346.30	1.000	8 346.30

EUR

DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR.
TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI.
ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA.
CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT.
TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS.
ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS.
(P - 487)

14	FG1AUGE1	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 470)	18 697.20	1.000	18 697.20

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

15	FG1AUGE2	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 471)	18 697.20	1.000	18 697.20
16	FG1AUV01	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE VENTILACIÓ BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL	79 254.90	1.000	79 254.90

		CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 489)			
17	FG1AUV02	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ DE VENTILACIÓ, FORMAT PER ARMARI METÁL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE	79 254.90	1.000	79 254.90
					EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. INCLOU PLC NECESSARI PER A CONTROL DE VENTILACIÓ AIXÍ COM LA SEVA FONT D'ALIMENTACIÓ. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 490)			
18	EGB14FZZ	u	Bateria de condensadors trifàsica de 400 V i freqüència de 50 Hz, de 5 kVAr de potència reactiva, de funcionament fixe, resistències de descàrrega integrades, amb relé tèrmic i magnètic fixe condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de proetecció IP-30, muntada superficialment (P - 219)	601.34	2.000	1 202.68
19	EGB1U2AZ	u	Subministrament i muntatge de Bateria de condensadors de Potència nominal 400.0 kVAr, totalment instal.lada i proves efectuades amb les següents característiques: Potència a tensió de servei: 400.0 kVAr Tensió nominal: 440V Tensió de servei:400V Freqüència: 50 Hz Nivell d'aïllament 690V Rigidesa dielèctrica: 2.5 kV/ 1,inut Tolerància de capacitat: -5/+10% Sobrecàrrega: 1.3xIn Sobretensió: 1,15xUn (15 min sobre 24h) 1,2xUn (5 min sobre 24h) 1,3xUn (1 min sobre 24h) Temperatura ambient: -25 °C/+45 ºC Temperatura funsionament:+ 25 ºC (recomanat) Humitat relativa: < 80% Altitud: < 2000 msnm Normes: IEC 60831; IEC 61921; IEC 60439;IEC 61921;IEC 60439 Composició: 50+4x100 Esglaons físics: 5 Esglaons elèctrics: 9 Regulació: 1.2.2. Condensadors Prismàtics inclosos Embolcall Metàl.lic Dimensions: 1180x1805x460 mm (ANxALxF) Pes: 290.0 kg Instal.lació interior Muntatge autoportant IP21 (P - 220)	10 925.27	1.000	10 925.27
20	EGC9U150	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 200 KVA, RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA	79 188.13	1.000	79 188.13
						EUR

			EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP. (P - 221)			
21	FG1AUSP7	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ FORÇA I ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 488)	8 346.30	1.000	8 346.30
22	FG1AUGE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SUBQUADRE DE BAIXA TENSIÓ ENLLUMENAT, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL	7 071.60	1.000	7 071.60

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST Data: 30/01/25 Pàg.: 62

			PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, SEGONS ESQUEMA ANTERIOR, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA DISPOSITIUS D'ENLUMENAT I VENTILACIÓ: 1 SELECTOR LOCAL-0-REMOT, 1 POLSADOR DE MARXA, 1 POLSADOR D'ATURADA,1 LÀMPADA VERMELLA D'AGRUPACIÓ DE DEFECTES I UNA DE VERDA DE SENYALITZACIÓ EN MARXA. CADA CIRCUIT D'ENLLUMENAT/VENTILADOR DISPOSARÀ DELS SEÜENTS SENYALS E/S PER A COMANDAMENT I INFORMACIÓ DELS SISTEMA GTC: ORDRE DE MARXA (POLSADOR) ORDRE D'ATURADA (POLSADOR), CONFIRMACIÓ DE MARXA, CONFIRMACIÓ D'ATURADA, ESTAT I REMOT. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. ELS ANALITZADORS DE XARXA ES CONNECTARAN AMB EL GTC AMB CABLE DE BUS. (P - 472)			

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.01.02.01**	**582 918.78**
Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL	
Títol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ	
Título 6	02	CANALITZACIONS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2DU6X3	m	Subministrament i muntatge de safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 500 mm, col·locada sobre suports horitzontals, amb elements de suportació, tirants i accessoris. Tot el material amb homologació E90. (P - 148)	111.14	1 400.000	155 596.00
2	EG23E515	M	TUB RÍGID D'ACER GALVANITZAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 4000 N, AMB UNIÓ ENDOLLADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 134)	5.85	920.000	5 382.00
3	EG23E915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 135)	10.62	920.000	9 770.40
4	EG21RP1G	m	Tub rígid de PVC, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 250 N, de 2,2 mm de gruix, amb unió encolada i com a canalització soterrada (P - 131)	14.26	60.000	855.60
5	EG2DB8K7	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 143)	91.85	36.000	3 306.60

EUR

PRESSUPOST

6	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	12.000	147.48
7	EG380902	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 203)	10.60	2 836.000	30 061.60

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.02.02** **205 119.68**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	03	CABLEJAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG312326	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 156)	2.06	1 155.000	2 379.30
2	EG312336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 157)	2.55	1 358.000	3 462.90
3	EG312536	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 160)	3.02	175.000	528.50
4	EG312636	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 162)	3.51	1 198.000	4 204.98
5	EG312346	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 158)	3.29	472.000	1 552.88
6	EG312646	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 163)	4.74	1 670.000	7 915.80
7	EG312654	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 164)	8.13	1 799.000	14 625.87
8	EG312697	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 166)	13.81	3 452.000	47 672.12
9	EG312698	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 167)	19.46	2 051.000	39 912.46
10	EG312699	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 168)	28.02	826.000	23 144.52

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

11	EG312696	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 165)	34.54	390.000	13 470.60
12	EG3121E8	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 152)	15.34	45.000	690.30
13	EG3121E7	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 151)	19.25	120.000	2 310.00
14	EG3121C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 149)	18.81	120.000	2 257.20
15	EG3121E6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 150 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 150)	27.98	1 950.000	54 561.00
16	EG3121G9	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 185 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 154)	41.09	162.000	6 656.58
17	EG3121G6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 240 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 153)	41.14	530.000	21 804.20
18	EG315338	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 171)	1.78	167.000	297.26
19	EG315336	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 170)	3.23	4 161.000	13 440.03
20	EG315536	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 174)	4.15	175.000	726.25
21	EG315636	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 177)	5.03	683.000	3 435.49
22	EG315346	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 172)	4.06	3 670.000	14 900.20
23	EG315687	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 179)	13.52	1 231.000	16 643.12
24	EG315356	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 173)	6.63	365.000	2 419.95
25	EG315677	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb	18.08	11 120.000	201 049.60

			coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 178)			
26	EG315576	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 175)	14.81	1 563.000	23 148.03
27	EG315586	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), tetrapolar, de secció 4 x 25 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 176)	21.86	875.000	19 127.50
28	EG31UV16	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X16 MM2, COL.LOCAT EN TUB DE 32MM. (P - 200)	290.62	29.000	8 427.98
29	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	19.000	2 352.39
30	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	13.000	2 982.33

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.02.03** **556 099.34**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	04	XARXA DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	1 748.000	26 884.24
2	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	16.000	473.60

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.02.04** **27 357.84**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	05	CAIXES DE DERIVACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

1	EG164D3Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 1 entrada i 12 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material. (P - 121)	698.90	2.000	1 397.80
2	EG164D3Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 540x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 8 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material. (P - 120)	583.16	14.000	8 164.24
3	EG164D3X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació quadrada, de 360x360mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09. Està formada per 2 entrada i 3 sortides amb prensaestopes IP68. Inclou fusibles per al projectors i guies.Muntada superficialment. Inclou petit material. (P - 119)	388.37	86.000	33 399.82
4	EG16UEP1	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa caixa de derivació rectangular, de 120x160mm, amb cuba de poliéster i tapa de poliester opaca, amb grau de protecció IP-66, protecció al impacte de IK09 amb prensaestopes IP68. Inclou pp de material de subjecció..Muntada superficialment. Inclou petit material. (P - 123)	93.92	217.000	20 380.64
5	FG161BAB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I CONNEXIONAT DE CAIXA DE DERIVACIÓ DE CABLE I CONNEXIONS AMB IP65 CERTIFICAT SEGONS EN 60670, AMB CONSERVACIÓ DE LA FUNCIÓ ELÈCTRICA E90 SEGONS DIN 4102, PART 12, AMB CONSERVACIÓ DE L'AÏLLAMENT FE180 SEGONS IEC 60331-11, AIXÍ COM A CLASSE DE FUNCIÓ F400 SEGONS EN 12101, QUADRE SENSE HALOGEN DE DUROPLÁSTICO ESPECIAL, 8 BORNS DE CERÀMICA ESPECIAL RESISTENT A ALTES TEMPERATURES DE FINS A 6MM2, MUNTATGE RÀPID MITJANÇANT LLENGÜETES DE SUBJECCIÓ EXTERIOR I JOC DE SUBJECCIÓ PARET + SOSTRES. (P - 467)	135.20	190.000	25 688.00

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.02.05** **89 030.50**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ
Título 6	06	LEGALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FGGCN0ZZ	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE BAIXA TENSIÓ QUE INCLOU: - REDACCIÓ DEL PROJECTE ESPECÍFIC AS-BUILT, CUMPLIMENTACIÓ DE BOTLLETÍ D'INSTAL·LACIÓ I CERTIFICAT DE DIRECCIÓ D'OBRA. - PRESENTACIÓ I REGISTRE DAVANT D'ORGANISMES OFICIALS I COMPANYIS SUBMINISTRADORA. DESPESA DE VISAT I REGISTRE. - CONTRACTE DE MANTENIMENT EMPRESA AUTORITZADA. - INSPECCIÓ PER ORGANISME DE CONTROL - ALTRES TRÀMITS I DOCUMENTS FINS LA COMPLETA LEGALITZACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT DE LA	2 900.00	1.000	2 900.00

INSTAL·LACIÓ.
- A LA FINALITZACIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE LLIURAR CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I DE LA SEVA DOCUMENTACIÓ ASSOCIADA AL DEPARTAMENT DE GRANS INFRAESTRUCTURES DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA
INCLOSOS COSTOS INDIRECTES. (P - 504)

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.02.06** **2 900.00**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	03	ENLLUMENAT
Título 6	01	PROJECTORS DE TÚNEL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	212.000	26 247.72
2	EG31U8M2	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 188)	111.71	46.000	5 138.66
3	FG1A0ZZA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA ALOTJAT L'INTERIOR DELS QUADRES ELÈCTRICS D'ENLLUMENAT D' INJECTOR DE SENYALS DE COMANDAMENT AMB ELS CORRESPONENTS FILTRES DE COMUNICACIONSAMB CAPACITAT DE PAS FINS A 200A, CONNEXIÓ AMB FO O RS-485 AMB PC- DE LOCAL TÈCNIC.	4 569.00	2.000	9 138.00
4	EHQL11LNIZ	u	(P - 469) Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 75000lm 4000K 540W 336LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15º/45º Obertura Transversal 60º (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	1 991.07	90.000	179 196.30
5	EHQL11LNIX	u	(P - 259) Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Lluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm.	1 220.11	6.000	7 320.66

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST Data: 30/01/25 Pàg.: 68

			IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària M. Vidre pla. 38000lm 4000K 269W 168LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è GBOX unida. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.			
6	EHQL11LNIW	u	(P - 257) Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa deLluminària d'alta robustesa per a túnels muntat superficialment. Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 20000lm 4000K 138W 84LED 550mA AME5: Abast Longitudinal 15è/45è Obertura Transversal 60è (Tipus II). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	658.62	16.000	10 537.92
7	EHQL11LNIY	u	(P - 256) Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	594.83	124.000	73 758.92
8	EHQL11LNIV	u	(P - 258) Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector d'alumini d'alta robustesa muntat superficialment,Carcassa i tapa d'alumini fos EN AC-44100 i vidre pla de 5mm. IP66/IP69K, IK10 i AC 220-240V o AC120-277V. Reciclabilitat: 99,48%. Petjada de carboni màxima per ús: 0,1391kg kW/h. Generació 1. Grandària S. Vidre pla. 12000lm 4000K 78W 56LED 450mA AMM6: Abast Longitudinal 30è/60è Obertura Transversal 70è (Tipus III). Forqueta lateral orientable -30è/+90è. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI amb connector d'entrada i sortida. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-7015 Grisa pissarra texturació. Inclou petit material.	594.83	46.000	27 362.18
			(P - 255)			

EUR

TOTAL Título 6		01.02.02.01.03.01			338 700.36
Obra		01	Pressupost FASE 2B		
Capítol		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 4		01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL		
Títol 5		03	ENLLUMENAT		
Título 6		02	SISTEMA DE CONTROL D'ENLLUMENAT		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHQL11001	u	PLC per al control d'instal·lacions amb capacitat per a la regulació de 1 BUS DALI (64 equips DALI), amb 4 entrades digitals per a polsadors o botoneres i interfaç RS232/485. Inclou armari de control amb tots els elements descrits previament instal·lats i cablejats. Inclou fonts d'alimentació. (P - 253)	836.66	1.000	836.66
2	EHQL11LXF	u	Subministrament i muntatge de Luminancímetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485. (P - 260)	4 773.31	2.000	9 546.62
3	FG1A0ZZZ	U	Subministrament de kits de plaques de connexionat per a equips DALI 2, i instal·lació de lluminàries. PROGRAMACIÓ, POSADA EN MARXA I LA INTEGRACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ENLLUMENAT DE TÚNEL AMB ELS SISTEMES DE CONTROL I PLATAFORMA EXISTENTS DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA. INCLOU LA CREACIÓ DE PANTALLES AMB PARÀMETRES DE MONITORITZACIÓ I CONTROL SEGONS REQUERIMENTS DE LA DF I L'AJUNTAMENT. A LA FASE D'OBRES S'HAURÀ DE COMPROVAR QUE ELS NIVELLS DE REGULACIÓ PREVISTOS PELS PROJECTORS ES TROBEN DINTRE DEL RANG RECOMANAT PEL FABRICANT I QUE ELS MATEIXOS NO GENERARAN ENERGIA REACTIVA. A MÉS A MÉS EN AQUESTA FASE D'OBRES ES FARÀ UNA ALIMENTACIÓ PROVISIONAL DE PROJECTORS CONCRETS (QUE DETERMINARÀ EL FABRICANT, AMB UN ESTUDI LUMÍNIC) ALIMENTANT-LOS (NORMAL I SAI) AL 100% PER TAL DE GARANTIR LA LUMINÀNCIA REGLAMENTARIA I PODER EXECUTAR TOT EL TRAM DE FASE 2 SENSE DEFICIÈNCIES DE IL·LUMINACIÓ. LA INTEGRACIÓ S'HAURÀ DE FER PREFERENTMENT REALITZANT EL SEU DESENVOLUPAMENT DIRECTE AL SISTEMA SCADA I SEMPRE EVITANT LA INTERVENCIÓ DE SISTEMES DE CODI TANCAT. CALDRÀ REALITZAR L'ADEQUACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL INSTAL·LAT A LA FASE 1B PER TAL QUE COMPLEIXI AMB ELS REQUERIMENTS DE LA FASE 2 I LA CORRECTE INTEGRACIÓ DE LES DUES FASES. LA INTEGRACIÓ DEL CONTROL DE REGULACIÓ DE L'ENLLUMENAT A L'SCADA CALDRÀ QUE TINGUI EL VIST I PLAU DE L'AJUNTAMENT I ELS SEUS RESPECTIUS DEPARTAMENTS DE TÚNELS VIARIS DE BARCELONA. (P - 491)	106 285.98	1.000	106 285.98
4	EHQL1RPT	u	Subministrament, muntatge de BUS DALI per a connexió i control de lluminàries de túnel (P - 252)	562.16	30.000	16 864.80
5	EHQL11BDA	u	Subministrament, muntatge de passarel·la EcoStuxure Panell Server Universal 230V AC - Concentrador i passarel·la per als sensors sense fil PowerTag Energy, magnetotèrmics Acti9 Active, sensor preventiu d'inciencies PowerLogic HeatTag, senyalització sense fils per caixa modelada OF/SD Wireless. - Concentrador i passarel·la per a dispositius Modbus RS485 a Modbus TCP/IP - Pàgina web embeguda per a la visualització de mesures energètiques i estats associats a interruptors o altres senyalitzacions - Alarmes preprogramades - Enviament de dades a les capes d'Edge Control, programari PME (EcoStruxure Power Monitoring Expert), BMS (EcoStruxure Building Operations), Scada elèctric (EcoStruxure Power Operation) i altres - Enviament de dades a les plataformes de gestió al núvol de Schneider Electric (EcoStruxure Energy Hub) o de serveis (EcoStruxure Asset Advisor - EcoStruxure Resource Advisor) (P - 254)	841.96	8.000	6 735.68

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

6	EHQL11LXG	u	Subministrament i muntatge de Luminancímetre amb camp de mesurament de 20 graus compatible per a la regulació d'instal·lacions de túnels i comunicació amb un PLC mitjançant cable RS-485. (P - 261)	19.38	4.000	77.52

TOTAL Título 6		01.02.02.01.03.02			140 347.26
Obra		01	Pressupost FASE 2B		
Capítol		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 4		01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL		
Títol 5		03	ENLLUMENAT		
Título 6		03	BALISAMENT		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH6DJ21Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Blancs, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les característiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Minim d'intensitat lluminosa: 12 candeles. - Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material. (P - 245)	169.35	110.000	18 628.50
2	EH6DJ21Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de balisa tunel 12 led's Ambar ó Blau, 24Vdc, possibilitat de fixe, intermitent o seqüencial, IP68, amb 2 punts de fixació., per a encastar en paraments verticals. Dimensions (80x97x28). Les característiques de les balises seran les següents: - Font lluminosa en tecnologia LED. Tensió de treball 13 i 24 volts. - Minim d'intensitat lluminosa: 12 candeles.	169.35	110.000	18 628.50

			- Haurà de ser de metall no oxidable i la base de suport haurà de formar un conjunt estanc amb un grau d'IP68. Inclou petit material. (P - 246)			
3	EHV313ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Master Balises, programable amb font d'alimentació de 480W/24V (P - 265)	4 332.02	1.000	4 332.02
4	EHV313ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Controlador Esclau Balises, comunicació per RS485 amb font d'alimentació de 150W/24V (P - 266)	4 097.27	8.000	32 778.16
5	EG3193BZ	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 183)	182.31	184.000	33 545.04
6	EHV313ZC	u	Integració al sistema de control (P - 267)	24 046.97	1.000	24 046.97
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.01.03.03**			**131 959.19**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	03	ENLLUMENAT
Título 6	04	ENLLUMENAT D'EMERGENCIA TUNEL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH61RHFZ	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de lLluminària amb armadura fabricada en policarbonat extrusionado i reflector de xapa d'alumini. IP66, IK10 i AC220-240V. Generació 1. Grandària N. Policarbonat. 1000lm 4000K 13W 16LED 250mA 4000K 16 Leds EVA1: Abast Longitudinal 15è/60è Obertura Transversal 80è (Tipus IV). Temperatura ambient. 220-240V. Classe I. Regulable protocol DALI. Sense emergència. Sense flux emergència, segons planols. Inclou petit material. (P - 243)	238.27	169.000	40 267.63
2	EH61RHAB	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SISTEMA DE SENYALITZACIÓ DE PORTA DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA DE TÚNEL FORMADA PER: - 1 TUB DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.04M - 2 TUBS DE SENYALITZACIÓ VERD DE MACROLON DE 2.44M - 6 LED-FLASHERS BLANCS EN INTERMITÈNCIA - COFRET D'ALIMENTACIÓ I MANIOBRA SITUAT A L'INTERIOR DE LA SALA DE BT DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA INCORPORANT FONT D'ALIMENTACIÓ DE 230VAC/24VDC + BATERIA 20 A/H O 500W DURANT 2 HORES - PART PROPORCIONAL DE CABLATGE D'ALIMENTACIÓ AMB CABLE DE 3X2,5MM2 RZ1-K (AS+) DES DE COFRET FINS A LLUMENERES - TUB DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 16mm - CAIXA DE DERIVACIÓ E-90 (P - 242)	2 792.19	6.000	16 753.14
3	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL	123.81	114.000	14 114.34

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)			
4	EGC9U151	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE SAI DE DOBLE CONVERSIÓ DE 10 KVA, amb cumpliment de normativa EN-50171. RECTIFICADOR I INVERSOR A IGBT; THDI D'ENTRADA <4%; FP> 0,99; ONDULADOR AMB MODULACIÓ PER AMPLADA DE POLSOS (PWM); SENSE TRANSFORMADOR DE SORTIDA; THDU DE SORTIDA <2%; RENDIMENT> 94,5% (GARANTINT LES PRESTACIONS DE THDI I FP INDICATS); ONLINE; CAPACITAT D'ALIMENTAR CÀRREGUES AMB FP = 0,9 A LA CAPACITAT NOMINAL DEL SAI EN FORMA PERMANENT; TARGETA D'ENTRADES I SORTIDES DIGITALS; CONTROL DE LA CÀRREGA DE BATERIES EN FUNCIÓ DE LA SEVA TEMPERATURA I GESTIÓ INTEL·LIGENT DE BATERIES; SUPERVISIÓ DURANT 24 H A DISTÀNCIA MITJANÇANT SERVEI ASSISTIT I VIGILAT PEL FABRICANT (DETECCIÓ D'INCIDENTS, GENERACIÓ PERIÒDICA D'INFORMES, RESOLUCIÓ D'INCIDENTS, ETC.). INCLOU SUBMINISTRAMENT DE SENSOR DE TEMPERATURA PER A SALA DE BATERIES, TRANSPORT A PEU DE CAMIÓ I POSADA EN MARXA. INCLOU ARMARI DE BATERIES TIPUS A, AMB BATERIES30X56AH, PER A UNA AUTONOMIA DE 26 MIN AMB 180 KW DE CÀRREGA. EL SAI HA DE COMPTAR AMB UNA TARGETA SNMP I SER INTEGRABLE EN EL SISTEMA DE TELECONTROL DEL TÚNEL. PREVI A LA RECEPCIÓ DE LES OBRES S'HAURÀ DE REALITZAR PROVES PER A LA SEVA POSADA EN MARXA AMB TOTA LA CÀRREGA CRÍTICA I PER UN TEMPS IGUAL, COM A MÍNIM, AL TEMPS D'AUTONOMIA REQUERIT PER A L'EQUIP. (P - 222)	13 307.75	1.000	13 307.75
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.01.03.04**			**84 442.86**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	05	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM11U230	m	Subministrament, muntatge i connexionat de cable sensor amb les següents caracteristiques: ´´MM 50 / 125 micras , ´´Diàmetre 3,8 mm ´´Pes 25 kg per Km ´´Resistència a la tracció 1500 N - 1100 N ´´Temperatura de funcionament normal -40º a 85º ´´Temperatura de funcionament (1h) -50º a 150º ´´Compliment de Normativa IEC 60331-25, IEC 620332-1/-2/-3-24; IEC 60754-2; IEC 60794-1-2, IEC 61034-2; VdS aprobado	11.69	2 800.000	32 732.00

			(P - 272)			
2	EM12Z020	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa per a comprovar el seu correcte funcionament d' Unitat Controladora canal per a 4.000 m. de cable: Detecció lineal de temperatura per cable de fibra Óptica.Distancias màxima 4 Quilòmetres .Rango de detecció de temperatura des de -40ºC Fins 1000º Permet que la detecció de la direcció de propagació de foc (suporta 750ºC durant 2 hores). Resolució de detecció fins a 1,5 metres. Ampliable a 4 canals. Programables Fins a 256 zones Independents de cable por canal, amb 5 Criteris Independents de detecció d'alarma per zona: Detecció por llindar de temperatura (calor i fred), per gradient de temperatura en temps estipulat (3 opcions de termovelocimetria), Excess o defecte respecte de la temperatura mitjana, i trencament de fibra. Temperatura de Funcionament des -10 ° C Fins a + 60ºC (condicions extremes) 4 Entrades i 44 Sortides de relé programables, ampliables Fins a 256 relés addicionals per canal. fàcil integració Ethernet o Modbus. Connexió LAN, RS232, i USB. Producte Làser de Classe 1 M amb potència de transmissió inferior a 20mW. certificat de Conformitat amb la Norma UL i classificada com a detector de calor tipus A1 o A2 per a qualsevol configuració en redundància, tant cable com total, Quan es instal·lada conjuntament amb El nostre cable. Certificat ATEX Classe 0. Muntatge en rack 19 ´´de 2 Un. D'altura, alimentació a 24 V cc, consum típic 15W. inclou llicència programari. Inclosos mitjans auxiliars i costos indirectes.	45 503.75	1.000	45 503.75
			(P - 277)			
3	EM11X230	u	Posada en servei ES	69.02	30.000	2 070.60
			(P - 274)			
4	EEV4U001	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Set connexió cable tipus APC 8deg, 3mm, de 2,5m. Connector de 8 graus d'inclinació més latiguillo de 2,5 metres que permet la connexió del sensor de fibra a la unitat controladora (P - 101)	88.06	1.000	88.06
5	EM11U2ZA	m	Subministrament, muntatge i connexionat de Pinça de poliamida autoblocant Pinça de poliamida Funda de reducció (silicona) Suport de muntatge M6 (zincat) (P - 273)	9.64	2 427.000	23 396.28
6	EM12Z0ZA	u	Modbus TCP/IP integrat a Unitat Controladora Connexió a través de TCP/IP. Les dde cada sensor (canal) estaran disponibles amb protocol Modbus. Una unitat es suficient per a tots els Canals de la Unitat Controladora. (P - 278)	1 487.81	1.000	1 487.81
7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL	123.81	1.000	123.81

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)

TOTAL Título 6 01.02.02.01.05.01 105 402.31

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	05	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP42DAZZ	m	Cable trenat i apantallat per Pt100 o PTC, consta de 3 conductors de 7x0.2mm aïllats amb PVC, PFA i fibra de vidre amb malla metàl·lica, col·locat en tub (P - 333)	2.06	8 600.000	17 716.00
2	EG312522	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 159)	2.55	4 300.000	10 965.00
3	EG2427AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 32 I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 138)	7.07	144.000	1 018.08
4	GM11C1ZA	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A CO. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET. (P - 618)	2 770.93	6.000	16 625.58
5	GM11C1ZB	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE DE DETECCIÓ DE GASOS I VAPORS TÒXIC, AMB SENSOR ELECTROQUÍMIC INTEL·LIGENT I INTERCAMVIABLE D'ALT RENDIMENTPER + CAPÇAL AMB SENSOR PER A NOX. INCLOU: PANTALLA RETROIL·LUMINADA, CONTROL DE MENÚ IN SITU, INDICADOR D'ESTAT PER LED, SORTIDA ANALÒGICA VIA 4-20MA I DIGITAL VIA MODBUS I TRES FILS PER A RELÉ, ARMARI AMB FONT D'ALIMENTACIÓ DE 24VDC, CARCASSA D'ACER INCOXIDABLE O ALUMINI RECOBERT EPOXI (IP67), ACCESSORIS DE MUNTATGE A PARET. (P - 619)	2 862.79	6.000	17 176.74
6	JFV1N001	U	PROVA DE FUMS PER CALIBRAR I VERIFICAR EL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA VENTILACIÓ. (P - 631)	20 000.00	4.000	80 000.00
7	EEM24JZZ	u	SUBMINISTRAMENT, COL·LOCACIÓ I INSTAL·LACIÓ DE VENTILADOR TIPUS JET REVERSIBLE (400ºC-2h) DE DIÀMETRE EXTERIOR 1000 MM I DIÀMETRE INTERIOR 800 MM, SUPORT AL SOSTRE ADAPTAT AL DIÀMETRE EXTERIOR, MOTOR AMB POTÈNCIA DE 37 kW, VELOCITAT DE GIR 3000 RPM, CABAL 21,2 M3/S, VELOCITAT DE SORTIDA 42,3 M/S I EMPENTA NOMINAL 1024 N. CADA VENTIL·LADOR INCLOU: - 1 CARCASSA DE VENTIL·LADOR FABRICADA D'ACER GALVANITZAT - 1 RODET. ELS ÀLABS ES FABRIQUEN EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. GRAU	27 073.56	20.000	541 471.20

			D'EQUILIBRAT: G2.5 SEGONS NORMA ISO 21940-11. - 1 MOTOR ELÈCTRIC IE3, CLASSE D'AÏLLAMENT H PER AMBIENTS TIPUS C5, DOBLE PTC EN DEVINGUT, PT100 EN RODAMENTS, FREQÜÈNCIA 50 HZ DOS POLS, TENSIÓ 400 V, ARRANCAMENT:DIRECTE/SOFT-STARTER/ESTRELLA-TRIANGLE/ VARIADOR DE FREQÜÈNCIA. - CAIXA DE BORNES DE POTÈNCIA I DE SENYALS SOBRE LA CARCASSA DEL VENTILADOR, IP65, RESISTENCIA A LA TEMPERATURA 400ºC-2H. - SILENCIADOR: LÀMINES EXTERNA I INTERNA FABRICADES EN ACER GALVANITZAT. TRACTAMENT ANTI-CORROSSIU: DECAPAT I PASSIVAT. AÏLLAMENT ACÚSTIC: LLANA MINERAL DE ROCA ESPESSOR 100 MM I DENSITAT 70 KG/M3. - CONJUNT SUSTENTADOR ESTÀNDARD (ACER GALVANITZAT) AMB JUNTES ANTI-VIBRACIÓ I ADAPTAT A LA SECCIÓ DEL TÚNEL. - SISTEMA DE SEGURETAT DEL VENTILADOR: CABLE DE SEGURETAT EN ACER GALVANITZAT, CARGOL AMB ULL I ELEMENTS DE FIXACIÓ. - SENSORS DE VIBRACIONS DE SORTIDA SOBRE COIXINET POSTERIOR DEL MOTOR. 2 PT100 EN COIXINETS DEL MOTOR (1 PER COIXINET) I 3 PTC EN ELS DEVANATS (1 PER DEVANAT) - ASSAIG DE RODATGE ESTANDARD A FÀBRICA - ENGINYERIA, DISSENY, DOCUMENTACIÓ I DOSSIER FINAL DEL VENTILADOR ELS SENYALS DELS VENTILADORS CALDRÀ INTEGRAR-LOS AL PLC DEL SISTEMA DE CONTROL (VIBRACIONS, TEMPERATURA) EMPAQUETAT PROTECTOR AMB FILM RETRÀCTIL (P - 88)			
8	JFV1N002	U	Assaig aerodinàmic i acústic basat en les normes AMCA 250-05 (R2012) i ISO 13350. (P - 632)	6 300.00	4.000	25 200.00
9	GM11C1ZC	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA D'OPACITAT DE MOSTREIG PER ASPIRACIÓ. BASAT EN LA DISPERSIÓ PRORESSIVA DE LA LLUM AMB UN ANGLE DE 30 GRAUS EN CONSONANCIA AMB VDI 2066 FULL 6 I SERAN DEL TIPUS FEIX LLUMINÓS AMB ´´CHOPER ELECTRÒNIC´´ AMB AUTOCALIBRACIÓ DE PUNT ZERO/PUNT 100% I COMPENSACIÓ DE L'ENVELLIMENT DE COMPONENTS PER PROGRAMA. COMUNICACIÓ A CÀRREC D'UN MICROORDINADOR AMB SORTIDA DE L'APARELL DE CONTROL PER BUS, EIA 485 PER PARELL TRENAT, COMPLINT AMB CEI 255-5, CLASSE C. TEMPERATURA DE FUNCIONAMENT ENTRE -20C I 50C, AMB HUMITATS RELATIVES FINS AL 95% (SENSE CONDENSACIÓ). CLASSE DE PROTECCIÓ IP 65, AMB MARCATGE CE. (P - 620)	3 000.00	10.000	30 000.00
10	GM11C1ZD	UT	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'UNITAT DE MESURA DE VELOCITAT DE L'AIRE, GRAU DE PROTECCIÓ IP 65, SORTIDA 0-10 V O 4-20 mA, RANG DE MEDICIÓ 0-35 m/s. (P - 621)	415.00	10.000	4 150.00
11	EG222715	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 132)	1.36	50.000	68.00
12	EMD62403	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2, COL·LOCAT EN TUB (P - 292)	1.23	2 400.000	2 952.00
13	EG21281H	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 129)	4.26	2 400.000	10 224.00

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.05.02** **757 566.60**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	06	SISTEMA CONTRAINCENDIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM236CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (P - 280)	377.31	6.000	2 263.86
2	EM237CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (P - 281)	571.01	10.000	5 710.10
3	EF12MD22	m	Tub d'acer negre amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=114.3 mm i DN=100 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 104)	81.96	729.750	59 810.31
4	EF11M822	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 103)	37.34	71.400	2 666.08
5	E89F5BJB	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 47)	8.10	63.000	510.30
6	E89F5BJC	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim (P - 48)	9.84	729.750	7 180.74
7	ENFBU010	u	Vàlvula de buidat d'1" de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i muntada roscada (P - 319)	34.63	5.000	173.15
8	EG82114Z	u	Sumbinistrament, muntatge i col.locació de interruptor de posició amb cos de plàstic amb palanca i roldana termoplastica. entrada cable roscada iso m16x1,5 amb contacte bipolar nc+na, ruptura brusca i interruptor de plàstic, instal·lat per detectar obertura de porta de bie, d'extintor i ucd, s'inclou el seriat dins del mateix armari amb portes a controlar. (P - 216)	142.72	16.000	2 283.52
9	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	32.000	4 721.60
10	FGGCN0ZA	U	LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DAVANT ORGANISME COMPETENT, QUE INCLOU, SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ:	2 670.00	2.000	5 340.00

EUR

		- PROJECTE TÈCNIC SIGNAT I VISAT O CERTIFICAT PER COL·LEGI OFICIAL - CERTIFICAT FINAL D'OBRA. - CERTIFICAT D'EMPRESA INSTAL·LADORA - GESTIONS I REGISTRE DE LA INSTAL·LACIÓ AL REGISTRE D'INSTAL·LACIONS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA - ASSISTÈNCIA A PROVES -PAGAMENT DE TAXES D'INSCRIPCIÓ I HONORARIS DE VISAT LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ AS BUILT I DE LEGALITZACIÓ EN SUPOST PAPER I ELECTRÒNIC I FORMAT EDITABLE EN AQUEST ÚLTIM CAS. AL FINALITZAR LA OBRA S'HAURÀ D'APORTAR EL MAPEJAT DE LES DIFERENTS ZONES DE DETECCIÓ D'INCENDI DE LA INSTAL·LACIÓ I LA SEVA CORRESPONDÈNCIA AMB LES ZONES D'INCENDI AL SISTEMA DE CONTROL DEL TÚNEL. PER A TOTES LES INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ I EXTINCIÓ CONTRAINCENDIS S'HAURÀ DE LLIURAR EL CERTIFICAT EMÈS PER L'EMPRESA INSTAL·LADORA CONFORME EL RIPCI. (P - 503)			
11	EN748327	U	VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1´´1/2, DE 16 BAR DE PRESSIÓ MÀXIMA I AMB UN DIFERENCIAL MÀXIM DE 15 BAR, DE BRONZE, PREU ALT I MUNTADA SUPERFICIALMENT (P - 318)	666.47	16.000	10 663.52
12	EF11M622	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33.7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 102)	22.81	5.000	114.05
13	EN3216ZZ	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de teflò PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 315)	290.38	6.000	1 742.28
14	EN4216ZZ	u	Vàlvula de papallona concentrica amb final de carrera segons norma UNE-EN 593, manual, per a muntar entre brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40) amb revestiment de resina epoxi (100 micres), disc de fosa nodular EN-GJS-400-15 (GGG40), anell d'etilè propilè dièn (EPDM), eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420) i accionament per palanca, muntada superficialment (P - 317)	264.37	16.000	4 229.92
15	EG312C26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 12 X 1.5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 169)	7.07	1 200.000	8 484.00
16	EG312522	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 159)	2.55	80.000	204.00
17	EG1627ZC	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 160X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 14 BORNS DE FINS A 2.5MM2. (P - 118)	225.87	56.000	12 648.72
18	EG1625ZB	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE FOSA D'ALUMINI, DE 120X160 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT, AMB 2 PREMSAESTOPES D'ENTRADA I SORTIDA MÉS FINS A 4 PREMSAESTOPES PER DERIVACIONS. INCLOU BORNER PER A 6 BORNS DE FINS A 2.5MM2. (P - 117)	116.14	6.000	696.84

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

19	ENFBU011	u	Subministrament i instal·lació de brida cega en acer S195T per a canonada de 4". (P - 320)	46.47	2.000	92.94

TOTAL	**Titol 5**	**01.02.02.01.06**		**129 535.93**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Titulo 6	01	SISTEMA DE TELEFONIA IP

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01070802	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE TELÈFON IP AMB PANTALLA LCD, FUNCIONALITAT DE MANS LLIURES, MINI SWITCH DE 2 PORTS RJ-45. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 534)	178.87	6.000	1 073.22
2	FP01070803	Ut	CONFIGURACIÓ I SUPORT PER A POSADA EN SERVEI DEL SISTEMA COMPLET DE TELEFONIA IP. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 535)	1 638.86	1.000	1 638.86
3	FP01080401	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 545)	15.60	6.000	93.60
4	FP01080410	Ut	CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 548)	2.27	6.000	13.62
5	FP01080411	U	CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 549)	4.25	12.000	51.00
6	FP01080991	Ut	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA (P - 553)	23.35	6.000	140.10
7	EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 334)	2.40	600.000	1 440.00

8	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	6.000	1 376.46

TOTAL Título 6 01.02.02.01.07.01 5 826.86

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Titulo 6	02	SISTEMA DE PALS SOS IP

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01070401	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP. INCLOU CARCASSA D'UN COS, ELECTRÒNICA, BALISA SOS, CAMPANA D'ÀUDIO, TELEFONILLO, ADHESIUS REFLECTANTS, MATERIAL ELÈCTRIC, BATERIA, ALTAVEU, SENSOR DE PORTA OBERTA, PULSADOR DE TRUCADA, MICRÒFON, TARGETA ELECTRÒNICA IP, SUPORT ELECTRÒNIC, FONT D'ALIMENTACIÓ, ACOBLAMENT, CABLEJAT I PROVES DE FÀBRICA. INCLÚS TRANSPORT, INSTAL·LACIÓ, MODIFICACIÓ I CONFIGURACIÓ DE L'APLICACIÓ DE CONTROL, PROVES D'INTEGRACIÓ I POSADA EN MARXA. LA DISTRIBUCIÓ DE L'EQUIPAMENT A L'INTERIOR DE L'ARMARI DEL PAL SOS HA DE FER-SE DE MANERA QUE PERMETI REALITZAR DE MANERA ADEQUADA LES FEINES DE MANTENIMENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 519)	4 512.88	10.000	45 128.80
2	FP01070402	Ut	REPROGRAMACIÓ DE CENTRAL DE TRUCADES PER A REBRE LES TRUCADES PROCEDENTS DELS PALS SOS IP DELS DOS TÚNELS. CONSISTENT EN UNA ESTACIÓ DE TREBALL AMB SOFTWARE DE GESTIÓ DE TRUCADES. INCLOU MICRÒFON I AURICULARS PER A OPERADOR. (P - 520)	1 500.00	1.000	1 500.00
3	FP01080401	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 545)	15.60	10.000	156.00
4	FP01080991	Ut	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA (P - 553)	23.35	10.000	233.50

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

5	FP01080411	U	CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 549)	4.25	20.000	85.00
6	FP01080410	Ut	CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 548)	2.27	10.000	22.70
7	EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 334)	2.40	500.000	1 200.00
8	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	11.000	2 523.51

TOTAL Título 6 01.02.02.01.07.02 50 849.51

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Titulo 6	03	XARXA TRONCAL DE FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01070101	Ml	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 4 FIBRES ÒPTIQUES MULTIMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 512)	4.54	1 445.000	6 560.30
2	FP01070104	Ml	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CABLE MONOTUB DE 8 FIBRES ÒPTIQUES MONOMODE, D'ESTRUCTURA FOLGADA, ANTI-ROSEGADOR, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I DE FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. MESURAT EL METRE LINIAL ESTÉS EN CANALITZACIÓ SUBTERRÀNIA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 513)	4.49	890.000	3 996.10
3	FP01070202	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE TRES CABLES DE 8FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS ST/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE.	554.11	7.000	3 878.77

			AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 514)			
4	FP01070203	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 515)	532.48	12.000	6 389.76
5	FP01070204	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 516)	532.48	10.000	5 324.80
6	FP01070301	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MULTIMODE AMB CONNECTORS DOBLES ST - ST, AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 517)	20.19	200.000	4 038.00
7	FP01070303	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MONOMODE 9/125 UM, AMB CONNECTORS DOBLES SC-SC AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 518)	20.19	6.000	121.14
8	FP01080205	Ut	SWITCH MODULAR INDUSTRIAL GESTIONABLE AMB FUNCIONALITATS DE NIVELL III PER APLICACIONS TRONCALS, INCORPORA SOFTWARE PROFESSIONAL DE CAPA 2, PREMET INCORPORAR FINS A 48 PORTS FAST-ETHERNET, DELS QUALS 16 PORTS ES SUBMINISTREN INSTAL·LATS. INCORPORA 4 PORTS COMBO GIGABIT ETHERNET PER A TRANSCEIVER DE GIGABIT ETHERNET O PORTS RJ45. INCLOU: FONT D'ALIMENTACIÓ 100-240 V AC, 120-350 V DC, POTÈNCIA SUBMINISTRADA 350 W (230 V), 370 W (110 V), RANG DE TEMPERATURES 0ºC TO +50ºC. XASSÍS DE 19" PER A FONTS D'ALIMENTACIÓ REDUNDANTS. FONT D'ALIMENTACIÓ PER A XASSÍS EXTERN 110/220V CABLE D'ALIMENTACIÓ. 2 TRANSCEIVER FIBRA ÒPTICA SFP GIGABIT ETHERNET AMB CONNECTOR LC. TOTALMENT INSTAL·LAT, CONNEXIONAT I PROVAT. MODEL MACH4002 48+4G-L3P DE HIRSCHMANN, O EQUIVALENT.	8 995.94	8.000	71 967.52
					EUR	

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST Data: 30/01/25 Pàg.: 82

			INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 542)			
9	FP0LIFW	Ut	LLICÈNCIA I FIRMWARE PER A 4 PORTS FO SFP ROUTER CISCO ASR901 O EQUIVALENT. (P - 510)	1 245.05	1.000	1 245.05
10	FP0MPLS	Ut	SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ ROUTER. INCLOU: - SUBMINISTRAMENT DE ROUTER, AIXÍ COM LES INTERFÍCIES ÒPTIQUES NECESSÀRIES PER ALS ENLLAÇOS. - INSTAL·LACIÓ, POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ DE L'EQUIP I COMPLEMENTS. - SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ, PROVA I DOCUMENTACIÓ DE MÒDUL GIGABIT (GBIC) D'ABAST INTERMIG 1000BASELX PER A LA SEVA UTILITZACIÓ EN EL NODE DE DISTRIBUCIÓ DE LA XARXA IP MULTISERVEI. - P/P DE TREBALLS D'INICI DE PROJECTE, PLANIFICACIÓ, ACORDS. - P/P DE CONFIGURACIÓ PRÈVIA EQUIPS. - P/P DE PROVES D'ACCEPTACIÓ. - EXTENSIÓ DE GARANTIA, MANTENIMENT INTEGRAL, DURADA DEL SERVEI DE 24 MESOS EN RÈGIM DE PRESTACIÓ 5X8 I TEMPS DE REEMPLAÇAMENT MENOR DEL PROPER DIA DE TREBALL (NBD). - TOT EL PETIT MATERIAL PER A UNA CORRECTA INSTAL·LACIÓ I FUNCIONAMENT, I LA MÀ D'OBRA PER A LA CORRECTA POSADA EN MARXA I CONFIGURACIÓ. - DOCUMENTACIÓ FINAL DE LA INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ. TOT SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. (P - 511)	4 398.47	1.000	4 398.47
11	FP01080209	Ut	BASTIDOR 19" DE 3U PER ALLOTJAR I ALIMENTAR ELS EQUIPS ÒPTICS. S'INSTAL·LARAN ALS ARMARIS RACK 19" DE ERU, AMB L'OBJECTIU DE REBRE LES SENYALS ÒPTIQUES PROCEDENTS DE LES OSRTIDES D'EMERGÈNCIA. CAPACITAT PER A 12 MÒDULS DE 5TE, 6 DE 10TE O 4 DE 12TE. ALIMENTACIÓ A 220 VCA O 110 VCA. POTÈNCIA NOMINAL: 220W. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 544)	332.53	6.000	1 995.18
12	FP01080401	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 545)	15.60	300.000	4 680.00
13	FP01080402	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 8M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 546)	24.31	120.000	2 917.20
14	FP01080405	Ml	CABLE DE PARELLS DE COURE TRENATS. CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES BASAT EN: UNE-EN 21031-14	2.99	1 800.000	5 382.00
						EUR

		CONDUCTOR DE CU: CLASSE 5 Nº PARELLS: 4 SECCIÓ DE CADA CONDUCTOR: 1 MM2 AÏLLAMENT: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA IGNÍFUGA LLIURE D'HALÒGENS PANTALLA: ALUMINI POLIÈSTER AMB FIL DE DRENATGE DE COURE ESTANYAT, CONTRA PERTURBACIONS ELECTROMAGNÈTIQUES COBERTA: POLIOLEFINA TERMOPLÀSTICA, ESPECIAL FLEXIBLE, IGNÍFUGA, LLIURE D'HALÒGENS NO PROPAGADOR DE L'INCENDI: UNE-EN 50266-2-4 (IEC-60332-3-24) LLURE D'HALÒGENS UNE-EN 50267-2-1 (IEC 60754-1) BAIXA CORROSSIVITAT (IEC 60754-2) BAIXA EMSSIÓ DE FUMS OPACS UNE-EN 50268-2 (IEC 61034-2) TEMPERATURA MÀXIMA D'UTILITZACIÓ: 70 ºC TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 547)			
15 FP01080410	Ut	CERTIFICACIÓ DE PUNT DE CONNEXIÓ CATEGORIA 6 FTP. INCLOSOS MITJANS MATERIALS I EQUIPS D'AMIDAMENT NECESSARIS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 548)	2.27	100.000	227.00
16 FP01080411	U	CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 549)	4.25	270.000	1 147.50
17 FP01100701	Ut	CONVERTIDOR DE MITJÀ ETHERNET / FAST ETHERNET A FIBRA ÒPTICA. FORMAT PER A CAIXA D'INTERIOR, PER A BASTIDOR O CARRIL DIN. SELECCIÓ AUTOMÀTICA DE FUNCIONAMENT EN MODE HALF DUPLEX O FULL DUPLEX. CONNECTOR ÒPTIC: ST CONNECTOR ELÈCTRIC: RJ-45 TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNECTAT. MODEL N901 DE EQUITEL O EQUIVALENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 563)	569.87	20.000	11 397.40
18 EP74SF11	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 600 x 1000 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura fixa, col·locat. (P - 342)	1 471.18	3.000	4 413.54
19 PP72-67AL	u	Armari rack metàl·lic mural per a sistemes de transmissió de veu, dades i imatge, amb bastidor tipus rack 19´´, de 12 unitats d'alçària, de 600x600 mm (amplària x fondària), porta de vidre securitzat amb pany i clau, fixat al parament (P - 666)	486.38	8.000	3 891.04

TOTAL Título 6	**01,02,02,01,07,03**	**143 970.77**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Título 6 04 GESTIÓ TÈCNICA CENTRALITZADA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 FP010801ZT	Ud	PARTIDA DE PROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I DONADA D'ALTA I PROGRAMACIÓ AL SYSTEM PLATFORM DE CONTROL DE L'AJUNTAMENT PER A: 1364 EDs A NIVELL DE PLC 167 SDs A NIVELL DE PLC 70 EAs A NIVELL DE PLC 0 SAs A NIVELL DE PLC 164 UTS DE COMUNICACIÓ RS485 // RS232 // MODBUS O QUALSEVOL PROTOCOL DE COMUNICACIONS EMPRAT A NIVELL DE PLC I LES PARAULES RESULTANTS DE CONTROL DEL SYSTEM PLATFORM. (P - 541)	139 360.00	1.000	139 360.00
2 FP0108N1AZ	Ut	LLICÈNCIA DE SISTEMA SCADA A INSTAL·LADA A NIVELL LOCAL SALA DE CONTROL (HMI+DI) PER A PLATFORM SYSTEM COMPATIBLE AMB EL SISTEMA ACTUAL DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, PER AL CONTROL CENTRALITZAT, LOCAL I REMOT DEL TÚNEL, PER A LA GESTIÓ DE FINS A 2.000 SENYALS DE CAMP I LA INTEGRACIÓ DELS SISTEMES DE VENTILACIÓ, ENLLUMENAT DEL TÚNEL I DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU LLICÈNCIES PER A TOTS ELS IOS (ENTRADES I SORTIDES), SYSTEM PLATFORM (SISTEMA DE GESTIÓ A SERVIDOR EN MODE LOCAL), IN TOUCH PER A UN OPERADOR (INTERFÍCIE OPERADOR) I MÒDULS AUXILIARS HISTORIAN (PER AL REGISTRE HISTORIC DE DADES), PER ELABORACIÓ D'INFORMES I PER A BACKUPS. INCLOU TAMBÉ MANTENIMENT DE LA LLICÈNCIA DURANT UN PERIODE DE 3 ANYS. (P - 560)	11 820.00	3.000	35 460.00
3 EG2424AA	M	TUB FLEXIBLE D'ACER PLASTIFICAT, ROSCAT, DE DIÀMETRE NOMINAL REFERÈNCIA 16 I MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 137)	4.28	1.000	4.28
4 FG163G32	U	CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER, DE 110X215 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-65, MUNTADA SUPERFICIALMENT (P - 468)	53.30	30.000	1 599.00
5 FP01080991	Ut	PRESA DE SENYAL DE VEU I DADES, DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ45 SIMPLE, CATEGORIA 6 U/FTP, AMB CONNEXIÓ PER DESPLAÇAMENT DE L'AÏLLAMENT, AMB TAPA, PREU MITJÀ, ENCASTADA (P - 553)	23.35	30.000	700.50
6 EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 334)	2.40	1 800.000	4 320.00
7 FG312526	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 496)	2.35	700.000	1 645.00
8 FG312A26	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), MULTIPOLAR, DE SECCIÓ 10 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 497)	6.34	950.000	6 023.00
9 EHV412BB	M	CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES.	4.12	2 900.000	11 948.00

EUR

		(P - 271)			
10 FP01080206	Ut	CONJUNT DE SERVIDOR PER GESTIÓ CONTROL TRÀNSIT, CONSTITUIT PER DOS PCS INDUSTRIALS PER A MUNTATGE A RACK, AMB PROCESSADOR INTEL I7 O SUPERIOR, 8 GB DE MEMÒRIA RAM, DISC DUR RAID 12 X 120 GB SATA, AL MENYS 5 BADES D'EXPANSIÓ PCI, TARGETA DE XARXA 10/100 MBITS/S RJ45, AL MENYS 4 PORTS USB 2.0, AL MENYS 2 PORTS SÈRIE I 1 PARAL·LEL, TARGETA DE VÍDEO 32 MB O SUPERIOR. INCLÚS SISTEMA OPERATIU TOTALMENT INSTAL·LAT. CONTROL DE TEMPERATURA, VENTILADOR I WATCHDOG. INCLÚS MONITOR, TECLAT I RATOLÍ, CABLES DE COMUNCIACIONS I ACCESSORIS. TOTALMENT INSTAL·LAT I CONNEXIONAT. INCLOU CLUSTER DE DISCOS DURS COMÚ. EL PANELL SERÀ TÀCTIL I PERMETRÀ LA SEVA GESTIÓ AMB EL TOUCH PAD. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 543)	13 618,94	2.000	27 237.88
11 EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229,41	53,000	12 158,73
12 FP0108NZZ	U	PARTIDA PER A LA INTEGRACIÓ AMB ELS SISTEMES DE COMUNICACIÓ I CONTROL EXISTENTS. INCLOU LA CONFIGURACIÓ I POSTA EN MARXA DE TOTS ELS SISTEMES DE COMUNICACIONS DESCRITS. Prèviament a l'execució dels treballs, s'haurà de lliurar al Departament de Grans Infraestructures de la Gerència Adjunta d'Infraestructures i Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona, còpia de les especificacions funcionals del projecte del sistema de telecontrol del túnel. (P - 561)	30 000,00	1.000	30 000.00
13 FP0108N1AX	Ut	PROGRAMACIÓ SCADA (P - 559)	80 000,00	1.000	80 000.00
14 FP0108BP5	Ud	Subministrament i instal·lació de PLC amb hot standby per a sistema de telecontrol del túnel. Compost per PLCs, remotes i tota el seu respectiu aparellatge que garanteixi el seu adequat i segur funcionament. (P - 558)	105 931.08	1.000	105 931.08

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.07.04** **456 387.47**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	05	SISTEMA CONTROL ACCESSOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 KMD140L6	U	RADAR VOLUMÈTRIC AMB UN ABAST LONGITUDINAL <= 20, MUNTAT SUPERFICIALMENT A LA PARET (P - 639)	210,33	6.000	1 261.98
2 KMD21002	U	CONTACTE MAGNÈTIC, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 640)	22.29	6.000	133.74
3 KMD43008	U	SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS, MUNTADA A L'EXTERIOR (P - 641)	98.88	6.000	593.28
4 EAWZD001	U	CAIXA PER A PANY ELÈCTRIC, ENCASTADA (P - 61)	17,75	6.000	106,50
5 EAWZA00C	U	PANY ELÈCTRIC DE CLAU TUBULAR MUNTAT A CAIXA (P - 60)	23,72	6.000	142.32

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

6 EMP1U001	U	TARGETA DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443 I AMB PROTOCOL D'ALT NIVELL, EN BLANC I AMB DADES GRAVADES (P - 295)	9.99	60.000	599.40
7 EMP2U005	U	LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB TECLAT, PER A INTERIOR, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA DE 7CM, AMB PROTECCIÓ IP65, COL·LOCAT (P - 296)	584.38	6.000	3 506.28
8 EMP3U001	U	CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, AMB CONNEXIÓ ETHERNET, I CAPACITAT DE CONNEXIÓ DE FINS A 32 ENTRADES I SORTIDES, INSTAL·LAT I CONNECTAT (P - 297)	1 685.05	6.000	10 110.30
9 EMP4U001	U	INTERFACE ENTRE EL LECTOR DE TARGETES I EL CONTROLADOR CENTRAL D'ACCÉS, PER A 2 LECTORS DE TARGETES, INSTAL·LAT (P - 298)	417.12	6.000	2 502.72
10 EMP5U001	U	SOFTWARE DE GESTIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS, AMB LLICÈNCIA AMB CAPACITAT PER A 24 PORTES, 1000 USUARIS, 1 SERVIDOR I 1 CLIENT (P - 299)	1 006.49	1.000	1 006.49
11 EMP6U001	U	GRAVADOR/LECTOR DE TARGETES DE MEMÒRIA PROTEGIDA SENSE CONTACTE, TIPUS A A 13,65 MHZ, SEGONS ISO 14443, AMB UNA DISTÀNCIA DE LECTURA/ESCRIPTURA DE 5 CM, CONNECTAT (P - 300)	213.71	1.000	213.71
12 EMP8U005	U	FONT D'ALIMENTACIÓ PER A CENTRAL DE CONTROL AVANÇAT DE 12 V CC (P - 301)	127.47	1.000	127.47
13 EMP8U010	U	CABLE CONVERTIDOR RS232/RS485, PER A CONNEXIÓ DE CONTROLADORS A ORDINADOR, I PER LA CONFIGURACIÓ DELS MÒDULS D'ENTRADA I SORTIDA (P - 302)	303.56	6.000	1 821.36
14 EHV412BB	M	CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 271)	4,12	400.000	1 648.00
15 EMD62403	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 4X0,22 MM2, COL·LOCAT EN TUB (P - 292)	1.23	400.000	492.00
16 FP01080411	U	CONNECTOR APANTALLAT RJ45 MASCLE CAT.6 UTILITZAT PER A CRIMPAR ALS EXTREMS DEL CABLE PARELL TRENAT. DESMUNTAT ES COMPOSA DE 3 PECES: LA PART EXTERNA, EL GUIA PARELLS INTERN I EL GUIA CABLES INTERN QUE ELS ORDENA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE CAT.6. INCLOU UNA COBERTA DE GOMA PER A DONAR UN ACABT ALS CONNECTORS CRIMPATS DE CAT.6. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 549)	4.25	24.000	102.00
17 EG64D17T	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT I AMB CAIXA ESTANCA, PREU ALT, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55 (P - 213)	20.43	6.000	122.58
18 EP434BA0	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 7 F/FTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 334)	2.40	600.000	1 440.00
19 EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	30.000	3 714.30

TOTAL Título 6 **01.02.02.01.07.05** **29 644.43**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	06	SISTEMA GESTIÓ DE VÍDEO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01080501	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT - SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES (P - 551)	2 123.46	15.000	31 851.90
2	EPA1UFAA	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DE COFRET IP55 DE 900X600 PER A CÀMERA EXTERIOR I SUPORTAT SOBRE BÀCUL. INCLOENT: SECCIONADOR D'ENTRADA DE 20A IIP, FONT D'ALIMENTACIÓ 230VAC/24VDC, ENDOLL INTERIOR, REPARTIDOR DE F.O. I PETIT MATERIAL DE CONNEXIONAT. (P - 349)	2 645.39	1.000	2 645.39
3	FBS1U002	U	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A BÀCUL DE SEMÀFOR, HM-20 AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3 DE CIMENT, MITJANÇANT UN DAU DE 90 CM DE COSTAT I 1 M DE PROFUNDITAT, INCLOSOS LA EXCAVACIÓ I ELS PERNS D' ANCORATGE (P - 441)	172.54	1.000	172.54
4	FHM11N22	U	COLUMNA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE FORMA TRONCOCÒNICA, DE 10 M D'ALÇÀRIA, CORONAMENT SENSE PLATINA, AMB BASE PLATINA I PORTA, SEGONS NORMA UNE-EN 40-5, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ (P - 506)	632.49	1.000	632.49
5	FP01081ZF	Dia	Rack 19´´ 4U d'un processador configurat per Analitzador DAI de fins 24 fluxos de Video IP (P - 557)	3 514.88	1.000	3 514.88

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

6	FP01081ZA	u	Llicència Analitzador Media Tunel, inclou: - Alarma per vehicle detingut. - Alarma per alentiment. - Alarma per vehicle lent. - Alarma per vehicle en contra sentit. - Alarma de vianant. - Alarma per objecte en calçada. - Alarma de visibilitat. - Alarmes tècniques. - INCIDENT RECORDING - gravació de seqüències d'imatge en incident. (P - 554)	103.82	10.000	1 038.20
7	FP01081ZD	Dia	Servei suport tècnic In-Situ per a sistema DAI (preu per dia o fracció). Inclou: - Configuració i ajust del sistema DAI. No inclou: - Treballs de cablejat, muntatge, fixació, ni interconnexió dels components del sistema. (P - 555)	1 384.32	1.000	1 384.32
8	FP01081ZE	Dia	Servei suport tècnic remot per a sistema DAI durant el 1er any (preu anual). Obligatori Centro de Control Central (P - 556)	3 893.40	1.000	3 893.40
9	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	10.000	2 294.10
10	EPALI0003	U	LLicencia de manteniment sistema de gestió de video (VMS) per un any per dispositiu (P - 353)	61.95	30.000	1 858.50
11	FP01080502	Ut	CÀMERA FIXE IP DIA/NIT, UBICADES AL LLARG DEL TÚNEL, SEGONS PLÀNOLS. CCD DE 1/3", 540 LÍNIES DE TV. ALIMENTACIÓ A 24 VAC, 12 VDC O POE. QUALITAT DVD DE FINS A 25/30 IPS A 4CIF. TRANSMISSIÓ DE FLUXE TRIPLE (DUAL MPEG4 I JPEG SIMULTANIS). MODEL IP DINIONXF DIA/NIT NWC-0495, O EQUIVALENT. INCLOU: - TRANSFORMADOR 220V-24V-35VA. MODEL P-24 DE BOSCH, O EQUIVALENT - ÒPTICA VARIFOCAL DC 5-50MM F1.4 IR DIA/NIT. MODEL VAIR-50K, O EQUIVALENT - CARCASSA D'EXTERIOR 250MM 100-240 VAC. COLOR BLANC. MODEL SIRIUS-250/E/W O EQUIVALENT - SUPORT MUR AMB RÒTULA PER A CARCASSA. COLOR BLANC. MODEL ST-350/W O EQUIVALENT TOTALMENT INSTAL·LADA I CONNEXIONADA, INCLÚS LES PROVES NECESSÀRIES PER A COMPROVAR EL SEU CORRECTE FUNCIONAMENT.	2 123.46	19.000	40 345.74

EUR

			INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES (P - 552)			
12	EPALI0002	U	LLicencia per dispositiu sistema de gestió de video (VMS) (P - 352)	175.35	59.000	10 345.65
13	EPALI0001	U	LLicencia base sistema de gestio de video (P - 351)	550.20	1.000	550.20
14	EPAC0S3P	u	Servidor de gestió i emmagatzematge de video (VMS), per a muntatge en rack de 19 ´´ (´´U), amb processador intel ® xeon®, Silver 4210 R i s.o. microsoft windows server 2019 IoT Essentials (No CAL) SAC, 10 iot (en 2 ssd m.2, raid 1), 16 gb RAM ddr4, 64 TB b d'emmagatzematge (raid 6), 4 ports RJ -45 d'1 GbE. capacitat simultània per a 450 mbps de gravació i 450 mbps de reproducció. inclou font d'alimentació redundant 240 v de ca, 50 hz, 270 w (921,3 btu / h) mitjana, , configuració i parametrització del software de la instal·lació. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connexionat, configurat i provat. (P - 350)	16 288.33	2.000	32 576.66
15	EPA1055P	u	VideoGravador 24 TB + EU Power Supply. o similar equivalent. característiques segons plec de condicions. totalment instal·lat, connectoritzat, configurat i provat. (P - 348)	8 381.82	1.000	8 381.82
16	FP01080401	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 2 M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 545)	15.60	30.000	468.00
17	EG21281H	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 129)	4.26	380.000	1 618.80

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.01.07.06**	**143 572.59**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Títol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	07	SISTEMA DE CONTROL DE TRÀNSIT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBB2D5ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 píxels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 16 caràcters d'alçada 320 mm, i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 píxels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material. (P - 436)	23 355.70	1.000	23 355.70
2	FBB2D5ZD	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de panell de missatge variable. 1 zona gràfica de 48x48 píxels (RGB) a pas 20 mm + 1 zona alfanumèrica amb 3 línies de 12 caràcters d'alçada 320 mm i tecnologia full matrix. Grau de protecció IP66. Caràcters en format 16x11 píxels a pas 20 mm. Caixa d'acer de dimensions aproximades 7.040 x 1.920 mm. Inclou petit material. (P - 437)	20 499.70	1.000	20 499.70
3	FBB2D5ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Aspa i Fletxa amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Grau de protecció IP 66.	1 607.78	6.000	9 646.68

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			Maneig per contactes. Inclou petit material. (P - 435)			
4	FBB2D5ZE	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Panell de missatge variable. Panell Control Velocitat amb caixa d'acer de dimensions aproximades 750 x 750 mm. Ha de permetre el control variable de velocitat. Integrat al bus de comunicacions. Grau de protecció IP 66. Maneig per contactes. Inclou petit material. (P - 438)	1 607.78	6.000	9 646.68
5	FB0109040Z	UT	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa secció de mesura formada per conjunt de 3 detectors de doble espira, interns, el preu del detector inclou el software necessari per a la seva configuració i funcionament. instal·lació i proves necessàries, el detector disposa de 7 nivells de sensibilitat (desde 0,01% fins a 0,64%) i pot ser configurat per a operar amb 4 conjunts diferents de freqüències per no produir interferències als llaços propers, els detectors disposen de leds indicadors d'avaria i de pas de vehicles, així com un botó frontal de reset. Inclou, a més a més, 6 espires simples per a detector de llaç detector electromagnètic. Inclou obra necessària per a la seva correcta instal·lació en paviment, recobriments necessaris, instal·lació, cablejat i proves necessàries. inclou fresa en asfalt, instal·lació de cable des d'espira fins a detector i segellat mitjançant resina. Inclosos mitjans auxiliars i petit material. (P - 420)	4 465.48	2.000	8 930.96
6	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	29.000	6 652.89
7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	2.000	247.62
8	FG1AUSEM	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 8 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT	12 005.95	2.000	24 011.90

			FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. (P - 476)			
9	EG3156ZZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 181)	4.55	2 632.000	11 975.60
10	FG1AUSE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. (P - 475)	6 755,95	1.000	6 755,95
11	EG3156ZA	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 10 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 180)	8.31	278.000	2 310.18
12	EG23R915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment. Grau de protecció IP 66. (P - 136)	10.60	240.000	2 544.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

13	EG153532	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-66, muntada superficialment (P - 116)	34.56	48.000	1 658.88
14	FBS2U0YA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia led groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (P - 448)	450.19	16.000	7 203.04
15	FBS2U0YB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (P - 449)	550.19	4.000	2 200.76
16	FBS2U0YC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 13/300 amb òptiques de tecnologia led vermell-groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (P - 450)	700.19	4.000	2 800.76
17	FBS1U035	u	COLUMNA PER A SEMÀFOR D'ACER GALVANITZAT DE 2,40 M D'ALTURA ÚTIL, 100 MM DE DIÀMETRE AMB UN ESPESSOR NORMAL I 35 CM D'EMPOTRAMENT, COL·LOCADA SOBRE DAU DE FORMIGÓ EXISTENT (P - 444)	172.25	1.000	172.25
18	FBS1U003	u	FONAMENT DE FORMIGÓ PER A COLUMNA DE SEMÀFOR O ENLLUMENAT DE FINS A 10 M D'ALÇADA, AMB DOSIFICACIÓ DE 250 KG/M3, MITJANÇANT UN CILINDRE 100 CM DE DIÀMETRE I 130 CM DE PROFUNDITAT, INCLÒS PEÇA ESPECIAL D'ANCORATGE, INCLÒS COLZE DE CONNEXIÓ AMB TUBULAR. (P - 442)	94.40	1.000	94.40
19	FBS1U004	u	MÈNSULA D'ACER PER A INSTAL·LACIÓ A PARET DE SEMÀFOR AMB PINTURA DE POLIÈSTER TERMO-CONVERTIBLE RESISTENT A AGENTS CLIMÀTICS. AMB SISTEMA ANTI-GIR I SELLAT AMB JUNTA DE SILICONA. INCLOU PETIT MATERIAL. (P - 443)	94.83	24.000	2 275.92
20	FB010905	u	Barrera electromecànica per a control de trànsit, amb quadre incorporat i finals de cursa de fins a 6 metres de pas. Equipada amb llums LED que canviïn de color si la ploma puja o baixa. PLC amb múltiples opcions de configuració de velocitat d'acceleració i desacceleració d'obertura i tancament, modes d'auto-test, angles d'obertura i tancament, configuració de la il·luminació LED. Mecanisme de seguretat anti-col·lisió. Cos de la caixa del motor de color taronja. (P - 421)	4 500.00	2.000	9 000.00

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.01.07.07**	**151 983.87**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Titol 6	08	SISTEMA DE MEGAFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP3311ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Pupitre microf. Control sobre taula amb.IP amb connexió a Ethernet. Permet la difusió d'avisos i música a través d'una xarxa IP en ´´streaming´´, així com dades de control i configuració de l'equip. Inclou petit material. Principals característiques: - Àudio digital i dades de control mitjançant connexió IP.	3 018.27	1.000	3 018.27

			- Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - 2 alimentacions, primària i secundària, per a instal·lacions amb redundància. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari P.A. Manager i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida). - Enviament d'avisos a zones i / o grups. - Determinació de missatges pregravats. - Tecla de repetició de l'últim missatge de viva veu. - Avisos amb o sense to de preavís (Gong). - Gong personalitzable. (P - 326)			
2	EP3311ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'Alimentador 24V 2.5 Amp. (P - 327)	116.74	1.000	116.74
3	EP3311ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Software Configur i control. (P - 328)	1 736.06	1.000	1 736.06
4	EP3552ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 100 W RMS,resistent a la intempèrie (index de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material. (P - 330)	4 938.81	44.000	217 307.64
5	EP3571ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, de 20 W RMS de potència, per a línia de 100 V, nivell de pressió sonora de 106 dB, cos d'ABS, amb sistema d'alarma per veu segons la norma UNE-EN 54-24 i grau de protecció IP66, muntat amb lira. Inclou petit material. (P - 332)	156.22	25.000	3 905.50
6	EP31U9ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul audio manager. Inclou petit material. Característiques: - Doble connexió a ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. - Adreça IP, porta d'enllaç i màscara de xarxa guardats en memòria flash. - Indicadors lluminosos de: - Alarma. S'il·lumina en rebre una alarma propi o del sistema. - Activitat. - Alimentació. - Estat de la connexió ethernet A i B (LINK / ACT i velocitat de connexió). - Connexió USB per a monitorització del sistema (usuari avançat). (P - 324)	1 736.06	2.000	3 472.12
7	EP31U5ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interfície d'àudio amb connexió a IP. Incorpora DSP i funcions de supervisió. Disposa de quatre slots que permeten allotjar amplificadors (amplificadors no inclosos). Descodifica 4 canals IP simultanis. Inclou quatre entrades analògiques locals (programa / prioritat) de sensibilitat configurable. Cada sortida de zona disposa de connexions per línies A / B i entrada per amplificador de suport.	5 923.75	1.000	5 923.75
						EUR

			Característiques: - Doble connexió a Ethernet per a instal·lacions amb sistemes de xarxa redundant. La connexió es supervisa constantment i commuta automàticament en cas necessari. - Alimentació full range (110-240Vca). - Espai per a 4 amplificadors modulars. - Quatre sortides de zona amb funcions de DSP (control de volum, greus i aguts) i de supervisió (estat de línies d'altaveus i dels amplificadors). - Entrada USB frontal per a música. - 3 contactes d'entrada, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació, com contactes d'activació de la Manera Emergència, activació del missatge d'evacuació ... Els contactes poden ser supervisats (detecció de curtcircuit o línia oberta). - 3 contactes de sortida, configurables com contactes de propòsit general, o en sistemes d'evacuació com contactes de notificació de sentència, indicador de Mode Emergència activat - Relé indicador de FAIL. Canvia quan el sistema detecta una alarma. - Bus CAN de comunicació amb perifèrics (NS-CAN, NSD-CAN, MD-30C, ME-200C). - Recepció d'àudio digital mitjançant connexió IP (4 canals simultanis). - Recepció i enviament de dades de control mitjançant connexió IP. - Supervisió del funcionament de l'equip mitjançant programari i / o funcions bàsiques de TELNET. - Configuració de l'adreça IP en memòria Flash, a través de programari. - Notificació (IP) constant de l'estat de l'equip mitjançant ´´Heart Beat´´ (senyal de vida). - Memòria Micro SD interna (16 GB) per a missatges pregravats, actualitzables remotament via IP mitjançant el programari P.A. Manager. - Funcions de supervisió de les línies d'altaveus (curtcircuit i línia oberta), dels amplificadors (alimentació, temperatura ...), dels contactes d'entrada i dels missatges pregravats. - Comunicació amb sistemes externs: o VoIP: recepció de trucades directes des de qualsevol telèfon digital VoIP que utilitzi els protocols SIP estàndard. Incorpora selecció de zona mitjançant l'enviament de tons DTMF. Ofereix la possibilitat de protegir l'accés a través de password. o Integració directa (JSON, API / DLL) (P - 322)			
8	EP49U010	m	Cable per a sonoritzacions paral·lel bicolor de 2x1,5 mm2, aïllament plàstic lliure d'halògens, col·locat en tub (P - 336)	1.21	800.000	968.00
9	EP31U5ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Interfície IP esclau 4xmòduls (P - 323)	4 660.29	1.000	4 660.29
10	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM	43.91	200.000	8 782.00
						EUR

			- ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)			
11	EP31U9ZC	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Mòdul Amplificador. 250 W digital. Inclou petit material. (P - 325)	959.57	52.000	49 897.64
12	EP3312ZA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de RACK 12u.19´´600x800 4VEN+4RUEDAS MUNTAT, CABLEJAT Y ACCESORIS INCLOSSOS (P - 329)	2 802.65	1.000	2 802.65
13	EP3552ZB	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d' Altaveu exponencial d'alt rendiment de 30 W RMS,resistent a la intempèrie (index de protecció IP65) i adequats per a ús en interior i exterior. El pavelló és d'alumini i la coberta del motor de plàstic ABS. Tots els elements s'han dissenyat per garantir un funcionament fiable durant anys. Inclou suport en forma d'U per al muntatge en paret o sostre. Inclou petit material. (P - 331)	219.69	4.000	878.76
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.01.07.08**			**303 469.42**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL
Titol 5	07	SISTEMA DE COMUNICACIONS
Título 6	09	SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01070509	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MÀSTIL TELESCÒPIC METÀL·LIC GALVANITZAT 3000 X 45 MM. PER A LA FIXACIÓ D'ANTENES EXTERIORS, ENCADENABLE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 526)	108.15	4.000	432.60
2	FP01070BZZ	M	Subministrament i instal·lació de cable coaxial 1/2´´ superflexible amb coberta lliure d'halògens, retardant a la flama i baixa emissió de fums. Inclou el subministrament i instal·lació de les grapes necessàries per poder instal·lar el cable coaxial a les parets/sostres i/o a les safates de cables existents INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 536)	27.87	59.000	1 644.33
3	FP01070202	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE TRES CABLES DE 8FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS ST/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 514)	554.11	2.000	1 108.22
4	FP01070515	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE I INSTAL·LACIÓ DE:	850.89	16.000	13 614.24

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			- CONNECTORS TIPUS N PER A CABLE RADIANT DE 1 1/4". - MANGUETS DE CABLE RG214 FLEXIBLE. - CÀRREGUES TERMINALS DE 50 OHMS. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 528)			
5	FP01070CZZ	M	Subministrament i instal·lació de connector per a cable radiant 1/2´´ INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 537)	4.56	60.000	273.60
6	FP01070DZZ	M	Subministrament i instal·lació de connector per a cable coaxial 1/2´´ superflexible INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 538)	5.73	32.000	183.36
7	FP01080402	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 FTP, DE 8M DE LONGITUD, PER A CONNEXIONS ENTRE EQUIPS DELS NÍNXOLS, QUADRES SECUNDARIS, CTS I CENTRE DE CONTROL. REALITZAT AMB 1 CABLE DE 4 PARELLS TRENATS UTP CATEGORIA 6, LSZH (LLIURE D'HALÒGENS), AILLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA I NO PROPAGADOR DE L'INCENDI. TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 546)	24.31	11.000	267.41
8	FP010705ZZ	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE - 1 ANTENA DE CAPTACIÓ 3G/4G: o Tipus d'antena: Antena directiva o Banda de freqüències: 698-960 / 1710-2700 MHz o Guany: ´´7.5 dBi @ 698 - 800 MHz ´´8.5 dBi @ 800 - 960 MHz ´´10 dBi @ 1700 - 2700 MHz o Polarització: Vertical o Longitud: 293 mm o Pes: 0.92 Kg - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 533)	1 665.27	1.000	1 665.27
9	FP01070505	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MODULADOR FM PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS EN LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS RELÈ DE COMMUTACIÓ DE SENYALS EN MÒDUL AMPLIFICADOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN RACK MESTRE, CABLEJADA I POSADA EN SERVEI. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 524)	1 797.36	1.000	1 797.36
10	FP01070503	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE: - 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL EN LA BANDA DE	1 472.30	1.000	1 472.30

		RADIODIFUSSIÓ FM. - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX LOCAL. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 522)			
11 FG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 493)	3.22	120.000	386.40
12 FP01070508	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EMISSOR DE MISSATGES SOS PER A LA INCORPORACIÓ DE MISSATGES SOS A LA FREQÜÈNCIA DE L'EMISSORA COMERCIAL DE RÀDIODIFUSSIÓ FM. INCLÚS MICRÒFON DE SOBRETAULA, PC AMB TECLAT I MONITOR I SOFTWARE DE GRAVACIÓ DE MISSATGES. INCLÚS CABLEJAT DE SENYAL D'ÀUDIO I SENYAL PTT FINS RACK MESTRE I CABLEJAT UTP O FTP FINS SWITCH GIGABIT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 525)	8 859,73	1,000	8 859,73
13 FP01070504	UD	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE: - 1 ANTENA DIRECTIVA UHF BANDA 380 MHZ - 100 M CABLE COAXIAL DE 1/2" - CONJUNT DELS CONNECTORS NECESSARIS TIPUS N, APTES PER A CABLE 1 /2" - 1 MÈNSULA DE MUNTATGE EN MÀSTIL ANTENA COMPLETAMENT INSTAL·LADA, CABLEJADA FINS EL RACK DE RÀDIOCOMUNICACIONS EN EL MATEIX EDIFICI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT INSTAL·LADA EN MÀSTIL D'ANTENES. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 523)	1 091,20	1,000	1 091,20
14 FP01070510	UD	PARTIDES COMUNS DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS INCLOENT: - ES REALITZARÀ EN FASE D'OBRES UN ESTUDI DE PROPOGACIÓ EN COMPLIMENT DE LA ITT (INSTRUCCIÓ TÈCNICA DE TÚNELS VIARIS URBANS DE LA CIUTAT DE BARCELONA). ES JUSTIFICARÀ EL CÀLCUL RADIOELÈCTRIC DE LA SECCIÓ DEL CABLE RADIANT TANT A TÚNEL COM A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA - REPLANTEIG PREVI A LA INSTAL·LACIÓ I MESURES DE LES SENYALS RF REBUDES - INFORME DE REPLANTEIG QUE INCLOU, AL MENYS, LES MESURES PRESES I LES CONCLUSIONS, UBICACIÓ EXACTA DE LES ANTENES EN LES DUES BOQUES DEL TÚNEL I NIVELLS D'AJUST DE GANÀNCIES DELS AMPLIFICADORS DEL SISTEMA. - POSADA EN MARXA DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONS QUE INCLOU, AL MENYS, PROVES D'ACCEPTACIÓ DEL SISTEMA	25 609.66	1.000	25 609.66

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

		EN TOTES LES BANDES DE FREQÜÈNCIA I SISTEMES DE RADIOCOMUNICACIONS IMPLICATS. - ENGINYERIA DEL PROJECTE - DOCUMENTACIÓ DEL SISTEMA (PLÀNOLS AS-BUILT, MANUALS D'EXPLOTACIÓ, MESURES I NIVELLS DE SENYAL, ETC.) - PROJECTE PER A LA NOTIFICACIÓ A LA INSPECCIÓ PROVINCIAL DE COMUNICACIONS DE LA INSTAL·LACIÓ REALITZADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 527)			
15 EP61U010	m	Cable radiant de 1/2", freqüència màxima 1950 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 5,74 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 62 dB (50%) / 66 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat (P - 339)	23.88	1 112.000	26 554.56
16 EP61U020	m	Cable radiant d' 1 1/4", freqüència màxima 980 MHz, impedància de 50 ohm, pèrdues d'atenuació a 450 MHz 2,07 dB/100 m, pèrdues d'acoblament a 450 MHz 65 dB (50%) / 70 dB (95%), amb coberta de material termopàstic de baixa emissió de fums, retardant de flama i sense halogens (HFLSFR), segons especificacions del plec de condicions, instal·lat (P - 340)	21.94	1 085.000	23 804.90
17 EP74S811	u	Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 42 unitats d'alçària, de 2000 x 800 x 800 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat (P - 341)	981.07	5.000	4 905.35
18 EP7Z1H58	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament (P - 343)	295.75	5.000	1 478.75
19 EP7Z31B1	u	Caixa de fibra òptica fixa, per a terminació directe, per a 12 connector MTRJ, d'1 unitat d'alçària, per a armaris rack 19´´, fixada mecànicament (P - 344)	50.41	5.000	252.05
20 EP7Z6422	u	Safata extraïble de xapa d'acer per a armari de comunicacions rack 19´´, sistema de fixació frontal sobre el bastidor, de 2 unitats d'alçària, per a una càrrega màxima de 5 kg i una fondària de 250 mm, fixada mecànicament (P - 345)	96,56	5,000	482,80
21 EP7ZA122	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19´´, amb 2 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 320 m3/h, amb termòstat i pilot, col·locat (P - 346)	142,82	5,000	714,10
22 EP7ZEC61	u	Regleta d'alimentació lliscant, amb 6 bases schucko 2P+T de 16 A i 250 V, i un interruptor automàtic magnetotèrmic bipolar de 16 A, per a armaris rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, muntatge horitzontal, fixada mecànicament (P - 347)	179.16	5.000	895.80
23 FP010705BB	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS MESTRES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: 1 ut Unitat mestre de FO: o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power) o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6 o WDM: Sí o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm o FO loss compensation: Sí o Alimentació: 220 Vac	122 555.88	1.000	122 555.88

EUR

o Consum: 50 W (totalment equipada)
o Instal·lació: En rack 19´´
o Dimensions: 444x133x291 mm
o Grau de protecció: IP20
o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz
o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
o Nombre de canals: 8
o Ample de banda canals: 200 KHz
o Potència 8 canals: 17 dBm
o Guany: 85 dB
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 140 W
o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Unitat mestre de FO:
o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)
o Nombre de mòduls òptics: 1, ampliable a 6
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: 1310 nm ó 1330 nm
o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 220 Vac
o Consum: 50 W (totalment equipada)
o Instal·lació: En rack 19´´
o Dimensions: 444x133x291 mm
o Grau de protecció: IP20
o Pes: 15 Kg (totalment equipada)
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Ampliador de cobertura:
o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL
o Tipus d'ampliador: Selectiu en canal
o Nombre de canals: 8
o Ample de banda canals: 60 o 90 KHz, seleccionable
o Retard de grup: 12 µs o 14 µs (segons ample de banda)
o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL
o Guany: 85 dB
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: 180 W
o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 UT ´´ Unitat mestre de FO:
o Banda de freqüències:
´´Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
o Potència RF entrada: +10 dBm (compositive power)

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

o Nombre de mòduls òptics: 1
o WDM: Sí
o Longitud ona TX: 1310 nm
o Longitud ona RX: Varies a la banda 1550 nm
o FO loss compensation: Sí
o Alimentació: 220 Vac
o Consum: <112 W
o Instal·lació: En rack 19´´
o Dimensions: Instal·lació en rack 800x800 mm. 12 U
o Grau de protecció: IP20
o Supervisió: Modem GSM
o Capacitat de compartir fins a 4 Unitats Remotes amb una única fibra mitjançant WDM

1 UT ´´ Ampliador de cobertura:
o Banda de freqüències:
´´Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL
´´Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL
o Tipus d'ampliador:
´´Selectiu en canal
´´Processat de la senyal digital
´´Ha de poder remetre de manera independent els senyals de tots els operadors actius a la banda de 800 i 900 MHz, amb guany independent per cada portadora, amb ajustos de fins a 10 KHz.
´´Ha de poder decodificar la informació d'operador: MNC-BCCH/PCI/SC i presentar-ho a la interfície d'usuari.
´´Funcionalitat d'ajust de potència màxim per mantenir la potència de sortida constant ajustant el guany
´´Ajust de guany i potència independent per operador i banda
´´Analitzador d'espectre UL i DL incorporat i permetre conèixer valors aïllament d'antena captadora

o Nombre de canals: mínim 24
o Ample de banda canals: entre 200 KHz y 20 MHz
o Retard: <6 µs
o Potència 1 portadora DL:
´´Banda 20: 35 dBm
´´Banda 8: 36 dBm
o Guany:
´´Banda 20: 90 dB ajustable de manera independent per cada canal, en passos de 1 a 30 dB
o Màxima potència d'entrada: 10 dBm
o EVM per qualsevol modulació: < %2.5
o Figura de soroll: no superior a 4 dB
o P-1db en DL: 42 dBm
o P-1db en UL: 35 dBm
o OIP3 en UL: +52 dBm
o OIP3 en DL: +63 dBm
o Alimentació: 230 Vac
o Consum: <300 W
o Instal·lació: Armari mural amb guies per a rack
o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm
o Protecció armari: IP65
o Pes: 22 Kg
o Supervisió: Modem GSM

1 ut Combinador de serveis:
o constituït per 2 crossband couplers, interconnectats i mecanitzats de forma adient:
Crossband coupler 1:

		o Banda de freqüències: 0-250 MHz & 380-500 MHz o Potència: 100 W o Ports d'entrada: 2 o Ports de sortida: 1 o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB o Aïllament @ 0-250 MHz: 50 dB o Aïllament @ 380-500 MHz: 50 dB o Impedància: 50 ohm o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65 Crossband coupler 2: o Banda de freqüències: 0-500 MHz & 800-2.200 MHz o Potència: 100 W o Ports d'entrada: 2 o Ports de sortida: 1 o Pèrdues d'inserció: 0.5 dB o Aïllament @ 0-500 MHz: 35 dB o Aïllament @ 800-2200 MHz: 40 dB o Impedància: 50 ohm o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65 INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (P - 529)			
24	FP010705BC	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DINS DE RACK DE 19", 42U I 60 CM DE PROFUNDITAT DELS SEGÜENTS EQUIPS CORRESPONENTS A UNITATS REMOTES DE LES XARXES RESCAT/FM/3G/4G: 1 ut Unitat remota de FO: o Banda de freqüències: 87,5-108 MHz o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda o Retard de grup: 2 µs o Potència sortida: 26 dBm o Guany: 60 dB o WDM: Sí o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm o FO loss compensation: Sí o Alimentació: 230 Vac o Consum: 160 W o Instal·lació: Armari mural paret o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm o Protecció armari: IP65 o Pes: 22 Kg o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre 1 ut Unitat remota de FO: o Banda de freqüències: 380-385 MHz UL & 390-395 MHz DL o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda o Retard de grup: 2 µs o Potència 8 canals: 27 dBm UL & DL o Guany: 65 dB o WDM: Sí o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm o Longitud ona RX: 1310 nm ó 1330 nm o FO loss compensation: Sí	50 486.06	1.000	50 486.06	
				EUR			

		o Alimentació: 230 Vac o Consum: 100 W o Instal·lació: Armari mural paret o Dimensions armari: 540 x 382 x 198 mm o Protecció armari: IP65 o Pes: 28 Kg o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre 1 UT Unitat remota de FO: o Banda de freqüències: ´´Banda 20: 832-862 MHz UL & 791-821 MHz DL ´´Banda 8: 880-914 MHz UL & 925-960 MHz DL o Tipus d'ampliador: Selectiu en banda o Potència 1 canal: ´´Banda 20: 42 dBm UL & DL ´´Banda 8: 39 dBm UL & DL (GSM/EDGE) o 40 dBm UL & DL (UMTS, LTE i LTE-A) o Guany DL: 40 dB o WDM: Sí o Longitud ona TX: Varies a la banda 1550 nm o Longitud ona RX: 1310 nm o FO loss compensation: Sí o Tolerància potència RF DL amb temperatura: ±0,5dB o Tolerància potència RF DL en rang freqüència: ±1,0dB o Màxima figura de Soroll UL a 800 MHz: 6dB o Màxima figura de Soroll UL a 900 MHz: 6dB o ICP3 UL a mínima figura soroll a 800MHz: -18dBm o ICP3 UL a mínima figura soroll a 900MHz: -18dBm o Emissió de espuris a 800MHz: ´´acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B o Emissió de espuris a 900MHz: ´´acc. TS36.143 Category B, . TS36.106 Category B (el amplificador de 900MHz ha d'estar preparat per LTE) o Alimentació: 230 Vac o Consum: <500 W a màxim tràfic o Instal·lació: A paret o Dimensions armari: 824 x 220 x 176 mm o Protecció armari: IP67 o Pes: 27 Kg o Rang de temperatura -33 ºC a +50 ºC o Supervisió: Mitjançant la unitat mestre INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN, PRESENTACIÓ D'ALARMES TÈCNIQUES DE CADA DISPOSITIU EN SÈRIE, GENERANT EN TOTAL 1 ÚNICA ALARMA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (P - 530)			
25	FP010705BD	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ACOBLADOR DIRECCIONAL DE LA XARXA COMUNA: Acoblador direccional: o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz o Pèrdues d'acoblament: 6 +/- 2 dB o Pèrdues d'inserció: 2,1 dB o Potència: 100 W o Dimensions: 215 x 104 x 26 mm o Pes: 0,8 Kg o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65	1 729.56	11.000	19 025.16	
						EUR	

			INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERn ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (P - 531)			
26	FP010705BE	UD	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA DIVISORS DE DUES VIES DE LA XARXA COMUNA: Divisor de 2 vies: o Banda de freqüències: 70-1.000 MHz o Pèrdues d'inserció: 3.5 dB o Potència: 100 W o Dimensions: 217 x 110 x 29 mm o Connectors: N-H o Grau de protecció: IP65 kit de terra per a cable coaxial 1/2´´, incloent el subministrament i instal·lació de fins a 20 m de cable de terra fins a presa de terra existent Igualment, disposarà dels accessoris interns necessaris, tals com guies, safates, etc., per poder instal·lar i connexionar adequadament els equips. INCLOU CABLEJAT INTERN I EXTERN. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. (P - 532)	1 635.06	11.000	17 985.66
27	FP01070203	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REPARTIDOR ÒPTIC EN RACK DE 19" AMB 24 CONNECTORS ST/PC PER A FIBRA MONOMODE. INCLÚS ACABAT DE SIS CABLES DE 4FO EN SAFATA, 24 EMPALMAMENTS PER FUSIÓ, CONNEXIÓ DE 12 MANEGUETS DOBLES DE FO AMB CONNECTORS SC/PC-LC/PC I MESURES REFLECTOMÈTRIQUES EN DOBLE FINESTRA EN CADA CONNECTOR. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I CONNEXIONADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 515)	532.48	1.000	532.48

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.01.07.09**		**328 079.23**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capítol		02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4		02	B20B_STJO_04	
Títol 5		01	SISTEMA DE CTTV	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 562)	1 848.73	5.000	9 243.65

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430, EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)	43.91	50.000	2 195.50
3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 335)	2.00	50.000	100.00
4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)	56.37	2.000	112.74

TOTAL	**Títol 5**	**01.02.02.02.01**		**11 651.89**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capítol		02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4		02	B20B_STJO_04	
Títol 5		02	SISTEMA ELÈCTRIC	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	8.000	2 270.08
2	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 205)	19.35	10.350	200.27
3	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	4.000	183.56
4	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	1.000	48.91
5	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	5.000	148.00
6	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	3.000	442.65

PRESSUPOST

7	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)	384.56	11.000	4 230.16
8	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	8.000	876.40
9	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	1.000	15.92
10	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	34.000	4 209.54
11	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	15.000	587.40
12	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	15.000	230.70
13	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superficie de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2,5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	7.000	539.35
14	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	3.000	71.85
15	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 214)	188.46	1.000	188.46
16	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 155)	1.84	150.000	276.00

TOTAL Titol 5 **01.02.02.02.02** **14 519.25**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	02	B20B_STJO_04
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Titulo 6	01	CLIMA

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	10.000	120.20
2	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 106)	14.12	10.000	141.20
3	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 113)	12.44	10.000	124.40
4	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 114)	27.95	10.000	279.50
5	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
6	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (P - 139)	21.78	10.000	217.80
7	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	1.000	12.29
8	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorifica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (P - 77)	3 253.34	1.000	3 253.34
9	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (P - 100)	268.43	1.000	268.43

TOTAL Título 6 **01.02.02.02.03.01** **4 498.06**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	02	B20B_STJO_04
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEMJU18B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de máxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mantenir 50 Pa de	19 923.51	2.000	39 847.02

			sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (P - 91)			
2	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274.69	3.000	824.07
3	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	96.600	5 085.99
4	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)	192.48	96.600	18 593.57
5	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	3.000	36.87
6	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (P - 85)	209.32	2.000	418.64
7	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 87)	297.63	4.000	1 190.52
8	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	1.000	229.41
9	EEK1U002	u	Subministrament i instal.lació de reixeta extracció horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 400x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 83)	60.49	3.000	181.47
10	EE52S14B	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat	52.65	96.600	5 085.99

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			adossat amb suports (P - 74)			
11	EE5AAAV4	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 76)	192.48	96.600	18 593.57
12	EEMJU304	U	Quadre de control sobrepressió escales amb PLC segons Norma EN-12101-6, amb multiples entrades i sortides, alarmes i regulació dels ventiladors amb senyal PID, amb quadre d'alimentación amb autonomia superior a 2 h i bateries de 18 A, interruptor 3 posicons 0-1-Automatic, pantalla LCD per visualització a temps real de la pressió zona segura i del equip.Alimentació 230 V, Connexió IP, programació i protocol de comunicacions amb la Plataforma de Gestió en Temps Real de l'Ajuntament. Totalment instal·lat i connectat a la PTGR, inclús certificat d'instal·lació segons SP-136. (P - 94)	3 590.38	1.000	3 590.38
13	EEMJU404	U	Comporta motoritzada per sistema de control de fums, de dimensions 995x850 certificada segons EN 12101-8, marc metalic, i actuador, totalment instal.lada i connectada. (P - 96)	757.28	2.000	1 514.56
14	EEMJU200	U	Quadre de control i regulació automàtica independent per a sistemes de ventilació de vestibuls segons norma EN 12101-6 incloent: Sensor de presió diferencial de gran precisió, connexiónat a vestibul i tunel amb tub de coure recuit de diametre interior 8 mm. Pantalla LCD i controls de programació. Polsador d'activació i aturada manual de ventiladors. (P - 92)	442.28	1.000	442.28

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.02.03.02**		**95 634.34**
Obra		01	Pressupost FASE 2B	
Capitol		02	INSTAL·LACIONS	
Titol 3		02	INSTAL·LACIONS	
Titol 4		02	B20B_STJO_04	
Titol 5		04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	
Título 6		01	DETECCIÓ	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	8.000	522.56
2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	1.000	25.64
3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2.02	300.000	606.00
4	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	4.000	143.48
5	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 642)	79.23	1.000	79.23

6	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)	94.20	10.000	942.00
7	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01

TOTAL Título 6 **01.02.02.02.04.01** **2 747,92**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	B20B_STJO_04
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 282)	59.87	3.000	179.61
2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 284)	96.15	1.000	96.15

TOTAL Título 6 **01.02.02.02.04.02** **275.76**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	B20B_STJO_04
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	04	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 310)	18.95	1.000	18.95
2	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 311)	20.54	7.000	143.78
3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	8.000	876.40
4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 304)	26.73	2.000	53.46
5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 305)	26.73	2.000	53.46

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 306)	19.97	2.000	39.94
7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 307)	26.75	1.000	26.75
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 308)	26.75	1.000	26.75
9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 309)	26.75	3.000	80.25
10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (P - 240)	600.00	1.000	600.00

TOTAL Título 6 **01.02.02.02.04.04** **1 919,74**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	02	B20B_STJO_04
Títol 5	05	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (P - 321)	2 528.99	1.000	2 528.99
2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (P - 110)	132.24	1.000	132.24
3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 49)	5.60	21.000	117.60
4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 105)	47.40	21.000	995.40
5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (P - 313)	61.35	1.000	61.35
6	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (P - 316)	81.99	1.000	81.99
7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE	123.81	1.000	123.81

			SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)			
TOTAL	**Títol 5**		**01.02.02.02.05**			**4 041.38**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4	03	B20B_STJO_03	
Títol 5	01	SISTEMA DE CTTV	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 562)	1 848.73	10.000	18 487.30
2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)	43.91	50.000	2 195.50
3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 335)	2.00	50.000	100.00
4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)	56.37	2.000	112.74
TOTAL	**Títol 5**		**01.02.02.03.01**			**20 895.54**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Obra	01	Pressupost FASE 2B	
Capítol	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS	
Títol 4	03	B20B_STJO_03	
Títol 5	02	SISTEMA ELÈCTRIC	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC,amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)	384.56	20.000	7 691.20
2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC,amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	16.000	4 540.16
3	EHB5377X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC,amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 249)	499.51	4.000	1 998.04
4	EHB5377V	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC,amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 247)	398.71	2.000	797.42
5	EHB5377W	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC,amb 4536 lm, potència de 37,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 248)	394.22	1.000	394.22
6	EG2DFGP4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 600 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 146)	95.96	185.150	17 766.99
7	EG2DFGK4	m	Safata metàl·lica reixa amb separadors d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 145)	84.05	16.100	1 353.21
8	EG2C3V44	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 100x600 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa (P - 142)	350.58	52.900	18 545.68
9	EG2C3H44	m	Safata aïllant sense halògens llisa, de 60x300 mm, amb 1 compartiment i amb coberta, muntada suspesa (P - 141)	144.92	8.625	1 249.94
10	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	8.000	286.96

11	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 205)	19.35	92.000	1 780.20
12	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	4.000	183.56
13	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	4.000	195.64
14	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	16.000	473.60
15	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	14.000	2 065.70
16	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	20.000	2 191.00
17	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	4.000	63.68
18	FDG223M7	m	Canalització amb dos tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 70x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 457)	59.07	5.000	295.35
19	FDG233R7	m	Canalització amb tres tubs de formigó de D=20 cm i dau de recobriment de 100x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 458)	79.61	5.000	398.05
20	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	89.000	11 019.09
21	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	30.000	1 174.80
22	EG2DHCH2	m	Safata metàl·lica escala d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 147)	69.76	40.000	2 790.40
23	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	70.000	1 076.60
24	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	11.000	847.55
25	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	5.000	119.75
26	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 214)	188.46	1.000	188.46
27	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 155)	1.84	700.000	1 288.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL Titol 5 01.02.02.03.02 80 775.25

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	03	B20B_STJO_03
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMATITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEK11D71	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 400x200 mm, d'aletes separades 16/12.5 mm, de secció recta i fixada al bastiment (P - 80)	78.17	6.000	469.02
2	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	48.000	576.96
3	EF5B64B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 108)	15.86	48.000	761.28
4	EE51TR01	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,78125 m2.K/W, amb recobriment exterior de alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre ref. 24424 de la serie Conductes Climaver d'ISOVER , muntat encastat en el cel ras (P - 72)	43.53	15.696	683.25
5	EEGETR01	u	Subministrament i instal·lació de bomba de calor aire-aire de capacitat mitja de 5,7 kW de fred i 7 kW de calor. Unitat exterior + unitat interior tipus conducte. Refrigerant R410A. Consum nominal de 1,67 kw en fred i 1,93 kW en calor. Tensió de 230V i intensitat màxima de 15,62 A. Longitud màxima de tuberias: 30m. Inclou set amb mando i control. (P - 79)	2 610.41	2.000	5 220.82
6	EFQ3383M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 111)	10.68	48.000	512.64
7	EFQ33C6M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 112)	15.22	48.000	730.56
8	EFA22745	m	Tub de cPVC de 16 mm diàmetre nominal de 25 bar pressió nominal, per encolar, segons norma UNE-EN ISO 15877-2 amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 109)	11.43	60.000	685.80
9	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	2.000	161.80
10	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (P - 100)	268.43	2.000	536.86

PRESSUPOST

11	EG88M1ZA	U	ESTACIÓ METEOROLÒGICA COMPACTA AMB SENSOR DE RADIACIÓ GLOBAL, SENSOR DE PRECIPITACIÓ, SENSOR DE LLUM, SENSOR CREPUSCULAR, SENSOR D'HUMITAT RELATIVA, SENSOR DE VELOCITAT I DIRECCIÓ DEL VENT, SENSOR DE TEMPERATURA I SISTEMA DE LOCALITZACIÓ GPS, AMB CONNEXIÓ A BUS DE CABLE I ALIMENTACIÓ, AMB BRAÇ DE SUPORT PER A MUNTATGE SUPERFICIAL AL EXTERIOR I ACCESSORIS DE MUNTATGE (P - 218)	7 939.65	1.000	7 939.65

TOTAL Título 6	**01.02.02.03.03.01**	**18 278.64**
Obra	01 Pressupost FASE 2B	
Capitol	02 INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02 INSTAL·LACIONS	
Titol 4	03 B20B_STJO_03	
Titol 5	03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	
Titulo 6	02 VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ ESCALA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEMJU2B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 53000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 7,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 53000 m3/h Pes: 171 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (P - 93)	18 556.26	2.000	37 112.52
2	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274.69	3.000	824.07
3	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	103.500	5 449.28
4	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500	192.48	103.500	19 921.68

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

			KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)			
5	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	3.000	36.87
6	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 87)	297.63	2.000	595.26
7	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	1.000	229.41

TOTAL Título 6	**01.02.02.03.03.02**	**64 169.09**
Obra	01 Pressupost FASE 2B	
Capitol	02 INSTAL·LACIONS	
Titol 3	02 INSTAL·LACIONS	
Titol 4	03 B20B_STJO_03	
Titol 5	03 SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	
Titulo 6	03 VENTILACIÓ SALA C.T.	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEM3U111	u	Subministrament i instal.lació de extractor helicoïdal tubular IP65 , apte per a extracció de fums en cas d'incendi (400° C-2 h), a 240 V de tensió, de 620 mm de diàmetre i cabal de funcionament de 4238 i 8284 m3/h de cabal màxim d'aire, col·locat. Ventilador: - Direcció aire motor-hèlix - Hèlix en poliamida 6 reforçada amb fibra de vidre - Envolupant tubular en xapa d´acer - Caixa de connexió en l´exterior. protecció IP65 Motor: - Motors classe F. amb rodaments a boles. protecció IP65 - Monofàsic 220-240V-50Hz - Temperatura de treball: -25ºC +60ºC. motors de 4-6-8 pols i -25ºC +45ºC. motors de 2 pols Acabat: - Anticorrosiu en resina de polièster polimeritzada a 190 ºC. previ desengreix amb tractament nanotecnològic lliure de fosfats -Potència 0.42 kW; -Inclou conjunt motor, helix, reixeta (P - 89)	771.28	1.000	771.28
2	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	58.190	3 063.70
3	EEK1U002	u	Subministrament i instal.lació de reixeta extracció horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 400x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 83)	85.85	2.000	171.70
4	EEK3UKAE	u	Reixeta d'impulsió, de dues fileres d'aletes, a la vista horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 1000x400 mm, d'aletes totes orientables, separades 20 mm, de secció recta i fixada al bastiment (P			

			- 84)			
5	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 87)	297.63	2.000	595.26
6	EEKN1KG0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 86)	211.65	2.000	423.30
7	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90

TOTAL Título 6 **01.02.02.03.03.03** **5 227.12**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	04	VENTILACIO SALA QGBT, PCI, TELECOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	36.800	1 937.52
2	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)	192.48	36.800	7 083.26
3	EEKN1KG0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 600x500 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 86)	211.65	1.000	211.65
4	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	2.000	161.80
5	EEK1TR01	u	Subministrament i instal.lació de reixeta impulsió horitzontal d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 100x100, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 81)	22.11	6.000	132.66
6	EEM9TR01	u	Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug de baix perfil, en línia, monofàsic 230V, cabal 300 m3/h, 90 Pa. Punt de treball: Cabal - 285m3/h Pressió estàtica - 56 Pa Pressió dinàmica - 25,1 Pa Pressió total - 81 Pa Pot elect absorbida - 0,020 kW Velocitat de descàrrega - 6,5 m/s Velocitat de ventilador - 2435 rpm Potencia específica - 0,25 W/l/s Voltatge de control - 10 V (P - 90)	272.23	2.000	544.46

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL Título 6 **01.02.02.03.03.04** **10 071.35**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	22.000	1 437.04
2	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01
3	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	3.000	76.92
4	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2.02	555.000	1 121.10
5	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	8.500	304.90
6	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 642)	79.23	3.000	237.69
7	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)	94.20	26.000	2 449.20

TOTAL Título 6 **01.02.02.03.04.01** **6 055.86**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 282)	59.87	6.000	359.22

2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 284)	96.15	6.000	576.90
3	EM312B1R	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 25 kg, amb pressió incorporada, amb rodes, per a focs ABC situat a l'edicle. (P - 283)	245.01	2.000	490.02

TOTAL Título 6 **01.02.02.03.04.02** **1 426.14**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	03	SISTEMA EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB GAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM42700Z	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 1 i 5) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (P - 291)	4 663,34	2,000	9 326,68
2	EM42700F	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (rack 2) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (P - 287)	13 796,52	1,000	13 796,52
3	EM42700S	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (racks 3, 4 i 6) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (P - 290)	5 099.66	3.000	15 298.98
4	EM42700G	u	Subministrament, muntatge i col·locació de rack (Sala QGBT) amb equip d'extinció automàtica amb gas halocarbonat, totalment instal·lat. (P - 288)	7 283.03	1.000	7 283.03
5	EM42700Ñ	u	Subministrament, muntatge i col·locació d'equip d'extinció automàtica de la sala transformadora amb sistema a base de gas COs, totalment instal·lat. (P - 289)	12 886.18	1.000	12 886.18

TOTAL Título 6 **01.02.02.03.04.03** **58 591.39**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	04	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 310)	18.95	1.000	18.95
2	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 311)	20,54	13,000	267,02
3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109,55	17,000	1 862,35

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 304)	26.73	9.000	240.57
5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 305)	26.73	9.000	240.57
6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 306)	19.97	9.000	179.73
7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 307)	26.75	3.000	80.25
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 308)	26.75	3.000	80.25
9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 309)	26.75	6.000	160.50
10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (P - 240)	600.00	1.000	600.00

TOTAL Título 6 **01.02.02.03.04.04** **3 730.19**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	03	B20B_STJO_03
Títol 5	05	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (P - 321)	2 528.99	1.000	2 528.99
2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (P - 110)	132.24	1.000	132.24
3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 49)	5.60	21.000	117.60
4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 105)	47.40	21.000	995.40
5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (P - 313)	61.35	1.000	61.35

6	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (P - 316)	81.99	1.000	81.99
7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	1.000	123.81

TOTAL Titol 5 **01.02.02.03.05** **4 041.38**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	04	B20B_STJO_02
Titol 5	01	SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 562)	1 848.73	4.000	7 394.92
2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)	43.91	50.000	2 195.50
3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 335)	2.00	50.000	100.00
4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ	56.37	2.000	112.74

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)			

TOTAL Titol 5 **01.02.02.04.01** **9 803.16**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	04	B20B_STJO_02
Titol 5	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)	384.56	7.000	2 691.92
2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	3.000	851.28
3	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 205)	19.35	13.800	267.03
4	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	4.000	183.56
5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	1.000	48.91
6	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	5.000	148.00
7	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	4.000	590.20
8	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	4.000	438.20
9	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	1.000	15.92
10	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	25.000	3 095.25
11	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	15.000	587.40
12	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	15.000	230.70

EUR

13 EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	7.000	539.35
14 EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	3.000	71.85
15 EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 214)	188.46	1.000	188.46
16 EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 155)	1.84	200.000	368.00

TOTAL Titol 5 **01.02.02.04.02** **10 316.03**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	04	B20B_STJO_02
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Titulo 6	01	CLIMA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	10.000	120.20
2 EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 106)	14.12	10.000	141.20
3 EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 113)	12.44	10.000	124.40
4 EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 114)	27.95	10.000	279.50
5 EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
6 EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (P - 139)	21.78	10.000	217.80
7 E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc	12.29	1.000	12.29

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

		EI-120 (P - 39)			
8 EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4,5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (P - 77)	3 253.34	1.000	3 253.34
9 EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (P - 100)	268.43	1.000	268.43

TOTAL Titulo 6 **01.02.02.04.03.01** **4 498.06**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	04	B20B_STJO_02
Titol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Titulo 6	02	VENTILACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EEMJU3B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 71850 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mantenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 71850 m3/h Pes: 222 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (P - 95)	21 290.77	2.000	42 581.54
2 EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274.69	3.000	824.07
3 EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat	52.65	62.100	3 269.57

			adossat amb suports (P - 73)			
4	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)	192.48	62.100	11 953.01
5	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	3.000	36.87
6	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (P - 85)	209.32	2.000	418.64
7	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 87)	297.63	4.000	1 190.52
8	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	1.000	229.41
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.04.03.02**			**60 503.63**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	7.000	457.24
2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	2.000	51.28
3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2.02	285.000	575.70
4	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	4.000	143.48
5	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 642)	79.23	2.000	158.46
6	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE	94.20	10.000	942.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)			
7	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.04.04.01**			**2 757.17**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de polsa seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 282)	59.87	1.000	59.87
2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 284)	96.15	1.000	96.15
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.04.04.02**			**156.02**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	03	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 311)	20.54	4.000	82.16
2	EMSB31A2	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 303)	19.97	5.000	99.85
3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	6.000	657.30
4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 304)	26.73	3.000	80.19
5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 305)	26.73	3.000	80.19
6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 306)	19.97	3.000	59.91

7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 307)	26.75	2.000	53.50
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 308)	26.75	2.000	53.50
9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 309)	26.75	1.000	26.75
10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (P - 240)	600.00	1.000	600.00

TOTAL Título 6 **01.02.02.04.04.03** **1 793.35**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	04	B20B_STJO_02
Títol 5	05	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (P - 321)	2 528.99	1.000	2 528.99
2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (P - 110)	132.24	1.000	132.24
3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 49)	5.60	21.000	117.60
4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 105)	47.40	21.000	995.40
5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (P - 313)	61.35	1.000	61.35
6	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (P - 316)	81.99	1.000	81.99
7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	1.000	123.81

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL Títol 5 **01.02.02.04.05** **4 041.38**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	B20A_STJO_04
Títol 5	01	SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 562)	1 848.73	6.000	11 092.38
2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)	43.91	50.000	2 195.50
3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 335)	2.00	50.000	100.00
4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)	56.37	2.000	112.74

TOTAL Títol 5 **01.02.02.05.01** **13 500.62**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS

PRESSUPOST

Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	B20A_STJO_04
Títol 5	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)	384.56	6.000	2 307.36
2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	8.000	2 270.08
3	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 205)	19.35	16.100	311.54
4	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	4.000	183.56
5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	1.000	48.91
6	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	5.000	148.00
7	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	5.000	737.75
8	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	6.000	657.30
9	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	1.000	15.92
10	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	33.000	4 085.73
11	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	15.000	587.40
12	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	15.000	230.70
13	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	7.000	539.35

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST

14	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	3.000	71.85
15	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 214)	188.46	1.000	188.46
16	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 155)	1.84	250.000	460.00

TOTAL	**Títol 5**	**01.02.02.05.02**	**12 843.91**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	B20A_STJO_04
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	10.000	120.20
2	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 106)	14.12	10.000	141.20
3	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 113)	12.44	10.000	124.40
4	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 114)	27.95	10.000	279.50
5	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
6	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (P - 139)	21.78	10.000	217.80
7	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	1.000	12.29
8	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports	3 253.34	1.000	3 253.34

			de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (P - 77)			
9	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (P - 100)	268.43	1.000	268.43

TOTAL Título 6 **01.02.02.05.03.01** **4 498.06**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	B20A_STJO_04
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEMJU4B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 68000 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 15 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 68000 m3/h Pes: 371 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (P - 97)	19 923,51	2,000	39 847,02
2	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274,69	3,000	824,07
3	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	35.650	1 876.97
4	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)	192.48	35.650	6 861.91

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

5	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	3.000	36.87
6	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (P - 85)	209.32	2.000	418.64
7	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 87)	297.63	4.000	1 190.52
8	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	1.000	229.41

TOTAL Título 6 **01.02.02.05.03.02** **51 285.41**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	05	B20A_STJO_04
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	5.000	326.60
2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	2.000	51.28
3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1,5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2,02	210.000	424.20
4	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	4.000	143.48
5	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 642)	79.23	2.000	158.46
6	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)	94.20	7.000	659.40
7	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.05.04.01**			**2 192.43**
Obra		01	Pressupost FASE 2B		
Capítol		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 4		05	B20A_STJO_04		
Títol 5		04	SISTEMA CONTRA INCENDIS		
Título 6		02	EXTINCIÓ		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 282)	59.87	2.000	119.74
2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 284)	96.15	1.000	96.15

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.05.04.02**			**215.89**
Obra		01	Pressupost FASE 2B		
Capítol		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 4		05	B20A_STJO_04		
Títol 5		04	SISTEMA CONTRA INCENDIS		
Título 6		03	SENYALS		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 310)	18.95	1.000	18.95
2	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 311)	20.54	4.000	82.16
3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	5.000	547.75
4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 304)	26.73	2.000	53.46
5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 305)	26.73	2.000	53.46
6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 306)	19.97	2.000	39.94
7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 307)	26.75	2.000	53.50
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 308)	26.75	2.000	53.50

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 309)	26.75	2.000	53.50
10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (P - 240)	600.00	1.000	600.00

TOTAL	**Título 6**	**01.02.02.05.04.03**			**1 556.22**
Obra		01	Pressupost FASE 2B		
Capítol		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 4		05	B20A_STJO_04		
Títol 5		05	DRENATGE		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (P - 316)	81.99	1.000	81.99
2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (P - 110)	132.24	1.000	132.24
3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 49)	5.60	21.000	117.60
4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 105)	47.40	21.000	995.40
5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (P - 313)	61.35	1.000	61.35
6	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	1.000	123.81
7	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (P - 321)	2 528.99	1.000	2 528.99

TOTAL	**Títol 5**	**01.02.02.05.05**			**4 041.38**
Obra		01	Pressupost FASE 2B		
Capítol		02	INSTAL·LACIONS		
Títol 3		02	INSTAL·LACIONS		

Títol 4 06 B20A_STJO_03
Títol 5 01 SISTEMA DE CTTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 562)	1 848.73	2.000	3 697.46
2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUÏT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)	43.91	50.000	2 195.50
3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 335)	2.00	50.000	100.00
4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)	56.37	2.000	112.74

TOTAL Títol 5 **01.02.02.06.01** **6 105.70**

Obra 01 Pressupost FASE 2B
Capítol 02 INSTAL·LACIONS
Títol 3 02 INSTAL·LACIONS
Títol 4 06 B20A_STJO_03
Títol 5 02 SISTEMA ELÈCTRIC

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)	384.56	4.000	1 538.24
2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	2.000	567.52
3	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 205)	19.35	13.800	267.03
4	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	4.000	183.56
5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	1.000	48.91
6	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	5.000	148.00
7	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	4.000	590.20
8	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	6.000	657.30
9	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	2.000	31.84
10	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	21.000	2 600.01
11	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	15.000	587.40
12	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	15.000	230.70
13	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	2.000	154.10
14	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	2.000	47.90

15	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superfície, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 214)	188.46	1.000	188.46
16	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 155)	1.84	200.000	368.00

TOTAL Títol 5 **01.02.02.06.02** **8 209.17**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	B20A_STJO_03
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	10.000	120.20
2	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 106)	14.12	10,000	141.20
3	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 113)	12,44	10,000	124,40
4	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 114)	27,95	10,000	279,50
5	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
6	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (P - 139)	21.78	10.000	217.80
7	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12,29	1,000	12,29
8	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5,7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (P - 77)	3 253.34	1.000	3 253.34

EUR

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

9	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (P - 100)	268.43	1.000	268.43

TOTAL Título 6 **01.02.02.06.03.01** **4 498.06**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	B20A_STJO_03
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274.69	3.000	824.07
2	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52,65	35,650	1 876,97
3	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)	192,48	35,650	6 861,91
4	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12,29	3,000	36,87
5	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (P - 85)	209,32	2,000	418,64
6	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al bastiment (P - 87)	297.63	4.000	1 190.52
7	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	1.000	229.41
8	EEMJU5B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mantenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU	19 197.75	1.000	19 197.75

EUR

- Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control
- Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema

Dades del motor:
5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55

Característiques tècniques:
Cabal màxim: 52500 m3/h
Pes: 175 kg
Dimensions: 1200x750x1050 mm (P - 98)

TOTAL Título 6 **01.02.02.06.03.02** **30 636.14**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	B20A_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	5.000	326.60
2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	1.000	25.64
3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2.02	210.000	424.20
4	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	4.000	143.48
5	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 642)	79.23	1.000	79.23
6	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)	94.20	7.000	659.40
7	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01

TOTAL Título 6 **01.02.02.06.04.01** **2 087.56**

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	B20A_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 282)	59.87	2.000	119.74
2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 284)	96.15	1.000	96.15

TOTAL Título 6 **01.02.02.06.04.02** **215.89**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	B20A_STJO_03
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	03	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 310)	18.95	1.000	18.95
2	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 311)	20.54	2.000	41.08
3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	6.000	657.30
4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 304)	26.73	1.000	26.73
5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 305)	26.73	1.000	26.73
6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 306)	19.97	1.000	19.97
7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 307)	26.75	1.000	26.75
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 308)	26.75	1.000	26.75
9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 309)	26.75	2.000	53.50

10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (P - 240)	600.00	1.000	600.00

TOTAL Título 6 01.02.02.06.04.03 1 497.76

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	06	B20A_STJO_03
Títol 5	05	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (P - 316)	81.99	1.000	81.99
2	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (P - 110)	132.24	1.000	132.24
3	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 49)	5.60	21.000	117.60
4	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 105)	47.40	21.000	995.40
5	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (P - 313)	61.35	1.000	61.35
6	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	1.000	123.81
7	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (P - 321)	2 528.99	1.000	2 528.99

TOTAL Títol 5 01.02.02.06.05 4 041.38

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	01	SISTEMA DE CTTV

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP01100501	Ut	CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA. INCORPORA CAIXA DE MUNTATGE EN SUPERFÍCIE ANTIVANDÀLICA, RESISTENT A COPS. COMPRESSIÓ MPEG-4 A 25 IPS. POSSIBILITAT DE BRAVACIÓ ISCSI. PROPORCIONA 3 FLUXES DE VÍDEO, 2 MPEG-4 I UN JPEG. ÒPTICA: LENT DE 3 A 9 MM F1.4 MODEL NWD-495V03-10P DE BOSCH O EQUIVALENT. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 562)	1 848.73	3.000	5 546.19
2	FP01080413	Ml	TUB D'ACER GALVANITZAT SOLDAT, DE 25MM DE DIÀMETRE NOMINAL, I/P.P. D'ELEMENTS DE FIXACIÓ I ACCESSORIS. QUEDARÀ INSTAL·LAT SUPERFICIALMENT I FIXAT AL SUPORT AMB GRAPES D'ACER GALVANITZAT. ALS CANVIS DE DIRECCIÓ LES GRAPES QUEDARAN SEPARADES UNA DISTÀNCIA >= 15 CM. ELS TUBS QUEDARAN FIXATS A LES CAIXES MITJANÇANT RÀCORDS METÀL·LICS AMB VIROLLA DE PLÀSTIC DE ROSCA DIN 4430. EL TUB QUEDARÀ BEN INTRODUIT I FIXAT AL RÀCORD. DISTÀNCIA ENTRE PUNTS DE FIXACIÓ <= 30CM. DISTÀNCIA A LÍNIES TELEFÒNIQUES, TUBS DE SANEJAMENT, AIGUA I GASOS >= 50CM TOLERÀNCIES D'INSTAL·LACIÓ: - POSICIÓ: ± 20 MM - ALINEACIÓ: ± 2%, <= 20 MM/TOTAL TOTALMENT COL·LOCAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 550)	43.91	50.000	2 195.50
3	EP434640DTP1	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6 UTP, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE POLIOLEFINA, DE BAIXA EMISSIÓ FUMS I OPACITAT REDUÏDA, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 50265 REF. BDC6UH100 DE LA SÈRIE CATEGORIA 6 DE HIMEL, COL.LOCAT SOTA TUB O CANAL (P - 335)	2.00	50.000	100.00
4	EG3293BX	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE ES07Z1-K (AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 202)	56.37	2.000	112.74

TOTAL Títol 5 01.02.02.07.01 7 954.43

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de	384.56	5.000	1 922.80

			29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)			
2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	3.000	851.28
3	EG380A07	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 205)	19.35	13.800	267.03
4	EGD1322E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 223)	45.89	4.000	183.56
5	EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment (P - 224)	48.91	1.000	48.91
6	EGDZU102	u	Punt de connexió a terra amb soldadura aluminotèrmica (P - 225)	29.60	5.000	148.00
7	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	4.000	590.20
8	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	6.000	657.30
9	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	1.000	15.92
10	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	15.000	587.40
11	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	22.000	2 723.82
12	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA, GRAPAT. (P - 204)	15.38	15.000	230.70
13	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superfície de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2,5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	3.000	231.15
14	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	2.000	47.90
15	EG6PU001	u	Subministrament i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 214)	188.46	1.000	188.46
16	EG312226	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), bipolar, de secció 2 x 1.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 155)	1.84	200.000	368.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

TOTAL	**Títol 5**		**01.02.02.07.02**			**9 062.43**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	01	CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	10.000	120.20
2	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 106)	14.12	10.000	141.20
3	EFQ3G83M	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment de PVC per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (P - 113)	12.44	10.000	124.40
4	EFQ3V85L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica amb revestiment d'alumini per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, sense HCFC-CFC, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 114)	27.95	10.000	279.50
5	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
6	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (P - 139)	21.78	10.000	217.80
7	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	1.000	12.29
8	EEGAU63A	u	Subministrament i muntatge de Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENT (UE) 206/2012, col.locada. Inclou recollida de condensats, Tarjeta Convertidor MNET, Control, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (P - 77)	3 253.34	1.000	3 253.34
9	EEV23A00	u	Sonda de temperatura i d'humitat relativa ambient, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada. Sortida MODBUS per sistema de control. (P - 100)	268.43	1.000	268.43

TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.07.03.01**			**4 498.06**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS

Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA
Título 6	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEMJU6B	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posta en marxa d'equip de pressurització per a escales amb cabal de màxim de 52500 m3/h amb regulació automàtica de flux d'aire per a mentenir 50 Pa de sobrepressió. Inclou: - quadre de control, - una unitat de ventilació - Kit Damper amb detector òptic de funs incorporat - Variador de frequència Inverter - Sonda de pressió diferencial de gran precissió - Quadre elèctric amb proteccions magnetotèrmiques i indicació de fallada en alimentació general - Control electrònic per a gestió d'alarmes, port modbus RTU - Font d'alimentació certificada amb bateries per assegurar la alimentació dels equips de control - Quadre de comandaments extern per visualització de P, pilots d'alarma i activació manual del sistema Dades del motor: 5,5 kW 50 Hz; 1465 rpm ;8P IP55 Característiques tècniques: Cabal màxim: 52500 m3/h Pes: 175 kg Dimensions: 1200x750x1050 mm (P - 99)	19 197.75	1.000	19 197.75
2	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274.69	3.000	824.07
3	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	35.650	1 876.97
4	EE5AAAV3	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE DE VENTILACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS, TANT VERTICAL COM HORITZONTAL, RESISTENT AL FOC EI-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 52 MM, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,09 W/MK I UNA DENSITAT DE 500 KG/M3, TOTALMENT INSTAL·LAT, INCLÒS SISTEMA DE SUSPENSIÓ (P - 75)	192.48	35.650	6 861.91
5	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	3.000	36.87
6	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
7	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (P - 85)	209.32	2.000	418.64
8	EEKN1RM0	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 800x650 mm, aletes en Z i fixada al	297.63	4.000	1 190.52

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			bastiment (P - 87)			
9	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)	229.41	1.000	229.41

TOTAL Título 6 **01.02.02.07.03.02** **30 717.04**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	5.000	326.60
2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	1.000	25.64
3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2.02	210.000	424.20
4	E7DZB12B	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 30 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-120 (P - 37)	35.87	4.000	143.48
5	KMD4U110	u	Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315, col·locada (P - 642)	79.23	1.000	79.23
6	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)	94.20	7.000	659.40
7	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET, HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01

TOTAL Título 6 **01.02.02.07.04.01** **2 087.56**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02

Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	02	EXTINCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 282)	59.87	1.000	59.87
2	EM31351J	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 284)	96.15	1.000	96.15

TOTAL Título 6 01.02.02.07.04.02 156.02

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	04	SISTEMA CONTRA INCENDIS
Título 6	03	SENYALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB74A2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 310)	18.95	1.000	18.95
2	EMSBCMA2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 445x148 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 311)	20.54	3.000	61.62
3	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	7.000	766.85
4	EMSB31A3	u	Rètol senyalització sense sortida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 304)	26.73	1.000	26.73
5	EMSB31A4	u	Rètol senyalització entrada prohibida, de 210x297 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 305)	26.73	1.000	26.73
6	EMSB31A5	u	Rètol senyalització no obstruïr, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 306)	19.97	1.000	19.97
7	EMSB31A6	u	Rètol senyalització de sirena d'incendis, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 307)	26.75	1.000	26.75
8	EMSB31A7	u	Rètol senyalització de polsador d'alarma, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 308)	26.75	1.000	26.75
9	EMSB31A8	u	Rètol senyalització d'extintor, quadrat, de 500x500 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical, fotoluminiscent classe A. (P - 309)	26.75	1.000	26.75
10	EH61RH93	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa d'intercomunicador per a punts de trucada d'auxili per a zones de refugi amb frontal d'acer, polsador metàl·lic i reixeta interior protectora de micròfon i altaveu, lletres SOS serigrafiades en vermell, missatge pregravat de trucada en curs, pictogrames d'accessibilitat i paraula ´´CALL´´ en braille. Inclourà micròfon omnidireccional d'alta sensibilitat	600.00	1.000	600.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

i altaveu de mylar de 4W de potència resistent a la humitat. Grau de protecció IP 65. (P - 240)

TOTAL Título 6 01.02.02.07.04.03 1 601.10

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	07	B20A_STJO_02
Títol 5	05	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN3435P7	u	Vàlvula de bola manual soldada, de tres peces amb pas total, material del cos i de la bola d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316),de diàmetre nominal 2 ´´ i de 64 bar de PN, col·locada superficialment (P - 316)	81.99	1.000	81.99
2	ENN2124Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2´´ de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arrencador per boia tipus pera amb contactes auxiliars per coneixement d'estat de la bomba. (P - 321)	2 528.99	1.000	2 528.99
3	EFM2AD00	u	Maniguet antivibrador flexible d'espires paral·leles d'acer inoxidable AISI 321 i malla trenada exterior d'acer inoxidable AISI 304, per a tub de 2" 1/8, pressió nominal de 25 bar, col·locat soldat (P - 110)	132.24	1.000	132.24
4	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 49)	5.60	21.000	117.60
5	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60.3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 105)	47.40	21.000	995.40
6	EN24128Z	u	Vàlvula antiretorn de soleta manual amb connexions soldades, de Polipropilè-copolímer PP-R, de diàmetre nominal 50 mm, amb eix oblic, amb dispositiu antiretorn , col·locada superficialment (P - 313)	61.35	1.000	61.35
7	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	1.000	123.81

TOTAL Títol 5 01.02.02.07.05 4 041.38

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Títol 5	01	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FGGCNAZZ	U	Gestions per a la donada de baixa d'escomesa existent davant organisme oficial i empresa subministradora. Inclou tràmit telemàtic, taxes de canal empresa i lliurament de documentació al client final. (P - 505)	400.00	2.000	800.00

2	EG1AUAZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QGBT existent del PK1640 de la FASE Ib de les escomeses actuals i connexionat a la nova línia des de QGBT PK 10.350. Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Connexionat de nova línia des de QGBT PK 10.350. 3- Anul·lació de commutació automàtica existent. (P - 125)	1 132.98	1.000	1 132.98
3	EG1AUBZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió, desmuntatge i eliminació de les escomeses de la FASE Ib de les escomeses actuals. Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de quadres i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Demolició de casetes d'obra i portes existents d'escomesa i transport a abocador autoritzat incloent taxes 3- Reposició de panot. (P - 126)	1 695.34	1.000	1 695.34
4	EG1AUCZZ	u	Partida corresponent a la modificació de sortides elèctriques existents / ampliació del QGBT existent de la Fase Ib al PK 10.640 per a l'alimentació de 3CV, 3 APF, un PMV i dos semàfors GG. Inclou: 1- Aprofitament de 8 sortides existents de reserva 2- Instal·lació de 4 sortides noves amb interruptors automàtics corba B, de 6A, IIp, i diferencial 'si' de 30mA i contactes auxiliars de disparo. (P - 127)	1 695,13	1,000	1 695,13
5	EG1AUDZZ	u	Partida corresponent a la desconnexió del QC existent n les proximitats c/Arenys amb Passeig de Vall d'Hebron, sentit Besòs; de les escomeses actuals i connexionat a la sala tècnica situada en la B20BD_SEM_JO_04 . Inclou: 1- Desconnexió i desmuntatge de línies des d'escomeses fins al quadre i transport a abocador autoritzat incloent taxes. 2- Connexionat de nova línia des de B20BD_SEM_JO_04. 3- Anul·lació del punt existent. (P - 128)	1 132,98	2,000	2 265,96

TOTAL Titol 5 **01.02.02.08.01** **7 589.41**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	02	ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHV3130Z	u	Desmuntatge, muntatge, connexionat i posada en marxa luminancimetre de boca amb els elements necessaris per a la seva instal.lació en un suport d'enllumenat/ semàfor amb la possibilitat d'ajustar l'angle de mesura per a l'ajust de la distància de parada. (P - 262)	25,37	1.000	25,37
2	EG31UAZZ	U	Desconnexió de projector de túnel, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivacióì canvi de premsaestopes de sortida eliminada per un de cec. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (P - 189)	30.27	192.000	5 811.84
3	EG31UBZZ	U	Reaprofitament de caixa de driver. Retir de driver de sistema de control propi i instal·lació de driver per a control DALI (P - 190)	555.27	192.000	106 611.84
4	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació (P - 191)	257.33	72.000	18 527.76

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

5	EG31UDZZ	U	Desplaçament de Servidor de Control d'Enllumenat a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2 (P - 192)	3 528.12	1.000	3 528.12
6	EG31UIZZ	U	Desplaçament provisional de safata existent més els projectors existents per tal de fer espai per a la construcció de la nova safata (P - 197)	21.54	702.000	15 121.08
7	EG31UJZZ	U	Desmuntatge definitiu de la safata desplaçada, més els projectors per fer espai per la safata definitiva de Fase 2. Inlcou transport a magatzem definitiu per la D.F. (P - 198)	28.39	702.000	19 929.78
8	KP7E11ZA	u	Conversor d'1 port RS485/ETHERNET GB per a luminacímetre, amb alimentació a 240V, col·locat i connectat (P - 650)	220.66	1.000	220.66
9	EG31UKZZ	U	Desconnexió i retir de projector de enllumenat exterior, caixa de drivers (inclou gestió d'etiquetes identificadores per a sistema de control), retirada de cable des de projector fins a caixa de derivacióì. S'inclou emblatge, trnasport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (P - 199)	30.27	94.000	2 845.38
10	EHV3131Z	u	Desmuntatge i disposició en punt designat de projector per a enllumenat de túnels. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió. (P - 263)	54.22	108.000	5 855.76
11	EHV3132Z	u	Desmuntatge i disposició en punt designat de lluminaria d'emergencia amb bateries. Inclou la desconnexió i adequació del punt de connexió. (P - 264)	54.22	113.000	6 126.86

TOTAL Titol 5 **01.02.02.08.02** **184 604.45**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	03	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHV31AZZ	u	Desplaçament de controlador ambiental (anemometre, opacimetre o detector NOx) amb els elements necessaris per a la seva instal.lació. (P - 268)	25.37	4.000	101.48
2	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació (P - 191)	257.33	4.000	1 029.32

TOTAL Titol 5 **01.02.02.08.03** **1 130.80**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	04	XARXA TRONCAL DE FIBRA ÒPTICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP4A7421	m	Cable de fibra òptica per a ús interior/exterior, amb 4 fibres del tipus monomode 9/125, estructura interior monotub (estructura folgada) reblerta de gel hidròfug, protecció interior de kevlar, amb coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda i no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, instal·lat (P - 337)	4.88	125.000	610.00

2	FP01070301	Ut	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANEGUET DE 5M DE 2FO MULTIMODE AMB CONNECTORS DOBLES ST - ST, AMB POLIT PC. ANTI-ROSEGADORS, AMB COBERTA LLIURE D'HALÒGENS I FLAMA RETARDADA. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. INCLÚS CONNECTORITZACIÓ I CONNEXIÓ EN REPARTIDOR ÒPTIC CORRESPONENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT COL·LOCADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 517)	20.19	4.000	80.76
3	EG31UFZZ	U	Obertura i tancament de llaç de Fibra Òptica existent (P - 194)	257.80	2.000	515.60
TOTAL	**Titol 5**		**01.02.02.08.04**			**1 206.36**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	05	GESTIÓ TÈCNICA CENTRALITZADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG31UGZZ	U	Desmuntatge de UCD 4 existent de Fase 1b, ubicada a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (P - 195)	509.12	1.000	509.12
2	EG31UEZZ	U	Desplaçament de PLC a Sala Tècnica PK10.390 Besós de Fase 2 (P - 193)	3 657.08	1.000	3 657.08
3	FP010801ZF	UT	PARTIDA DE REPROGRAMACIÓ DE PLCS DE CONTROL D'INSTAL·LACIONS I INTEGRACIÓ AL PLATFORM SYSTEM: 1- DESPLAÇAMENT DE PLC DE SALA PK10.390 A SE-MA-02 PER FER REDUNDÀNCIA 2- DONADA DE BAIXA DE UCD-4 DE FASE Ib I EQUIPS ASSOCIATS. 3- DONADA D'ALTA DE 3 APF, 3 CLV I 1 APF (P - 539)	4 596.00	1.000	4 596.00
4	FP010801ZN	Ud	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT. PROGRAMACIÓ I POSADA EN MARXA D'EQUIPAMENT PER A UCD EXISTENT DE FASE Ib UCD INSTAL·LADA AL PK 10.700 - LOCAL TÈCNIC DE LA SORTIDA D'EMERGÈNCIA, INCLOENT: MÒDUL PORT DE COMUNICACIONS RS232/485, 1 MÒDULS DE 64 E/D, 1 MÒDULS DE 64 S/D, TRT, 24VDC. INCLOU BORNERS CABLEJATS AMB 3M DE CABLE DES DE CADA TARGETA A REGLETER FRONTERA DE CAMP I REGLETER FRONTERA. EQUIPAMENT TELECONTROLAT: PMV, 3 CV I 3 APF. (P - 540)	3 398.51	1.000	3 398.51
5	FG312526	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFÍNES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA (P - 496)	2.35	450.000	1 057.50
6	EHV412BB	M	CABLE HOMOLOGAT PER A SISTEMES BASATS EN TRANSMISSIÓ RS-485 D'1 PARELL TRENAT 24 AWG, AMB AÏLLAMENT I LLÀMINA EXTERNA PLEGADA EN Z, COBERTA LSNH (BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE HAL·LÒGENS). TOTALMENT INSTAL·LAT I PROVAT. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 271)	4.12	195.000	803.40
7	EG31U25P	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ	229.41	9.000	2 064.69

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 186)		
8	FG004ZZ	UD	TREBALLS D'OPERADOR DE TÚNEL I PARELLA D?OPERARIS A PEU DE TÚNELPER A OPERACIÓ, PROVES I POSADA EN MARXA DEL MATEIX DURANT L'EXECUCIÓ DE LA COBERTURA FÍSICA FINS A RECEPCIÓ DEFINITIVA. INCLOSOS COSTOS INDIRECTES. (P - 465)	118 675.20	1.000	118 675.20
TOTAL	**Titol 5**		**01.02.02.08.05**			**134 761.50**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	06	SISTEMA DE GESTIÓ DE VIDEO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHV31BZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV fixa interiors (P - 269)	706.28	4.000	2 825.12
2	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació (P - 191)	257.33	5.000	1 286.65
3	EHV31DZZ	u	Desplaçament de càmeres de CTTV exterior, amb el seu corresponent bàcul. (P - 270)	1 628.00	1.000	1 628.00
TOTAL	**Titol 5**		**01.02.02.08.06**			**5 739.77**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	07	SISTEMA DE CONTROL DE TRÀNSIT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG31UCZZ	U	Partida de reprogramació d'equips anul·lats o de nova instal·lació (P - 191)	257.33	13.000	3 345.29
2	EG31UHZZ	U	Desmuntatge d'element de trànsit existent de Fase 1b, ubicat a la boca Besós. Inclou embalatge, transport i emmagatzematge fins a magatzem indicat per la D.F. (P - 196)	215.42	6.000	1 292.52
3	FBS2U0YA	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de Semàfor 12/200 amb òptiques de tecnologia led groc-groc tipus hi-flux. Model 230 VAC, en policarbonat negre fixat a suport d'alumini de doble braç. Grau de protecció IP65, resistència a impactes IR3 i amb pantalla antirreflex. (P - 448)	450.19	4.000	1 800.76
4	EG3156ZZ	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 6 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 181)	4.55	66.000	300.30
5	FG1AUSE3	U	SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, CONNEXIONAT I POSADA EN MARXA D'ARMARI-XASSÍS DE RELÉS DE SEMAFORITZACIÓ APTE PER A 4 SEMÀFORS, FORMAT PER ARMARI METÀL·LIC DE CONSTRUCCIÓ MONOBLOC NORMALITZAT, CONSTRUIT CONFORME A NORMES UNE-EN 60439-1. PORTA FRONTAL PLENA, XASÍS INTERIOR PER A DISTRIBUCIÓ MODULAR SEGONS DIN43870. L'ARMARI SERÀ MODULAR AMPLIABLE. AL SEU INTERIOR S'ALLOTJARÀ EL CORRESPONENT	6 755.95	1.000	6 755.95

			APARELLATGE ELÈCTRIC I DEMANIOBRA DE SEMAFORITZACIÓ, DEGUDAMENT INSTAL·LAT I IDENTIFICAT, INCLOSOS BORNS, FITXES TERMINALS, NUMERACIÓ DE CABLES I ROTULACIÓ D'APARELLS, TANT EN L'INTERIOR COM EN L'EXTERIOR, D'ACORD AMB EL CORRESPONENT ESQUEMA UNIFILAR DEL PROJECTE . HAURÀ DE MANTENIR-SE UN 25% D'ESPAI DE RESERVA. AIXÍ MATEIX, S'INCLOURÀ BANCADA O SUPORTACIÓ A PARET SEGONS EL CAS, UN PLÀNOL DE CABLEJAT I MUNTATGE, COMPLETAT AMB ELS CIRCUITS DE MANIOBRA I ALGUNA MODIFICACIÓ QUE ES POGUÉS REALITZAR. TOTS L'APARELLATGE DISPOSARÀ DE CONTACTES DE SENYALITZACIÓ DE DISPAR DE PROTECCIÓ I ESTAT CABLEJAT FINS A BORNS INDEPENDENTS EN UN REGLETER FRONTERA PER AL SEU TELECONTROL. ES COMPROVARÀ LA CORRECTA SELECTIVITAT DE LES PROTECCIONS EN TOTS ELS ESCENARIS: SUBMINISTRAMENT NORMAL, SUBMINISTRAMENT EMERGÈNCIA, I SUBMINISTRAMENT DE SAI. ES DISPOSARAN DELS SEGÜENTS ELEMENTS DE COMANDAMENT LOCAL I SENYALITZACIÓ PER A CADA SEMÀFOR: - 1 PROTECCIÓ MAGNETOÈRMICA AMB PROTECCIÓ DIFERENCIAL SEGONS ESQUEMES UNIFILARS - PER A CADA LÀMPADA: 1 RELÉ D'ORDRE + 1 RELÉ DE DETECCIÓ DE DEFECTE DE LÀMPADA CONNECTATS AL SISTEMA GTC A TRAVÉS DE REGLETER FRONTERA. TOTALMENT INSTAL·LAT I VERIFICAT, INCLÒS CERTIFICAT DE PROVES D'ELEMENTS. (P - 475)			
6	EG23R915	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment. Grau de protecció IP 66. (P - 136)	10.60	60.000	636.00
7	EG153532	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-66, muntada superficialment (P - 116)	34.56	12.000	414.72

TOTAL	**Títol 5**	**01.02.02.08.07**	**14 545.54**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Títol 5	08	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD5ZU00Y	m	Connexió de tub de drenatge a col·lector. Inclou petit material. (P - 453)	466.14	6.000	2 796.84
2	F2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 373)	16.32	40.000	652.80
3	F228U010	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 377)	33.19	40.000	1 327.60

TOTAL	**Títol 5**	**01.02.02.08.08**	**4 777.24**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

Títol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Títol 5	09	PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM237CBB	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, amb ràcord de 45 mm per a bombers tipus Barcelona, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor i mòdul per a polsador i alarma , amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de vidre i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada , inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg, , i elements d'alarma (polsador rearmable, sirena i llum d'emergència) , per a col·locar superficialment i en posició vertical, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (P - 281)	571.01	1.000	571.01
2	FP010704ZA	Ut	DESMUNTAGE, DESPLAÇAMENT I INTEGRACIÓ AMB EL SISTEMA EXISTENT I POSADA EN MARXA DE PAL SOS IP DE SORTIDA D'EMERGÈNCIA FASE IB EXISTENT. AMIDAMENT SOBRE LA UNITAT MUNTADA, INSTAL·LADA, INTEGRADA, PROVADA I POSADA EN SERVEI. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. (P - 521)	1 272.28	1.000	1 272.28
3	EF11M822	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48.3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 103)	37.34	4.000	149.36
4	E89F5BJB	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 47)	8.10	4.000	32.40
5	E89F5BJC	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4´´ de diàmetre, com a màxim (P - 48)	9.84	4.000	39.36
6	ENFBU010	u	Vàlvula de buidat d'1" de diàmetre nominal, de PN 16 bar, de preu alt i muntada roscada (P - 319)	34.63	1.000	34.63
7	EN321684	u	Vàlvula de bola segons norma UNE-EN 13709, manual, amb brides, de 2 vies, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de dues peces de fosa grisa EN-GJL-250 (GG22), bola d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), eix d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), seient de teflò PTFE, accionament per palanca, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 314)	116.28	1.000	116.28
8	EG16U5ZD	u	Subministrament i muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. (P - 122)	147.55	1.000	147.55
9	EM121836	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, PER A 8 ZONES, AMB INDICADOR DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. (P - 275)	429.01	1.000	429.01

TOTAL	**Títol 5**	**01.02.02.08.09**	**2 791.88**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II

Titol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	01	SISTEMA CCTV

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FP0110U501	Ut	DESPLAÇAMENT CÀMERA MINI-DOMO DIA/NIT IP PER A INSTAL·LACIÓ AL SOSTRE DELS REFUGIS SITUATS A LES SORTIDES D'EMERGÈNCIA.T. TOTALMENT CONNECTADA I PROVADA. INCLOSOS MITJANS AUXILIARS I COSTOS INDIRECTES. INCLOU TUB FLEXIBLE D'ACER GALVANITZAT 16mm CABLE DE TRANSMISSIÓ DE DADES 4 PAR CAT 6 NOU PUNT D'ALIMENTACIÓ DE SUPERFÍCIE 2,5mm2 D16mm (P - 564)	1 303.77	1.000	1 303.77
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.08.10.01**			**1 303.77**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	02	SISTEMA ELÈCTRIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EHB5377Z	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 251)	384.56	9.000	3 461.04
2	EHB5377Y	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 677 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 3747 lm, potència de 29,6 W. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm. Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 250)	283.76	1.000	283.76
3	EG16UMZD	u	Desplaçament consistent en desmuntatge , muntatge, connexionat i posta en marxa de final de carrera metàl.lic apte per a treballar -40ºC a +120ºC, per palanca, base de subjecció i petit material associat. Inclou el punt d'alimentació corresponent a cable de 2.5mm2 i tub metal.lic de 16 mm. (P - 124)	220.71	2.000	441.42
4	EG86U112	u	Subministrament i instal.lació de detector de moviment IR IP65 360º LED orientable, de superficie de muntatge, fins a 12 metres en 24ºC i angle de detecció de 180º. Dades de energia de 220-240V, altura de muntatge 1.8-2.5m , càrrega de funcionament màxima LED de 300W , temperatura de funcionament -20ºC a 40ºCamb connexió a bus de cable, amb adaptador, subjecció inclosa, inlou pp de cablejat i accessoris.Totalment instal.lat connectat i proves efectuades. (P - 217)	77.05	4.000	308.20
5	EHB5377X	u	Subministrament, muntatge, connexionat i posada en marxa de llumenera estanca amb leds, de forma rectangular, de 1286 mm de llargària, vida útil 100.000 h a Ta de 25ºC.amb 9190 lm, potència de 70,2 W. Kit d'emergència. Grau de protecció IP66 + IK10, muntada superficialment. El kit d'emergència té un fluxe luminós de 595 lm.	499.51	1.000	499.51

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			Totalment instal·lada. Inclou petit material. (P - 249)			
6	EG31U8M1	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT DE LLUM O MECANISME D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K(AS), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB I PART PROPORCIONAL DE CAIXA DE DERIVACIÓ. (P - 187)	123.81	31.000	3 838.11
7	EG2DD8D2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 144)	39.16	15.000	587.40
8	EG62D1DN	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i làmpada pilot i amb caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment (P - 211)	23.95	3.000	71.85
9	EG6PUM01	u	Desplaçament consistint en desmuntatge i instal.lació de Roseta doble amb 2 preses de veu i dades RJ45 i 4 preses tipo Schuko 16A de superficie, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma, amb grau de protecció de IP-67, col.locada (P - 215)	32.30	2.000	64.60
10	EG63B153	u	Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, muntada superficialment (P - 212)	15.92	1.000	15.92
11	EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 241)	109.55	3.000	328.65
TOTAL	**Título 6**		**01.02.02.08.10.02**			**9 900.46**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capitol	02	INSTAL·LACIONS
Titol 3	02	INSTAL·LACIONS
Titol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Titol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	03	SISTEMA CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEGAUM63	u	Desplaçament consistent en desmuntatge i muntatge de unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 1.6-4.5 kW, SEER de 5.7A+, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, , gas refrigerant R410A, col.locada. Inclou recollida de condensats, programació, suports de subjecció, i tots els elements auxiliars .Inclou posada en marcha (P - 78)	374.29	1.000	374.29
2	EG31U136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2.5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 184)	80.90	1.000	80.90
3	EG2A3P16	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 1 compartiment, de color gris, muntada sobre paraments (P - 139)	21.78	10.000	217.80
4	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	1.000	12.29
5	EF5B24B2	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 107)	12.02	10.000	120.20

6	EF5A52B1	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0.8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 106)	14.12	10.000	141.20

TOTAL Título 6 **01.02.02.08.10.03** **946.68**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Títol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	04	SISTEMA VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEK7U001	u	Subministrament i muntatge de Reixeta intumescent rectangular per permetre lliure ventilació mantenint intacte la capacitat tallafoc, amb marc perimetral del mateix material, de 300x300 mm, Norma UNE-EN 13501-12, colocada a bastiment. (P - 85)	209.32	3.000	627.96
2	EE52S14A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb classificació de resistència al foc E600/120, amb unió baioneta, segellat amb massilla resistent a altes temperatures, muntat adossat amb suports (P - 73)	52.65	17.250	908.21
3	EEK1U001	u	Subminisrament i instal.lació de reixeta d'impulsió de doble deflexió horitzontal-vertical d'impulsió amb aletes orientables d'alumini extrussionat, acabat anoditzat , de 1000x500, amb fixació mecànica /marc de muntatge fixada al bastiment. (P - 82)	274.69	3.000	824.07
4	E7DZB2BB	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 150 mm de gruix, amb resistència al foc EI-120 (P - 39)	12.29	3.000	36.87

TOTAL Título 6 **01.02.02.08.10.04** **2 397.11**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS
Títol 4	08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II
Títol 5	10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640
Título 6	05	SISTEMA CONTRA INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GM1111AA	U	DETECTOR DE FUMS ÒPTIC PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS ALIMENTT A 24VDC, AMB CONTACTE LLIURE DE POTENCIAL PER A TRIBUTAR SENYAL A PLC, AMB BASE DE SUPERFÍCIE, MUNTAT SUPERFICIALMENT (P - 617)	65.32	11.000	718.52
2	EM141102	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 279)	25.64	1.000	25.64
3	EMD6U01Z	M	CONDUCTOR TRENAT,APANTALLAT,2X1.5MM2,COL.LOCAT EN TUB O SAFATA (P - 293)	2.02	330.000	666.60
4	KMD4UM10	u	Desplaçar , desmuntant i muntant Sirena per a instal·lació de seguretat, per a ús interior, fabricació en plàstic ABS, d'1 to, sortida acústica de 101 dB a 1 m de distància, alimentació 12 Vcc, amb grau de seguretat 2 segons UNE-EN 50131-4, grau de protecció IP 315,	96.97	1.000	96.97

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			col·locada (P - 643)			
5	EG31U250	U	SUBMINISTRAMENT MUNTATGE I CONNEXIONAT DE PUNT D'ALIMENTACIÓ D'EXECUCIÓ SUPERFICIAL FORMAT PER TUB DE METÀL·LIC, CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS+), BAIXA EMISSIVITAT FUMS, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X2,5 MM2, COL.LOCAT EN TUB (P - 185)	94.20	12.000	1 130.40
6	EM31UM1J	U	DESPLAÇAR EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 2 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A PARET (P - 286)	26.22	2.000	52.44
7	EM31UABC	u	Desplaçar Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 285)	26.22	2.000	52.44
8	EMSBU001	ut	Desplaçament Rètols senyalització instal·lació de protecció contra incendis, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 312)	104.33	1.000	104.33
9	E7DZB12H	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb 2 plaques de llana mineral de roca de 116 a 125 kg/m3 de densitat, de 50 mm de gruix i revestiment resistent al foc a base de resines termoplàstiques en dissolució aquosa, impermeable a l'aigua i a l'oli, inclosa la protecció en 250 mm de les safates de cables a ambdós costats de la penetració, amb resistència al foc EI-180 (P - 38)	43.81	5.510	241.39
10	EMDBU005	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR PER A INDICACIÓ DE MESURES DE SALVAMENT I VIES D'EVACUACIÓ, DE 210 X 297 MM, AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT SEGONS NORMES UNE I DIN, FIXADA MECÀNICAMENT (P - 294)	12.92	4.000	51.68
11	EM12UM36	U	DESPLAÇAMENT CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS, DE PROVA D'ALARMA I DE DOBLE ALIMENTACIÓ I MUNTADA A LA PARET. HAURÀ D'ESTAR INTEGRADA AL SISTEMA DE CONTROL DE TÚNEL. INCLOU PUNT D'ALIMENTACIÓ, CABLEJAT, POSTA EN MARXA (P - 276)	306.69	1.000	306.69

TOTAL Título 6 **01.02.02.08.10.05** **3 447.10**

Obra	01	Pressupost FASE 2B
Capítol	02	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R24200	M3	CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ EN FRACCIONS SEGONS REAL DECRETO 105/2008, AMB MITJANS MANUALS (P - 383)	28.08	1 180.370	33 144.79
2	F2R6U630	M3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O RUNA (RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT 1,0 T/M3, AMB CONTENIDOR DE 8 M3, A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS INCLÓS COST DE DEPOSICIÓ (P - 388)	28.88	1 180.370	34 089.09
3	F2RA6770	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PLÀSTIC NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,035 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170203 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 389)	0.00	184.800	0.00
4	F2RA6890	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FUSTA NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,19 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 390)	13.65	246.400	3 363.36
5	F2RAN680	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE METALLS BARREJATS NO ESPECIALS AMB UNA	0.00	246.400	0.00

			DENSITAT 0,2 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170407 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 395)			
6	F2RA6960	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE PAPER I CARTRÓ NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,04 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 150101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 391)	0.00	184.800	0.00
7	F2RA9RC0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A PLANTA DE COMPOSTAGE DE RESIDUS VEGETALS BRUTS BARREJATS AMB TERRA O ALTRES RESIDUS NO VEGETALS NO ESPECIALS AMB UNA DENSITAT 0,75 T/M3, PROCEDENTS DE PODA O SEGA, AMB CODI 200201 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 394)	46.17	71.580	3 304.85
8	F2R540S0	M3	TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR D'1 M3 DE CAPACITAT (P - 387)	72.59	11.130	807.93
9	F2RA7M00	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA CONTAMINADA ESPECIALS, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170503* SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 393)	246.26	11.130	2 740.87
10	G2R5426A	M3	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 12 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (P - 573)	9.96	906.843	9 032.16
11	G2RA71H1	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, AMB CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ INCLÒS, SEGONS LA LLEI 8/2008, DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 574)	16.37	906.843	14 845.02

TOTAL Titol 3 **01.02.03** **101 328.07**

Obra 01 Pressupost FASE 2B
Capítol 03 PARTIDES ALÇADES
Títol 3 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAUN002	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE PER A LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA (P - 0)	175 342.87	1.000	175 342.87

TOTAL Titol 3 **01.03.01** **175 342.87**

Obra 01 Pressupost FASE 2B
Capítol 03 PARTIDES ALÇADES
Títol 3 02 ALTRES PARTIDES ALÇADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAUN000	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A LES CAMPANYES DE CALES ADDICIONALS AMB TREBALS MECANICS I MANUALS PER L'APARICIÓ DE SERVEIS EXISTENTS NO DOCUMENTATS O BÉ PER A LA LA NETEJA I LOCALITZACIÓ EXCATA DE ZONES PUNTUALS DE L'ESTRUCTURA EXISTENT DE LA RONDA O	3 800.00	1.000	3 800.00

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

			ALTRES INFRAESTRUCTURES PRESENTS. (P - 0)			
2	XPAUN010	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER SENYALITZACIÓ ADDICIONAL EN AQUELLS CASOS QUE ES REQUEREIXI L'OCUPACIÓ D'UN DELS DOS CARRILS OPERATIUS A LA RONDA PER ALGUNA ACTIVITAT NOCTURNA CONCRETA. (P - 0)	2 000.00	1.000	2 000.00
3	XPAUN004	PA	Partida alçada a justificar per a nous requeriments funcionals de l'Ajuntament per a la Fase B, a disposició de la direcció d'obra (P - 0)	276 047.78	1.000	276 047.78
4	XPAUN007	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A L'ADEQUACIÓ DE L'ÀMBIT DE PROJECTE DE LA FASE B A LA FUTURA URBANITZACIÓ DURANT LES FASES PROVISIONALS UN COP HA FINALITZAT L'OBRA CIVIL I NO COMENCEN ELS TREBALLS D'URBANITZACIÓ DE LA COBERTURA FINAL (P - 0)	60 000.00	1.000	60 000.00
5	XPAUN009	PA	Partida alçada a justificar per a la millora i adequació de l'entorn de la Fase B (P - 0)	10 000.00	1.000	10 000.00
6	XPAUN012	PA	Partida alçada a justificar per a l'ajustament de les reposicions als serveis afectats de la Fase B durant l'execució de les obres, tot segons indicacions de la direcció facultativa (P - 0)	20 000.00	1.000	20 000.00
7	XPAUN023	PA	Partida alçada a justificar per les proves de les instal·lacions de climatització (RITE) de la sala tècnica (P - 0)	6 000.00	1.000	6 000.00
8	XPAUN030	PAJ	Partida per a l'actualització i gestió d'inventaris del Departament d'Espai Urbà (incloent Senyalització horitzontal i vertical, Semaforització, Paviments i Mobiliari Urbà) d'acord amb els criteris dels plecs tècnics corresponents i la base cartogràfica de l'Ajuntament de Barcelona. (P - 0)	1 500.00	1.000	1 500.00
9	XPAUN031	PAJ	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A L'EQUIPAMENT DE LA SALA TÈCNICA B20B_ST_JO_02. L'EQUIPAMENT INCLOURÀ ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 TAULES DE DIMENSIONS 160X80 cm, I UNA ALÇADA DE 72 CM. (180 €/U.) -2 CADIRES ERGONÒMIQUES REGULABLES. (200 €/U.) -2 ORDINADORS DE SOBRETAULA AMB UNES PRESTACIONS ADEQUADES PER AL CONTROL DEL TÚNEL. (1800 €/U.) -2 JOCS DE RATOLÍ, TECLAT I AURICULARS. (100 €/U.) -2 MONITORS DE 24 POLZADES. (200 €/U.) -4 MONITORS DE 32 POLZADES PER AL CONTROL DE LES CÀMERES. (250 €/U.) -1 ARMARI D'OFICINA. (350 €/U.) -1 FARMACIOLA. (100 €/U.) (P - 0)	7 600.00	1.000	7 600.00
10	XPAUN032	PAJ	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A L'EQUIPAMENT DEL LAVABO DE LA SALA TÈCNICA B20B_ST_JO_02. INCLOU ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -INSTAL·LACIÓ D'AIGUA SANITÀRIA I CONNEXIÓ DE DESGUÀS. (1500 €) -INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, PUNT DE LLUM I ENDOLL. (200 €) -INSTAL·LACIÓ DE TERMO ELÈCTRIC TIPUS ´´FLAT´´ DE 80 L. (320 €) -ENRAJOLAT DE LES PARETS DEL TERRA AL SOSTRE, EN COLOR BLANC. (130 €/M2) -SANITARIS CERÀMICS (LAVABO I PICA), INSTAL·LATS I CONNECTATS A LES XARXES DE DESGUÀS I AIGUA SANITÀRIA. (400 €) -MIRALL DE 5 mm DE GRUIX, 60x80 cm, AMB PENJADORS PER A PARET. (75 €) -SISTEMA D'EXTRACCIÓ D'AIRE INSTAL·LAT I CONNECTAT. (200 €) (P - 0)	4 745.00	1.000	4 745.00
11	XPAUN033	PAJ	Partida alçada a justificar per incorporació i/o ampliació de llicències. (P - 0)	40 000.00	1.000	40 000.00

12	XPAUN034	PAJ	Partida alçada a justificar per incorporació i/o actualització de la base de dades del sistema de gestió de manteniment (INGRID). (P - 0)	10 000.00	1.000	10 000.00
13	XPAUN035	PAJ	Partida alçada a justificar per a efectuar mesures de soroll i temperatura en fase d'execució a l'entorn de l'edicle de la sortida d'emergència SEM-JO-03. (P - 0)	25 000.00	1.000	25 000.00
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.02**			**466 692.78**

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 5: Titol 5			Import
Titol 5	01.01.04.01.01	ESTRUCTURA DE LA COBERTA	1 891 980.17
Titol 5	01.01.04.01.02	IMPERMEABILITZACIÓ COBERTA	987 350.28
Titol 4	**01.01.04.01**	**COBERTA**	**2 879 330.45**
Titol 5	01.01.04.02.01	ESTRUCTURA DE PASSOS DE SERVEIS	598 590.22
Titol 5	01.01.04.02.02	IMPERMEABILITZACIONS DE PASSOS DE SERVEIS	77 272.43
Titol 5	01.01.04.02.03	ARQUETES	102 260.34
Titol 4	**01.01.04.02**	**PASSOS DE SERVEIS**	**778 122.99**
Titol 5	01.01.07.03.01	MT01 Variant Definitiva	155 262.60
Titol 5	01.01.07.03.06	FE01 2c FIBRA ÒPTICA ENDESA (obra mecànica inclosa a la MT	6 782.26
Titol 4	**01.01.07.03**	**ELECTRICITAT MT/BT**	**162 044.86**
Titol 5	01.01.07.08.01	Treballs companyia	1 100.00
Titol 5	01.01.07.08.03	EP-12	73 158.25
Titol 4	**01.01.07.08**	**ENLLUMENAT PUBLIC**	**74 258.25**
Titol 5	01.01.09.01.01	SENYALITZACIÓ VERTICAL	3 067.66
Titol 5	01.01.09.01.02	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL	9 351.80
Titol 4	**01.01.09.01**	**TRONC CENTRAL**	**12 419.46**
Titol 5	01.02.01.01.01	TRONC DE LA RONDA	423 814.08
Titol 4	**01.02.01.01**	**DESVIAMENTS DE TRÀNSIT**	**423 814.08**
Titol 5	01.02.01.05.01	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL	6 307.74
Titol 5	01.02.01.05.02	SENYALITZACIÓ VERTICAL	43 645.07
Titol 5	01.02.01.05.03	ARMARI SENYALS MANUALS	2 357.00
Titol 4	**01.02.01.05**	**SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES**	**52 309.81**
Titol 5	01.02.01.06.01	TUB MAR	145 859.70
Titol 5	01.02.01.06.02	TUB MUNTANYA	131 936.70
Titol 5	01.02.01.06.03	SORTIDES EMERGÈNCIA	292 866.43
Titol 5	01.02.01.06.04	EDICLE SORTIDA B20BD_SEM_JO_03 (B3)	59 623.06
Titol 4	**01.02.01.06**	**ARQUITECTURA I ACABATS**	**630 285.89**
Titol 5	01.02.02.01.01	INSTAL·LACIÓ MITJA TENSIÓ	616 701.60
Titol 5	01.02.02.01.02	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ	1 463 426.14
Titol 5	01.02.02.01.03	ENLLUMENAT	695 449.67
Titol 5	01.02.02.01.05	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ	862 968.91
Titol 5	01.02.02.01.06	SISTEMA CONTRAINCENDIS	129 535.93
Titol 5	01.02.02.01.07	SISTEMA DE COMUNICACIONS	1 613 784.15
Titol 4	**01.02.02.01**	**INSTAL·LACIONS DE TÚNEL**	**5 381 866.40**
Titol 5	01.02.02.02.01	SISTEMA DE CTTV	11 651.89
Titol 5	01.02.02.02.02	SISTEMA ELÈCTRIC	14 519.25
Titol 5	01.02.02.02.03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	100 132.40
Titol 5	01.02.02.02.04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	4 943.42
Titol 5	01.02.02.02.05	DRENATGE	4 041.38
Titol 4	**01.02.02.02**	**B20B_STJO_04**	**135 288.34**
Titol 5	01.02.02.03.01	SISTEMA DE CTTV	20 895.54
Titol 5	01.02.02.03.02	SISTEMA ELÈCTRIC	80 775.25
Titol 5	01.02.02.03.03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	97 746.20
Titol 5	01.02.02.03.04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	69 803.58
Titol 5	01.02.02.03.05	DRENATGE	4 041.38
Titol 4	**01.02.02.03**	**B20B_STJO_03**	**273 261.95**
Titol 5	01.02.02.04.01	SISTEMA DE CTTV	9 803.16
Titol 5	01.02.02.04.02	SISTEMA ELÈCTRIC	10 316.03

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 5	01.02.02.04.03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	65 001.69
Titol 5	01.02.02.04.04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	4 706.54
Titol 5	01.02.02.04.05	DRENATGE	4 041.38
Titol 4	**01.02.02.04**	**B20B_STJO_02**	**93 868.80**
Titol 5	01.02.02.05.01	SISTEMA DE CTTV	13 500.62
Titol 5	01.02.02.05.02	SISTEMA ELÈCTRIC	12 843.91
Titol 5	01.02.02.05.03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	55 783.47
Titol 5	01.02.02.05.04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	3 964.54
Titol 5	01.02.02.05.05	DRENATGE	4 041.38
Titol 4	**01.02.02.05**	**B20A_STJO_04**	**90 133.92**
Titol 5	01.02.02.06.01	SISTEMA DE CTTV	6 105.70
Titol 5	01.02.02.06.02	SISTEMA ELÈCTRIC	8 209.17
Titol 5	01.02.02.06.03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	35 134.20
Titol 5	01.02.02.06.04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	3 801.21
Titol 5	01.02.02.06.05	DRENATGE	4 041.38
Titol 4	**01.02.02.06**	**B20A_STJO_03**	**57 291.66**
Titol 5	01.02.02.07.01	SISTEMA DE CTTV	7 954.43
Titol 5	01.02.02.07.02	SISTEMA ELÈCTRIC	9 062.43
Titol 5	01.02.02.07.03	SISTEMA DE VENTILACIÓ I CLIMA	35 215.10
Titol 5	01.02.02.07.04	SISTEMA CONTRA INCENDIS	3 844.68
Titol 5	01.02.02.07.05	DRENATGE	4 041.38
Titol 4	**01.02.02.07**	**B20A_STJO_02**	**60 118.02**
Titol 5	01.02.02.08.01	INSTAL·LACIÓ BAIXA TENSIÓ	7 589.41
Titol 5	01.02.02.08.02	ENLLUMENAT	184 604.45
Titol 5	01.02.02.08.03	SISTEMA DE DETECCIÓ I VENTILACIÓ	1 130.80
Titol 5	01.02.02.08.04	XARXA TRONCAL DE FIBRA ÒPTICA	1 206.36
Titol 5	01.02.02.08.05	GESTIÓ TÈCNICA CENTRALITZADA	134 761.50
Titol 5	01.02.02.08.06	SISTEMA DE GESTIÓ DE VIDEO	5 739.77
Titol 5	01.02.02.08.07	SISTEMA DE CONTROL DE TRÀNSIT	14 545.54
Titol 5	01.02.02.08.08	DRENATGE	4 777.24
Titol 5	01.02.02.08.09	PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS	2 791.88
Titol 5	01.02.02.08.10	ADEQUACIÓ SALA BE-PK10.640	17 995.12
Titol 4	**01.02.02.08**	**ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II**	**375 142.07**
			11 479 556.95

NIVELL 4: Titol 4			Import
Titol 4	01.01.02.01	Act.O.C 1.1	30 000.44
Titol 4	01.01.02.02	Act. O.C 1.2-1.3	61 053.21
Titol 4	01.01.02.03	Act. O.C 1.3	575.62
Titol 4	01.01.02.04	Act.O.C 1.4	11 846.39
Titol 4	01.01.02.05	Act.O.C 1.5 i 2.1	48 925.08
Titol 4	01.01.02.06	Act.O.C 5.6 i 6.2	197.65
Titol 4	01.01.02.07	DEMOLICIONS PAVIMENTS	88 375.26
Titol 3	**01.01.02**	**ENDERROCS I DEMOLICIONS**	**240 973.65**
Titol 4	01.01.04.01	COBERTA	2 879 330.45
Titol 4	01.01.04.02	PASSOS DE SERVEIS	778 122.99
Titol 3	**01.01.04**	**ESTRUCTURES**	**3 657 453.44**
Titol 4	01.01.06.01	DESV 2 i 3	20 095.01
Titol 4	01.01.06.02	DESV 4	10 187.44

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 4	01.01.06.03	DESV 7 i 8	34 443.26
Titol 4	01.01.06.04	DESV 9	4 478.00
Titol 4	01.01.06.05	PAVIMENTS DEFINITIUS LATERALS	181 202.53
Titol 4	01.01.06.06	PAVIMENT DEFINITIU TRONC RONDA	87 725.97
Titol 3	**01.01.06**	**FERMS I PAVIMENTS**	**338 132.21**
Titol 4	01.01.07.03	ELECTRICITAT MT/BT	162 044.86
Titol 4	01.01.07.08	ENLLUMENAT PUBLIC	74 258.25
Titol 3	**01.01.07**	**SERVEIS AFECTATS**	**236 303.11**
Titol 4	01.01.08.01	DESV 1	106 635.69
Titol 4	01.01.08.02	DESV 2 i 3	91 209.44
Titol 4	01.01.08.03	DESV 4	41 637.40
Titol 4	01.01.08.04	DESV 5	61 029.96
Titol 4	01.01.08.05	DESV 6	29 570.66
Titol 4	01.01.08.06	DESV 7 i 8	23 460.02
Titol 4	01.01.08.07	DESV 9	28 876.39
Titol 4	01.01.08.08	DESVIAMENT EN TRONC CENTRAL	6 346.80
Titol 3	**01.01.08**	**DESVIAMENTS DE TRÀNSIT**	**388 766.36**
Titol 4	01.01.09.01	TRONC CENTRAL	12 419.46
Titol 3	**01.01.09**	**SENYALITZACIÓ**	**12 419.46**
Titol 4	01.02.01.01	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT	423 814.08
Titol 4	01.02.01.02	ENDERROCS I DEMOLICIONS	11 830.55
Titol 4	01.02.01.03	MOVIMENT TERRES	8 737.60
Titol 4	01.02.01.04	ESTRUCTURES	78 322.74
Titol 4	01.02.01.05	SENYALITZACIÓ ABALISSAMENT I DEFENSES	52 309.81
Titol 4	01.02.01.06	ARQUITECTURA I ACABATS	630 285.89
Titol 4	01.02.01.07	ELEMENTS URBANITZACIÓ	56 032.43
Titol 4	01.02.01.08	ADEQUACIÓ SORTIDA EMERGENCIA fase Ib	11 657.18
Titol 4	01.02.01.09	FORATS A PRELLOSA SUBJ. VENTILADORS	24 313.86
Titol 3	**01.02.01**	**OBRA CIVIL**	**1 297 304.14**
Titol 4	01.02.02.01	INSTAL·LACIONS DE TÚNEL	5 381 866.40
Titol 4	01.02.02.02	B20B_STJO_04	135 288.34
Titol 4	01.02.02.03	B20B_STJO_03	273 261.95
Titol 4	01.02.02.04	B20B_STJO_02	93 868.80
Titol 4	01.02.02.05	B20A_STJO_04	90 133.92
Titol 4	01.02.02.06	B20A_STJO_03	57 291.66
Titol 4	01.02.02.07	B20A_STJO_02	60 118.02
Titol 4	01.02.02.08	ADEQUACIÓ FASE-Ib A FASE-II	375 142.07
Titol 3	**01.02.02**	**INSTAL·LACIONS**	**6 466 971.16**
			12 638 323.53

NIVELL 3: Titol 3 — **Import**

Titol 3	01.01.02	ENDERROCS I DEMOLICIONS	240 973.65
Titol 3	01.01.03	MOVIMENT DE TERRES	16 139.84
Titol 3	01.01.04	ESTRUCTURES	3 657 453.44
Titol 3	01.01.06	FERMS I PAVIMENTS	338 132.21
Titol 3	01.01.07	SERVEIS AFECTATS	236 303.11
Titol 3	01.01.08	DESVIAMENTS DE TRÀNSIT	388 766.36
Titol 3	01.01.09	SENYALITZACIÓ	12 419.46
Titol 3	01.01.10	BARRERA DE PAS DE MITJANA	45 772.42

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3	01.01.11	GESTIO RESIDUS	180 233.07
Titol 3	01.01.12	AIXECAMENT TOPOGRÀFIC	964.80
Capitol	**01.01**	**OBRA CIVIL**	**5 117 158.36**
Titol 3	01.02.01	OBRA CIVIL	1 297 304.14
Titol 3	01.02.02	INSTAL·LACIONS	6 466 971.16
Titol 3	01.02.03	GESTIÓ DE RESIDUS	101 328.07
Capitol	**01.02**	**INSTAL·LACIONS**	**7 865 603.37**
Titol 3	01.03.01	SEGURETAT I SALUT	175 342.87
Titol 3	01.03.02	ALTRES PARTIDES ALÇADES	466 692.78
Capitol	**01.03**	**PARTIDES ALÇADES**	**642 035.65**
			13 624 797.38

NIVELL 2: Capítol — **Import**

Capítol	01.01	OBRA CIVIL	5 117 158.36
Capítol	01.02	INSTAL·LACIONS	7 865 603.37
Capítol	01.03	PARTIDES ALÇADES	642 035.65
Obra	**01**	**Pressupost FASE 2B**	**13 624 797.38**
			13 624 797.38

NIVELL 1: Obra — **Import**

Obra	01	Pressupost FASE 2B	13 624 797.38
			13 624 797.38

ÚLTIM FULL

Actualització del projecte executiu d´instal·lacions per a la cobertura de la Ronda de Dalt entre el PK 10,15 (Av. Vallcarca) i el PK 10,70 (Av. Jordà) i redacció del manual d´explotació en fase de projecte. Districtes d´Horta-Guinardó i Gràcia a Barcelona.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		13 624 797.38
13 % Despeses Generals SOBRE 13 624 797.38.....		1 771 223.66
6 % Benefici Industrial SOBRE 13 624 797.38.....		817 487.84
	Subtotal	16 213 508.88
21 % IVA SOBRE 16 213 508.88.....		3 404 836.86
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	19 618 345.74

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DINOU MILIONS SIS-CENTS DIVUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)

Sant Cugat del Vallès, 30 de gener de 2025.

L´autor del projecte,

Patricio García de Haro
Enginyer Geòleg i Enginyer Civil
Col·legiat número 16.257