

**MEMÒRIA VALORADA D'INSTAL·LACIONS DE VIDEOPORTERS ALS CENTRES
EDUCATIUS DE L'INSTITUT MUNICIPAL D'EDUCACIÓ DE BARCELONA.**

Data: Setembre 2024

Departament de Serveis Tècnics IMEB

1. OBJECTE.

L'objecte del present contracte és el de la realització de renovació i noves instal·lacions de videoporters Escoles Bressol Municipals de la ciutat de Barcelona mitjançant licitació pública.

2. DEFINICIÓ D'ÀMBITS I REQUERIMENTS DELS TREBALLS A REALITZAR

L'àmbit dels treballs es circumscriu a les Escoles Bressol Municipals de la ciutat de Barcelona.

En aquest contracte derivat s'inclouen el següent centre:

EBM Els Gats	03. Sants-Montjuïc	C. De Roger, 48 (08028)
EBM L'esquirol	03. Sants-Montjuïc	C. de Noguera Pallaresa, 32 (08014)
EBM El Caminet del Besòs	09. Sant Andreu	C. Quito, 2 (08030)
EBM Casa dels nens	02. L'Eixample	C. Roger de Llúria, 132 Int. (08037)
EBM L'Harmonia	07. Horta-Guinardó	C. Harmonia, 37 (08035)
EBM La Muntanya	08. Nou Barris	C. Sant Feliu de Codines, 4 (08033)
EBM El Gronxador	10. Sant Martí	Rambla Prim, 215 (08020)
EBM El Gat Negre	07. Horta-Guinardó	Camí de Can Mora, 13 (08023)
EBM Sant Genís	07. Horta-Guinardó	C. de Natzaret, 83 (08035)
EBM Torre del Relotge	08. Nou Barris	C. Palamós 70 (08033)
EBM El Petit Príncep	10. Sant Martí	C. del Degà Bahí, 88 (08026)

Les tasques que es realitzaran per millorar el confort als centres són les següents:

1. EBM ELS GATS: Es preveu la substitució de l'equip de videoporter existent donat que no compleix els requeriments de l'escola bressol i l'espai familiar. Les tasques pressupostades comprenen el desmuntatge de la instal·lació existent i el subministrament, instal·lació i connexió de la totalitat del cable, muntants derivacions, així com el subministrament i muntatge de les caixes de connexió. S'instal·laran nous conjunts de monitor i intercomunicació en tots els espais on actualment ja n'hi ha. A l'Espai Familiar s'instal·laran dos interfons per comunicar-se amb l'escola bressol.
2. EBM L'ESQUIROL: Es preveu la instal·lació d'un nou equip de videoporter a la porta del pati de l'escola bressol. Aquesta instal·lació inclou una placa amb càmera en color i grup fònic de 8 polsadores, alimentador base, commutador digital i 7 monitores intercomunicants digitals en color que s'ubicaran a les 5 aules, la sala d'educadores i direcció.

3. EBM EL CAMINET DEL BESÒS: Es preveu la instal·lació d'un nou equip de videoporter a la porta del pati de l'escola bressol. Aquesta instal·lació inclou una placa amb càmera en color i grup fònic de 8 polsadores, alimentador base, commutador digital i 8 monitores intercomunicants digitals en color que s'ubicaran a les 5 aules, la sala d'educadores i direcció.
4. EBM LA CASA DELS NENS: Es preveu la substitució de l'equip de videoporter existent donat que no compleix els requeriments de l'escola bressol. Les tasques pressupostades comprenen el desmuntatge de la instal·lació existent que no sigui compatible i el subministrament, instal·lació y connexió de la totalitat del cable, muntants derivacions, així com el subministrament i muntatge de les caixes de connexió. S'instal·laran nous conjunts de monitor i intercomunicació en tots els espais on actualment ja n'hi ha.
5. EBM L'HARMONIA: Substitució de diversos elements de la instal·lació de videoporter que no funcionen.
6. EBM MUNTANYA: Substitució de diversos elements de la instal·lació de videoporter que no funcionen.
7. EBM EL GRONXADOR: Substitució de diversos elements de la instal·lació de videoporter que no funcionen.
8. EBM EL GAT NEGRE: Substitució de diversos elements de la instal·lació de videoporter que no funcionen.
9. EBM SANT GENÍS: Substitució de diversos elements de la instal·lació de videoporter que no funcionen.
10. EBM TORRE DEL RELLOTGE: Reubicació del porter electrònic de l'accés de mercaderies a la porta exterior, incloent canvi de pany elèctric i instal·lació de molla.
11. EBM EL PETIT PRÍncep: Substitució de diversos elements de la instal·lació de videoporter que no funcionen.

Les instal·lacions noves compliran les següents característiques:

Videoporter amb intercomunicació sistema SOUND SYSTEM, amb cable coaxial, i intercomunicació digital mitjançant interfons (amb corneta): Es tracta d'un sistema dissenyat per a la comunicació interna i externa format per un conjunt de monitor més interfon amb corneta, que permet comunicació amb la placa exterior d'àudio i vídeo i comunicació interna entre les diferents estades. La comunicació interna s'ha de realitzar a través de l'interfon digital **"TOTS AMB TOTS, AMB SECRET DE CONVERSA"** entre interfon i interfon i entre placa externa i interfons, que impossibilita introduir-

se en una conversa entre interfons o entre aparell extern i interfons, sempre amb els mateixos aparells.

Quan existeixi una comunicació ja sigui interna o externa, en la resta d'interfons han de tenir un llum LED vermell indicant que la línia està ocupada, i si despenja l'interfon sent un to suau amb el mateix significat. En el cas que es produeixi una comunicació interna entre dos interfons, es podrà incorporar un tercer en la conversa sempre que el truqui un dels dos interfons que estan mantenint la conversa.

Els interfons portaran un teclat numèric per a efectuar les trucades interiors d'una manera molt senzilla, pressionant el número que volem més l'Intro.

L'obertura de la porta exterior, es podrà realitzar encara que no s'hagi efectuat una trucada des de l'exterior i es podrà realitzar donar l'ordre mitjançant l'interfon o un emissor via radio amb codi canviant i un receptor.

El monitor tindrà una pantalla EN COLOR TFT LCD 3,5", caixa de borns d'interconnexió i contrast de lluminositat regulable.

El sistema permetrà regular diversos paràmetres (temps de conversa interna i externa, temps d'encesa del monitor, pany elèctric).

La connexió del conjunt monitor i interfon, es realitzarà a través de l'interfon amb cable coaxial de 75 Ohms per al senyal de vídeo més un bus de 8 fils x 0.50 per a alimentació de vídeo més àudio i obertura de porta. El monitor es connectarà a l'interfon a través d'un connector, la qual cosa facilita la seva reparació o substitució d'una de les dues peces, de manera independent.

DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS

- **Placa exterior modular**, per a encastar. Realitzada en fosa d'alumini, vernissada amb vernís especial (resistent als elements atmosfèrics) i copolímer, amb càmera sensor CCD 1/4" EN COLOR, objectiu mini lent $f=3\text{mm}$, $F=2,8$, sortida de vídeo amb cable coaxial 75 Ohms, il·luminació amb LED blanca, alimentació 12 Vcc 2VA, amb grup fònic d'àudio incorporat i regleta de connexions de 9 terminals per a la connexió de coaxial, àudio i alimentació. Nivell mínim d'il·luminació del subjecte 1,5 lux.

- **Conjunt monitor/interfon intercomunicant DIGITAL:**

- **Monitor amb pantalla en color** TFT LCD 3,5", caixa de borns d'interconnexió, amb trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable. Mesures: 226x135x45.

- **Intèrfon intercomunicant digital amb corneta** TOTS AMB TOTS, AMB SECRET DE CONVERSA entre intèrfon i intèrfon i entre placa externa i intèrfons. La connexió és amb cable coaxial de 75 Ohms. Mesura intèrfon 226x89x65.
- **Caixa de superfície:** Caixa de superfície d'alumini de color gris clar RAL 7035 i mesures 118x402x30 mm.
- **Visera:** antipluja , color gris clar RAL 7035 i mesures: 118x402x38 mm.
- **Alimentador amplificador àudio/vídeo:** Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per a videoporters amb cable coaxial és utilitzable amb o sense secret de conversa i és compatible amb monitor amb intercomunicació, protecció PTC i regulació volum extern i temporitzador obertura de porta exterior i mesures: 208x135x72 mm.
- **Commutador:** Per a la comunicació commutada interior i exterior i realitzar instal·lacions intercomunicants amb secret de conversa i crida digital, s'utilitza conjuntament amb l'alimentador amplificador d'àudio/vídeo. Regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.
- **Distribuïdor:** Distribuïdor de vídeo en planta de 4 sortides, amb cable coaxial 75 Ohms per a senyal de vídeo en color. Alimentació 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.
- **Receptor senyal via ràdio:** Receptor per l'obertura de la porta amb codi canviant d'alta seguretat i memòria per a 500 codis. Alimentació 230V AC. Mesures: 115x85x40mm.
- **Emissors:** Per a l'obertura de la porta, via radio, amb codi canviant i dos canals.
- **Antena activa:** Per a obertura de porta, per a amplificar el senyal via radio.4.

3. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

El pressupost previst del contracte serà el següent:

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	EBM ELS GATS	22.025,56
Capítol	01.02	EBM L'ESQUIROL	15.136,43
Capítol	01.03	EBM EL CAMINET DEL BESÒS	16.534,52
Capítol	01.04	EBM CASA DELS NENS	14.060,57
Capítol	01.05	EBM L'HARMONIA	605,61
Capítol	01.06	EBM MUNTANYA	2.691,43
Capítol	01.07	EBM EL GRONXADOR	458,67
Capítol	01.08	EBM EL GAT NEGRE	775,15
Capítol	01.09	EBM SANT GENÍS	1.118,77
Capítol	01.10	EBM TORRE DEL RELLOTGE	2.620,32
Capítol	01.11	EBM EL PETIT PRÍncep	1.513,22
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	2.325,00
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ	79.865,25
			79.865,25

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	79.865,25
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 79.865,25.....	10.382,48
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 79.865,25.....	4.791,92
Subtotal	95.039,65
21 % IVA SOBRE 95.039,65.....	19.958,33
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	114.997,98

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT CATORZE MIL NOU-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)

El pressupost previst del contracte tindrà les següents anualitats:

2024	32.670,00 €
2025	82.327,98 €
Total	114.997,98 €

4. TERMINI

El contracte s'estableix amb data de finalització del 31 de juliol de 2025.

5. ANNEXOS

Annex 1: Amidament i pressupost d'execució material de les obres.

Annex 2: Estudi bàsic de Seguretat i Salut

Sergi Salvador Carreño

Cap de Departament de Serveis Tècnics

Barcelona, a data de la signatura electrònica

ANNEX 1:

AMIDAMENT I PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LES OBRES

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 01 EBM ELS GATS
Títol 3 01 DESMUNTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	Z21V1011	m2	Arrencada de les instal·lacions de videoporter existents en la zona d'actuació amb mitjants manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.141,000				1.141,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.141,000

2	Z2R64237	m3	Càrrega i transport de runes i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 1, 5 o 12 m3 de capacitat. (separació i triatge de residus a càrrec del gestor)
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 01 EBM ELS GATS
Títol 3 02 INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de vídeo coaxial de 75Ohms, il·luminació led blanca per a una il·luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

5	VVP1MIBS	ut	Subministrament de base base de suport per a monitor.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

6	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms.
---	----------	----	--

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
9	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	VVP2RCPT	ut	Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	VVP2ANTA	ut	Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals.	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
13	VVP3INS1	ut	Instal·lació de tots els elements de que es compona el sistema de videoporter, la totalitat del cable, i accessoris per a la instal·lació de comunicació del videoporter amb intercomunicació, del receptor, antena i emissors. La instal·lació s'efectuarà tota nova per als 12 monitors. Els muntants es faran amb tub coarrugat lliure d'halògens, per sostre fals. Les derivacions dels monitors s'intentaran passar per dins dels panells de fusta, si no pogués ser, es faran vists amb tub PVC lliure d'halògens. Tots els passos que s'hagin de fer pel pladur, posteriorment es taparan. En cas que el tram final de placa no es pugui realitzar per dins del panell de fusta, es farà amb tub d'acer galvanitzat. MATERIAL INSTAL·LACIÓ: 200m de coarrugat Lliure d'halògens 25mm 30 m de tub de PVC lliure d'halògens 20 mm 5 caixes de connexions de superfície de 180x140x86 lliure d'halògens 1 Caixa de connexions superfície de 220x170x86 lliure d'halògens (Instal·lació total: 540 m aproximadament lineals) CABLEJAT INSTAL·LACIÓ: 120m Condefle Z1Z1 K 5x1 500V 400 m AFLEX COM 20 x 0,22 LSZH Z10XZ1 400m COAX RG59 LSZH 200m AFLEX COM 12 x 0,22 LSZH Z10Z1 200m Paral·lel 2x1 R/N LSZH	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	01	EBM ELS GATS
Títol 3	03	REPASSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	02	EBM L'ESQUIROL
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4" en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il·luminació led blanca per a una il·luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

5	VVP1MIBS	ut	Subministrament de base base de suport per a monitor.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

6	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm.
---	----------	----	---

Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

7	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.
---	----------	----	--

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
8	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	VVP2RCPT	ut	Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	VVP2ANTA	ut	Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals.	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
12	VVP3INS2	ut	Instal·lació de tots els elements de que es compona el sistema de videoporter, la totalitat del cable, muntants, derivacions així com el subministrament i muntatge de caixes de connexions. Els muntants s'efectuaran amb tub corrugat lliure d'halògens per sostre fals registrable. El tram de placa s'efectua amb tub d'acer galvanitzat vist. Les derivacions dels monitors es faran amb tub vist PVC lliure d'halògens. Instal·lació de receptor i antena activa de dos canals per a obertura de porta via ràdio de les dues portes d'accés. Programació dels 8 emissors de dos canals. Muntatge, connexió, programació i posada en servei de tot l'equip. S'inclouen el subministrament i col·locació de polsador de superfície estanc per a obertura de porta de sortida de Escola Bressol i el subministrament i col·locació d'un armari de protecció de placa exterior. MATERIAL INSTAL·LACIÓ/SERRALLERIA: 110 m de tub PVC lliure d'halògens 25mm 3 caixes de connexions de superfície 220x170x86 lliure d'halògens 1 polsador superfície estanc 1 Armari protecció de ferro per a placa exterior 1 Caixa PVC de 24 mòduls per a alimentadors i connexions principals 20 m tub de ferro galvanitzat 1 Pany elèctric (Instal·lació total aproximada 150 m lineals) CABLEJAT INSTAL·LACIÓ: 30 m Condefle Z1Z1 K 5x1 500V 200 m AFLEX COM 20x0,22 LSZH Z10XZ1 200m COAX RG59 LSZH 100 m AFLEX COM 12 X0,22 LSZH Z10Z1 100m Paral·lel 2x1 R/N LSZH	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	02	EBM L'ESQUIROL
Títol 3	02	REPASSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	AJUDPAL1	ut	Ajudes de paleta als treballs d'instal·lació de videoporter.
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

2	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ	
Capítol	03	EBM EL CAMINET DEL BESÒS	
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ DE NOU VIDEOPORTER	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4" en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il·luminació led blanca per a una il·luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
4	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms.
			AMIDAMENT DIRECTE 7,000
5	VVP1MIBS	ut	Subministrament de base base de suport per a monitor.
			AMIDAMENT DIRECTE 7,000
6	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, montatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
7	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.
			AMIDAMENT DIRECTE 3,000
8	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	VVP2RCPT	ut	Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	VVP2ANTA	ut	Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals.	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000
12	VVP3INS3	pa	Instal·lació de tots els elements de que es compona el sistema de videoporter, la totalitat del cable, muntants, derivacions així com el subministrament i muntatge de caixes de connexions. Els muntants s'efectuaran amb tub coarrugat lliure d'halògens per sostre fals registrable. El tram de placa s'efectua amb tub d'acer galvanitzat vist. Les derivacions dels monitors es faran amb tub vist PVC lliure d'halògens. Instal·lació de receptor i antena activa de dos canals per a obertura de porta via ràdio de les dues portes d'accés. Programació dels 8 emissors de dos canals. Muntatge, connexió, programació i posada en servei de tot l'equip. S'inclouen el subministrament i col·locació de polsador de superfície estanc per a obertura de porta de sortida de Escola Bressol i el subministrament i col·locació d'un armari de protecció de placa exterior., muntants, derivacions així com el subministrament i muntatge de caixes de connexions. Els muntants s'efectuaran amb tub coarrugat lliure d'halògens per sostre fals registrable. El tram de placa s'efectua amb tub d'acer galvanitzat vist. Les derivacions dels monitors es faran amb tub vist PVC lliure d'halògens. Instal·lació de receptor i antena activa de dos canals per a obertura de porta via ràdio de les dues portes d'accés. Programació dels 8 emissors de dos canals. Muntatge, connexió, programació i posada en servei de tot l'equip. Subministrament i col·locació de polsador de superfície estanc per a obertura de porta de sortida de l'Escola Bressol. SERRALLERIA: La serralleria Comprèn: Subministrament i col·locació d'un armari de protecció de placa exterior, subministrament i col·locació de pany elèctric i tub d'acer galvanitzat en el tram vist per pas del cable. MATERIAL INSTAL·LACIÓ/SERRALLERIA: 40 m de coarrugat lliure d'halògens 32 mm 20 m de tub PVC lliure d'halògens 25mm 25 m de tub ferro 25mm 3 caixes de connexions de superfície 220x170x86 lliure d'halògens 1 polsador superfície estanc 1 Armari protecció placa 1 Caixa PVC de 24 mòduls per a alimentador i connexions principals 1 Pany elèctric (Instal·lació total aproximada 290 m) CABLEJAT INSTAL·LACIÓ: 20 m Condefle Z1Z1 K 5x1 500V 300 m AFLEX COM 20x0,22 LSZH Z10XZ1 300m COAX RG59 LSZH 200 m AFLEX COM 12 X0,22 LSZH Z10Z1 100m Paral·lel 2x1 R/N LSZH	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	03	EBM EL CAMINET DEL BESÒS
Títol 3	02	REPARACIÓ VIDEOPORTER EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP0PIPE	UT	Subministrament de placa interior antivandàlica de la placa exterior.

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm.	
			Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conxionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
5	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	8,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	03	EBM EL CAMINET DEL BESÒS
Títol 3	03	REPASSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat.
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	04	EBM CASA DELS NENS
Títol 3	01	DESMUNTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	Z21V1011	m2	Arrencada de les instal·lacions de videoporter existents en la zona d'actuació amb mitjants manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			759,000				759,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 8

TOTAL AMIDAMENT 759,000

2 Z2R64237 m3 Càrrega i transport de runes i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 1, 5 o 12 m3 de capacitat. (separació i triatge de residus a càrrec del gestor)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 04 EBM CASA DELS NENS
Títol 3 02 INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de vídeo coaxial de 75Ohms, il·luminació led blanca per a una il·luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 VVP0CSPL ut Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 VVP0VSPL ut Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 VVP1MINT ut Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

5 VVP1MIBS ut Subministrament de base base de suport per a monitor.

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

6 VVP1INIC ut Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

7 VVP2ALIM ut Subministrament d'alimentador amplificador audio/vídeo: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, montatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm.

Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm

AMIDAMENTS

Pàg.: 9

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de vídeo en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de vídeo en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
9	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/vídeo. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	VVP2RCPT	ut	Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	VVP2ANTA	ut	Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals.	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000
13	VVP3INS4	ut	Verificació, localització i identificació tots els trams d'instal·lació, un cop verificat es aprofitaran aquests, efectuant modificacions en alguns. Augmentar cablejat de placa exterior fins a caixa principal. Subministrament i col·locació de diverses caixes de connexions lliures d'halògens. Col·locació i connexió de tots els monitors, derivadors, alimentadors, commutador, i caixes de connexions: Programació de tot lequip. Canviar ubicació de receptor, una vegada verificat s'aprofitarà el mateix, així com els emissors, reprogramant tots els emissors de nou i al receptor s'esborraran, tots els codis antics. Desmuntatge de placa exterior i adaptar la nova placa de videoporter. Subministrament i col·locació d'una planxa cobreix-orificis d'alumini. Posada en marxa de tot l'equip i comprovació del mateix. MATERIAL INSTAL·LACIÓ: 2 Caixes de connexions 2210x170x86 1 Planxa alumini cobreix-orificis. 30 m cable 20 fils 30 m paral·lel	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	04	EBM CASA DELS NENS
Títol 3	03	REPASSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat llistat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat.
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000

Obra	01	PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
------	----	---

AMIDAMENTS

Pàg.: 10

Capítol 05 EBM L'HARMONIA
Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conxexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconxexionat, posada en marxa i comprovació.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 06 EBM MUNTANYA
Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il·luminació led blanca per a una il·luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conxexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, montatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm.
---	----------	----	---

Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

5	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconxexionat, posada en marxa i comprovació.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 07 EBM EL GRONXADOR

AMIDAMENTS

Pàg.: 11

Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfón d'intercomunicació digital: interfón digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfón que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexió és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconnexió, posada en marxa i comprovació.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 08 EBM EL GAT NEGRE
Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfón d'intercomunicació digital: interfón digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfón que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexió és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfón d'intercomunicació digital: interfón digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfón que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexió és amb cable coaxial de 75 Ohms.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconnexió, posada en marxa i comprovació.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 09 EBM SANT GENÍS
Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfón d'intercomunicació digital: interfón digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfón que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexió és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de vídeo en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de vídeo en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

3	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconnexió, posada en marxa i comprovació.
---	----------	----	--

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 12

AMIDAMENT DIRECTE

7,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 10 EBM TORRE DEL RELLOTGE
Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ PORTER ELECTRÒNIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

3	VVP3INS5	ut	Modificació de la instal·lació del porter electrònic de la cuina per portar-lo a la porta exterior de carrer, consistent en el desconnexionat i connexionat de la placa en nova ubicació i portar el cablejat des de la ubicació actual fins a la paret exterior mitjançant tub galvanitzat D12mm amb els maniguets i colzes necessaris, fixat a la paret exterior i portar-lo fins a l'espai entre pilastres més proper a la porta d'entrada exterior on la mateixa placa es muntarà en una caixa de superfície amb videra.
---	----------	----	--

La instal·lació també incorporará l'obertura de la porta exterior de forma remota. A la porta se li substituirà la tanca actual per una tanca elèctrica amb resistència a l'efracció, certificada hasta el grado 6 Seguridad de la norma europea EN 14846, garantizada por el cerrojo de gancho giratorio que permite una resistencia a la tracción de hasta 2000 kg. i escut de protecció en acer per obstaculizar l'accés als components interns de la pany amb la porta tancada. Disposarà de tancament automàtic en cas que quedi oberta massa temps.

En el mar de la porta es col·locarà una molla de característiques adequades a la instal·lació i del marc i porta existents.

On és actualment ubicada la placa de carrer, es tancarà amb una planxa d'alumini cargolada a la paret.

Tot perfectament acabat, comprovat i deixant la instal·lació en funcionament.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol 11 EBM EL PETIT PRÍncep
Títol 3 01 INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

2	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

3	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconnexionat, posada en marxa i comprovació.
---	----------	----	---

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra 01 PRESSUPOST RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	ZXAR15	u	Partida alçada per les mesures de seguretat i salut. (máx. 3% del pressupost), queda inclòs la designació del recurs preventiu, la coordinació de activitats empresarials i la avaluació de riscos amb les mesures preventives i de protecció necessàries, que serà validada per representant del IMEB

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	01	EBM ELS GATS
Títol 3	01	DESMUNTATGE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	Z21V1011	m2	Arrencada de les instal·lacions de videoporter existents en la zona d'actuació amb mitjants manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor. (P - 22)	0,50	1.141,000	570,50
2	Z2R64237	m3	Càrrega i transport de runes i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 1, 5 o 12 m3 de capacitat. (separació i triatge de residus a càrrec del gestor) (P - 23)	45,19	5,000	225,95
TOTAL	Títol 3	01.01.01				796,45

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	01	EBM ELS GATS
Títol 3	02	INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il.luminació led blanca per a una il.luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació. (P - 5)	938,09	1,000	938,09
2	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per insal.lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm (P - 3)	159,32	1,000	159,32
3	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm. (P - 6)	108,50	1,000	108,50
4	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	12,000	6.220,20
5	VVP1MIBS	ut	Subministrament de base base de suport per a monitor. (P - 8)	7,50	12,000	90,00
6	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	2,000	293,88
7	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, montatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm (P - 10)	352,98	1,000	352,98
8	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc.	71,97	6,000	431,82

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

9	VVP2COMM	ut	Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13) Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa.	280,07	1,000	280,07
10	VVP2RCPT	ut	Mesures: 208x135x72 mm. (P - 12) Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac	289,63	1,000	289,63
11	VVP2ANTA	ut	Mesures: 115x85x40 mm. (P - 15) Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta. (P - 11)	279,45	1,000	279,45
12	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals. (P - 14)	51,00	12,000	612,00
13	VVP3INS1	ut	Instal·lació de tots els elements de que es compona el sistema de videoporter, la totalitat del cable, i accessoris per a la instal·lació de comunicació del videoporter amb intercomunicació, del receptor, antena i emissors. La instal·lació s'efectuarà tota nova per als 12 monitors. Els muntants es faran amb tub coarrugat lliure d'halògens, per sobre fals. Les derivacions dels monitors s'intentaran passar per dins dels panells de fusta, si no pogués ser, es faran vists amb tub PVC lliure d'halògens. Tots els passos que s'hagin de fer pel pladur, posteriorment es taparan. En cas que el tram final de placa no es pugui realitzar per dins del panell de fusta, es farà amb tub d'acer galvanitzat.	10.995,00	1,000	10.995,00
MATERIAL INSTAL·LACIÓ: 200m de coarrugat lliure d'halògens 25mm 30 m de tub de PVC lliure d'halògens 20 mm 5 caixes de connexions de superfície de 180x140x86 lliure d'halògens 1 Caixa de connexions superfície de 220x170x86 lliure d'halògens (Instal·lació total: 540 m aproximadament lineals) CABLEJAT INSTAL·LACIÓ: 120m Condefle Z1Z1 K 5x1 500V 400 m AFLEX COM 20 x 0,22 LSZH Z10XZ1 400m COAX RG59 LSZH 200m AFLEX COM 12 x 0,22 LSZH Z10Z1 200m Paralel 2x1 R/N LSZH (P - 17)						
TOTAL	Títol 3		01.01.02			21.050,94

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	01	EBM ELS GATS
Títol 3	03	REPASSOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat. (P - 2)	178,17	1,000	178,17

TOTAL	Títol 3	01.01.03	178,17
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ	
Capítol	02	EBM L'ESQUIROL	
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER	

PRESSUPOST

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	VVP0PLEX	ut			
		Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4" en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il·luminació led blanca per a una il·luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació. (P - 5)	938,09	1,000	938,09
2	VVP0CSPL	ut			
		Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm (P - 3)	159,32	1,000	159,32
3	VVP0VSPL	ut			
		Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm. (P - 6)	108,50	1,000	108,50
4	VVP1MINT	ut			
		Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	7,000	3.628,45
5	VVP1MIBS	ut			
		Subministrament de base base de suport per a monitor. (P - 8)	7,50	7,000	52,50
6	VVP2ALIM	ut			
		Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm.	352,98	1,000	352,98
		Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm (P - 10)			
7	VVP2DIST	ut			
		Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13)	71,97	3,000	215,91
8	VVP2COMM	ut			
		Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm. (P - 12)	280,07	1,000	280,07
9	VVP2RCPT	ut			
		Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm. (P - 15)	289,63	1,000	289,63
10	VVP2ANTA	ut			
		Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta. (P - 11)	279,45	1,000	279,45
11	VVP2EM2C	ut			
		Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals. (P - 14)	51,00	8,000	408,00
12	VVP3INS2	ut			
		Instal·lació de tots els elements de que es compona el sistema de videoporter, la totalitat del cable, muntants, derivacions així com el subministrament i muntatge de caixes de connexions. Els muntants s'efectuaran amb tub coarrugat lliure d'halògens per sostre fals registrable. El tram de placa s'efectua amb tub d'acer galvanitzat vist. Les derivacions dels monitors es faran amb tub vist PVC lliure d'halògens. Instal·lació de receptor i antena activa de dos canals per a obertura de porta via ràdio de les dues portes d'accés. Programació dels 8 emissors de dos canals. Muntatge, connexió, programació i posada en servei de tot l'equip. S'inclouen el subministrament i col·locació de polsador de superfície estanc per a obertura de porta de sortida de Escola Bressol i el subministrament i col·locació d'un armari	7.995,36	1,000	7.995,36

PRESSUPOST

Pàg.: 4

de protecció de placa exterior.

MATERIAL INSTAL·LACIÓ/SERRALLERIA:

110 m de tub PVC lliure d'halògens 25mm
3 caixes de connexions de superfície 220x170x86 lliure d'halògens
1 polsador superfície estanc
1 Armari protecció de ferro per a placa exterior
1 Caixa PVC de 24 mòduls per a alimentadors i connexions principals
20 m tub de ferro galvanitzat
1 Pany elèctric
(Instal·lació total aproximada 150 m lineals)

CABLEJAT INSTAL·LACIÓ:

30 m Condeffe Z1Z1 K 5x1 500V
200 m AFLEX COM 20x0,22 LSZH Z10XZ1
200m COAX RG59 LSZH
100 m AFLEX COM 12 X0,22 LSZH Z10Z1
100m Paralel 2x1 R/N LSZH (P - 18)

TOTAL	Títol 3	01.02.01	14.708,26
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	02	EBM L'ESQUIROL
Títol 3	02	REPASSOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	AJUDPAL1	ut	Ajudes de paleta als treballs d'instal.lació de videoporter. (P - 1)	250,00	1,000	250,00
2	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat. (P - 2)	178,17	1,000	178,17

TOTAL	Títol 3	01.02.02	428,17
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	03	EBM EL CAMINET DEL BESÒS
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ DE NOU VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il.luminació led blanca per a una il.luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació. (P - 5)	938,09	1,000	938,09
2	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per instal.lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm (P - 3)	159,32	1,000	159,32
3	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm. (P - 6)	108,50	1,000	108,50
4	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	7,000	3.628,45

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 5

5	VVP1MIBS	ut	Subministrament de base base de suport per a monitor. (P - 8)	7,50	7,000	52,50
6	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm (P - 10)	352,98	1,000	352,98
7	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13)	71,97	3,000	215,91
8	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm. (P - 12)	280,07	1,000	280,07
9	VVP2RCPT	ut	Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm. (P - 15)	289,63	1,000	289,63
10	VVP2ANTA	ut	Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta. (P - 11)	279,45	1,000	279,45
11	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals. (P - 14)	51,00	8,000	408,00
12	VVP3INS3	pa	Instal·lació de tots els elements de que es compona el sistema de videoporter, la totalitat del cable, muntants, derivacions així com el subministrament i muntatge de caixes de connexions. Els muntants s'efectuaran amb tub coarrugat lliure d'halògens per sostre fals registrable. El tram de placa s'efectua amb tub d'acer galvanitzat vist. Les derivacions dels monitors es faran amb tub vist PVC lliure d'halògens. Instal·lació de receptor i antena activa de dos canals per a obertura de porta via ràdio de les dues portes d'accés. Programació dels 8 emissors de dos canals. Muntatge, connexió, programació i posada en servei de tot l'equip. S'inclouen el subministrament i col·locació de polsador de superfície estanc per a obertura de porta de sortida de Escola Bressol i el subministrament i col·locació d'un armari de protecció de placa exterior., muntants, derivacions així com el subministrament i muntatge de caixes de connexions. Els muntants s'efectuaran amb tub coarrugat lliure d'halògens per sostre fals registrable. El tram de placa s'efectua amb tub d'acer galvanitzat vist. Les derivacions dels monitors es faran amb tub vist PVC lliure d'halògens. Instal·lació de receptor i antena activa de dos canals per a obertura de porta via ràdio de les dues portes d'accés. Programació dels 8 emissors de dos canals. Muntatge, connexió, programació i posada en servei de tot l'equip. Subministrament i col·locació de polsador de superfície estanc per a obertura de porta de sortida de l'Escola Bressol. SERRALLERIA: La serralleria Comprèn: Subministrament i col·locació d'un armari de protecció de placa exterior, subministrament i col·locació de pany elèctric i tub d'acer galvanitzat en el tram vist per pas del cable. MATERIAL INSTAL·LACIÓ/SERRALLERIA: 40 m de coarrugat lliure d'halògens 32 mm 20 m de tub PVC lliure d'halògens 25mm 25 m de tub ferro 25mm 3 caixes de connexions de superfície 220x170x86 lliure d'halògens 1 polsador superfície estanc 1 Armari protecció placa 1 Caixa PVC de 24 mòduls per a alimentador i connexions principals 1 Pany elèctric	7.870,97	1,000	7.870,97

PRESSUPOST

Pàg.: 6

(Instal·lació total aproximada 290 m)

CABLEJAT INSTAL·LACIÓ:
20 m Condefle Z1Z1 K 5x1 500V
300 m AFLEX COM 20x0,22 LSZH Z10XZ1
300m COAX RG59 LSZH
200 m AFLEX COM 12 X0,22 LSZH Z10Z1
100m Paralel 2x1 R/N LSZH (P - 19)

TOTAL	Títol 3	01.03.01	14.583,87
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	03	EBM EL CAMINET DEL BESÓS
Títol 3	02	REPARACIÓ VIDEOPORTER EXISTENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP0PIPE	UT	Subministrament de placa interior antivandàlica de la placa exterior. (P - 4)	190,20	1,000	190,20
2	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm (P - 10)	352,98	1,000	352,98
3	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	2,000	293,88
4	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13)	71,97	3,000	215,91
5	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm. (P - 12)	280,07	1,000	280,07
6	VVP3INSO	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	8,000	439,44

TOTAL	Títol 3	01.03.02	1.772,48
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	03	EBM EL CAMINET DEL BESÓS
Títol 3	03	REPASSOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat. (P - 2)	178,17	1,000	178,17

TOTAL	Títol 3	01.03.03	178,17
--------------	----------------	-----------------	---------------

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 7

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	04	EBM CASA DELS NENS
Titul 3	01	DESMUNTATGE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	Z21V1011	m2	Arrencada de les instal·lacions de videoporter existents en la zona d'actuació amb mitjants manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor. (P - 22)	0,50	759,000	379,50
2	Z2R64237	m3	Càrrega i transport de runes i residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 1, 5 o 12 m3 de capacitat. (separació i triatge de residus a càrrec del gestor) (P - 23)	45,19	5,000	225,95

TOTAL	Titul 3	01.04.01			605,45
--------------	----------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	04	EBM CASA DELS NENS
Titul 3	02	INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastrar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il.luminació led blanca per a una il.luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació. (P - 5)	938,09	1,000	938,09
2	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per insal.lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm (P - 3)	159,32	1,000	159,32
3	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm. (P - 6)	108,50	1,000	108,50
4	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	12,000	6.220,20
5	VVP1MIBS	ut	Subministrament de base base de suport per a monitor. (P - 8)	7,50	12,000	90,00
6	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	2,000	293,88
7	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, montatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm (P - 10)	352,98	1,000	352,98
8	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13)	71,97	6,000	431,82

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 8

9	VVP2COMM	ut	Subministrament de commutador per a la comunicació commutada interior i exterior. Para realizar instalaciones intercomunicantes amb secret de conversa i trucada digital, funcionant conjuntament amb l'alimentador amplificador d'audio/video. Disposa de regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm. (P - 12)	280,07	1,000	280,07
10	VVP2RCPT	ut	Subministrament de receptor de senyal via ràdio per a l'obertura de porta amb codi canviant d'alta seguretat. Memòria de 500 codis. Alimentació 230V ac Mesures: 115x85x40 mm. (P - 15)	289,63	1,000	289,63
11	VVP2ANTA	ut	Subministrament d'antena activa per amplificar la senyal via ràdio de l'obertura de la porta. (P - 11)	279,45	1,000	279,45
12	VVP2EM2C	ut	Subministrament d'emissors per a l'obertura de la porta via ràdio, amb codi canviant. Dos canals. (P - 14)	51,00	12,000	612,00
13	VVP3INS4	ut	Verificació, localització i identificació tots els trams d'instal·lació, un cop verificat es aprofitaran aquests, efectuant modificacions en alguns. Augmentar cablejat de placa exterior fins a caixa principal. Subministrament i col·locació de diverses caixes de connexions lliures d'halògens. Col·locació i connexió de tots els monitors, derivadors, alimentadors, commutador, i caixes de connexions: Programació de tot l'equip. Canviar ubicació de receptor, una vegada verificat s'aprofitarà el mateix, així com els emissors, reprogramant tots els emissors de nou i al receptor s'esborraran, tots els codis antics. Desmuntatge de placa exterior i adaptar la nova placa de videoporter. Subministrament i col·locació d'una planxa cobreix-orificis d'alumini. Posada en marxa de tot l'equip i comprovació del mateix. MATERIAL INSTAL·LACIÓ: 2 Caixes de connexions 2210x170x86 1 Planxa alumini cobreix-orificis. 30 m cable 20 fils 30 m paral·lel (P - 20)	3.221,01	1,000	3.221,01
TOTAL Títol 3			01.04.02			13.276,95

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	04	EBM CASA DELS NENS
Títol 3	03	REPASSOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	KY025002	u	Repas de guix i pintura de passamurs i altres feines. Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6. Pintat del mateix color existent amb dues capes d'acabat. (P - 2)	178,17	1,000	178,17

TOTAL Títol 3	01.04.03	178,17
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	05	EBM L'HARMONIA
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfón d'intercomunicació digital: interfón digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfón que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	3,000	440,82
2	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	3,000	164,79

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 9

TOTAL	Títol 3		01.05.01	605,61		
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ				
Capítol	06	EBM MUNTANYA				
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP0PLEX	ut	Subministrament de placa exterior modular per encastar fabricada en fundició d'alumini amb una capa exterior de vernís resistent a la intempèrie i copolímer. La placa disposa de càmera amb sensor CCD 1/4'' en color i un objectiu de minilent f=3mm, f2.8 amb connexió de video coaxial de 75Ohms, il.luminació led blanca per a una il.luminació de l'individu d'1.5lux, alimentació 12Vcc a 2VA, grup fònic incorporat i regleta de connexions de 9 entrades per a coaxial, audio, cadascun dels punts de servei i alimentació. (P - 5)	938,09	1,000	938,09
2	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	2,000	1.036,70
3	VVP2ALIM	ut	Subministrament d'alimentador amplificador audio/video: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, montatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per videoporters amb cable coaxial amb o sense secret de conversa. Compatible amb monitor amb intercomunicació. Protecció PTC, regulació de volum extern i temporitzador d'obertura de porta exterior. Mesures: 208x135x72mm (P - 10)	352,98	1,000	352,98
4	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13)	71,97	2,000	143,94
5	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	4,000	219,72
TOTAL	Títol 3		01.06.01	2.691,43		
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ				
Capítol	07	EBM EL GRONXADOR				
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	2,000	293,88
2	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	3,000	164,79
TOTAL	Títol 3		01.07.01	458,67		

PRESSUPOST

Pàg.: 10

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	08	EBM EL GAT NEGRE
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	1,000	518,35
2	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	1,000	146,94
3	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	2,000	109,86
TOTAL Títol 3		01.08.01			775,15	

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	09	EBM SANT GENÍS
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El conexonat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	1,000	518,35
2	VVP2DIST	ut	Subministrament de distribuïdor de video en planta de 4 sortides, con cable coaxial 75Ohms per a senyal de video en color. Alimentació de 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm. (P - 13)	71,97	3,000	215,91
3	VVP3INS0	pa	Instal.lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	7,000	384,51
TOTAL Títol 3		01.09.01			1.118,77	

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	10	EBM TORRE DEL RELLOTGE
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ PORTER ELECTRÒNIC

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP0CSPL	ut	Subministrament de caixa de superfície per instal·lació de la placa exterior no encastada, fabricada en alumini, de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm (P - 3)	159,32	1,000	159,32
2	VVP0VSPL	ut	Subministrament de visera de protecció de pluja de color gris RAL7035 de mesures 118x402x30mm. (P - 6)	108,50	1,000	108,50

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 11

3	VVP3INS5	ut	Modificació de la instal·lació del porter electrònic de la cuina per portar-lo a la porta exterior de carrer, consistent en el desconnexionat i connexionat de la placa en nova ubicació i portar el cablejat des de la ubicació actual fins a la paret exterior mitjançant tub galvanitzat D12mm amb els maniguets i colzes necessaris, fixat a la paret exterior i portar-lo fins a l'espai entre pilastres més proper a la porta d'entrada exterior on la mateixa placa es muntarà en una caixa de superfície amb videra.	2.352,50	1,000	2.352,50
La instal·lació també incorporará l'obertura de la porta exterior de forma remota. A la porta se li substituirà la tanca actual per una tanca elèctrica amb resistència a l'efracció, certificada hasta el grado 6 Seguridad de la norma europea EN 14846, garantizada por el cerrojo de gancho giratorio que permite una resistencia a la tracción de hasta 2000 kg. i escut de protecció en acer per obstaculizar l'accés als components interns de la pany amb la porta tancada. Dispondrà de tancament automàtic en cas que quedi oberta massa temps. En el mar de la porta es col·locarà una molla de característiques adequades a la instal·lació i del marc i porta existents. On és actualment ubicada la placa de carrer, es tancarà amb una planxa d'alumini cargolada a la paret. Tot perfectament acabat, comprovat i deixant la instal·lació en funcionament. (P - 21)						
TOTAL	Títol 3		01.10.01			2.620,32

Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ
Capítol	11	EBM EL PETIT PRÍncep
Títol 3	01	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VVP1MINT	ut	Subministrament de monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5 in, caixa de borns d'interconnexió, trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable de mesures: 226x135x45 i interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 9)	518,35	2,000	1.036,70
2	VVP1INIC	ut	Subministrament d'interfon d'intercomunicació digital: interfon digital amb corneta de mesures 226x89x65, TOTS AMB TOTS, amb secret de conversa entre interfons i entre placa externa i interfon que impedeix la introducció de cap altre aparell en la conversa. El connexionat és amb cable coaxial de 75 Ohms. (P - 7)	146,94	1,000	146,94
3	VVP3INS0	pa	Instal·lació dels elements, el cablejat necessari, tubs de PVC i corrugats lliures d'halògens, caixes de connexió de superfície, cconnexionat, posada en marxa i comprovació. (P - 16)	54,93	6,000	329,58

TOTAL	Títol 3	01.11.01	1.513,22
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ	
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZXAR15	u	Partida alçada per les mesures de seguretat i salut. (máx. 3% del pressupost), queda inclòs la designació del recurs preventiu, la coordinació de activitats empresarials i la avaluació de riscos amb les mesures preventives i de protecció necessàries, que serà validada per representant del IMEB	2.325,00	1,000	2.325,00

EUR

PRESSUPOST

(P - 24)			
TOTAL	Capítol	01.SS	2.325,00

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	EBM ELS GATS	22.025,56
Capítol	01.02	EBM L'ESQUIROL	15.136,43
Capítol	01.03	EBM EL CAMINET DEL BESÒS	16.534,52
Capítol	01.04	EBM CASA DELS NENS	14.060,57
Capítol	01.05	EBM L'HARMONIA	605,61
Capítol	01.06	EBM MUNTANYA	2.691,43
Capítol	01.07	EBM EL GRONXADOR	458,67
Capítol	01.08	EBM EL GAT NEGRE	775,15
Capítol	01.09	EBM SANT GENÍS	1.118,77
Capítol	01.10	EBM TORRE DEL RELLOTGE	2.620,32
Capítol	01.11	EBM EL PETIT PRÍncep	1.513,22
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	2.325,00
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ	79.865,25
			79.865,25
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost RAM INST. D'INTERCOMUNICACIÓ	79.865,25
			79.865,25

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	79.865,25
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 79.865,25.....	10.382,48
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 79.865,25.....	4.791,92
Subtotal	95.039,65
21 % IVA SOBRE 95.039,65.....	19.958,33
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	114.997,98

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT CATORZE MIL NOU-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)

ANNEX 2

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

- 1 DADES DE L'OBRA
- 2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT
- 3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE
SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1 DADES DE L'OBRA

1.1 Tipus d'obra: L'objecte del present contracte és el de la realització de renovació i noves instal·lacions de videoporters Escoles Bressol Municipals de la ciutat de Barcelona mitjançant licitació pública

1.2 Emplaçament: Els centres inclosos en aquest expedient són els següents;

EBM Els Gats	03. Sants-Montjuïc	C. De Roger, 48 (08028)
EBM L'esquirol	03. Sants-Montjuïc	C. de Noguera Pallaresa, 32 (08014)
EBM El Caminet del Besòs	09. Sant Andreu	C. Quito, 2 (08030)
EBM Casa dels nens	02. L'Eixample	C. Roger de Llúria, 132 Int. (08037)
EBM L'Harmonia	07. Horta-Guinardó	C. Harmonia, 37 (08035)
EBM La Muntanya	08. Nou Barris	C. Sant Feliu de Codines, 4 (08033)
EBM El Gronxador	10. Sant Martí	Rambla Prim, 215 (08020)
EBM El Gat Negre	07. Horta-Guinardó	Camí de Can Mora, 13 (08023)
EBM Sant Genís	07. Horta-Guinardó	C. de Natzaret, 83 (08035)
EBM Torre del Relotge	08. Nou Barris	C. Palamós 70 (08033)
EBM El Petit Príncep	10. Sant Martí	C. del Degà Bahí, 88 (08026)

1.3 Promotor: Institut Municipal d'Educació de Barcelona

1.4 Arquitecte autor del Projecte d'execució: Sergi Salvador Carreño, Cap dels serveis tècnics de l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona

1.6 Tècnic redactor de l'Estudi de Seguretat i Salut; Sergi Salvador Carreño, Cap dels serveis tècnics de l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Les actuacions previstes en els centres inclosos en aquest expedient es localitzen a l'interior de les escoles bressol indicades respectivament sense necessitat de restringir els usos normals del centre, més enllà de sectoritzar la zona de treball afectada.

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1 INTRODUCCIÓ

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

3.5 PRIMERS AUXILIS

3.6 NORMATIVA APLICABLE

3.1 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2 PRINCIPIIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
- 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
- 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats

riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

- 5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes

- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots

- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.3.5 FONAMENTS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 ESTRUCTURA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.3.7 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.8 COBERTA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.10 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- 2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- 3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- 4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- 5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- 6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- 7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- 8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- 9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- 10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades

- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3.MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.



3.6 NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA SEURETAT I SALUT

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627, de 24/10/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 256, 25/10/1997)

* Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)

* Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)

* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.

Llei 15, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.

Llei 16, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171, de 30/01/2004 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 27, 31/01/2004)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».

Real Decreto 2016, de 11/10/2004 ; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE Num. 256, 23/10/2004)

Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comités de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut.

Decret 399, de 05/10/2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4234, 07/10/2004)



Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311, de 04/11/2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 265, 05/11/2005)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 60, 11/03/2006)

(Correccio errades: BOE 62 , BOE 71 / 14/03/2006)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: BOE núm. 22 / 20/1//25/0)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396, de 31/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 86, 11/04/2006)

Es dóna publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

Resolució TRI 1627, de 18/05/2006 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4641, 25/05/2006)

(Correccio errades: DOGC 4644 / 30/05/2006)

Se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

Resolución, de 01/08/2007 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 197, 17/08/2007)

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)



Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 1407, de 20/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 311, 28/12/1992)

(Correccio errades: **Error! Referència d'enllaç no vàlida.** / 24/02/1993)

* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE num. 57, 08/03/1995)

* Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el periode transitori establert en el Reial Decret.

* Modificación. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)

* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)

Resolución, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996) Informació complementària del Reial decret.

* Modificación. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)

Llei reguladora dels residus.

Llei 6, de 15/07/1993 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1776, 28/07/1993)

*Modificació. Llei 15/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)

*Derogació articles dels articles 49, 50 i 51. Llei 16/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)

* Modificació. Llei 3, de 27 de febrero de 1998 ; Presidència de la Generalitat (DOGC num. 2598, 13/03/1998). Intervenció integral de l'Administració ambiental (LIIA). Modifica els articles 56.1.c i 75.1 de la Llei.

Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

Decret 115, de 06/04/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1904, 06/03/1994)

Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

Decret 201, de 26/07/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1931, 08/08/1994)

* Modificació. Decret 161/2001, de 12 de juny (DOGC num. 3414, 21/06/2001)

Prevención de riesgos laborales.

Ley 31, de 08/11/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 269, 10/11/1995)

Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions



addicionals.

Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998)
(Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Medidas Fiscales, Administrativas y del
Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.

Catàleg de residus de Catalunya

Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166,
09/02/1996)

* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC
num. 2865, 12/04/1999)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39, de 17/01/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num.
27, 31/01/1997)

* Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y
Asuntos Sociales (BOE num. 104, 01/05/1998)

* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y
Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)

Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
(BOE 139, 11/06/2005) Afegeix un paragraf segon a l'article 22.

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 485, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num.
97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de
cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num.
97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num.
97, 23/04/1997)

* Modificació. Anex I.letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio
de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

* Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos
Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)



Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665, de 12/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 124, 24/05/1997)

* Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000) * Modificación. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 82, (05/04/2003)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773, de 30/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 140, 12/06/1997)

(Correccio errades: **Error! Referència d'enllaç no vàlida.** / 18/07/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 188, 07/08/1997)

* Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Real Decreto 1389, de 05/09/1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 240, 07/10/1997)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC Num. 2565, 27/01/1998)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216, de 05/02/1999 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 47, 24/02/1999)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374, de 06/04/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 104, 01/05/2001)

(Correccio errades: **Error! Referència d'enllaç no vàlida.** / 30/05/2001)



Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614, de 21/06/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 148, 21/06/2001)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Sergi Salvador Carreño
Cap de Departament de Serveis Tècnics
Barcelona, a data de la signatura electrònica