

**PROJECTE OBRES ADEQUACIÓ COBERTES GALERIA
INSTAL·LACIONS CCEE I PAL·LIO.
PLANTA SEGONA EDIFICI A - HOSPITAL DEL MAR**

PROJECTE HM.25.01

A. ACTA DE REPLANTEIG PREVI

B. MEMÓRIA DESCRIPTIVA

C. PRESSUPOST

D. AMIDAMENTS

E. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

F. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Acta de replanteig previ

Dades de l'obra

Projecte	PROJECTE OBRES ADEQUACIÓ COBERTES GALERIA INSTAL·LACIONS CCEE I PAL·LIO. PLANTA SEGONA EDIFICI A - HOSPITAL DEL MAR
Centre	HOSPITAL DEL MAR
Adreça	Passeig Marítim 25-29
Localitat	BARCELONA
Autor del Projecte	Anna Granell i Agusti
Pressupost Contractual	542.860,80 euros

En execució del que estableix l'article 236 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic i comprovada la realitat geomètrica de les obres, la disponibilitat dels terrenys necessaris per a l'execució normal i els supòsits bàsics del projecte referents al contracte que s'ha de realitzar, s'estén aquesta Acta de Comprovació de Replanteig Previ SI VIABLE.

Barcelona, a data de signatura electrònica

Anna Granell i Agusti
Arquitecte Tècnic
Serveis Tècnics – Obres. CMPSB

B.- MEMÓRIA DESCRIPTIVA

B1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

ANTECEDENTS

PATOLOGIA

CONCLUSIONS

ACTUACIONS URGENTS

B2.- DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

B3.- RELACIÓ DE DISPOSICIONS LEGALS D'OBLIGAT COMPLIMENT.

B1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present projecte son les obres necessàries per l'adequació les cobertes de la galeria de instal·lacions de CCEE i el pal·lio, tot ubicat a planta segona de l'edifici A de l'Hospital del Mar. El pressupost té un import total de 542.860,80 euros (iva inclòs) i l'execució de les obres s'haurà de realitzar en un termini màxim de 3 mesos.

Seguidament s'elabora un informe d'arquitectura, per analitzar i donar solució, a la patologia del despeniment de la coberta de xapa d'alumini i policarbonat, a planta segona de la galeria d'instal·lacions de Consultes Externes i al pal·lio d'accés a l'hospital. Aquestes cobertes estan ubicades en l'edifici A de l'Hospital del Mar de Barcelona.

ANTECEDENTS

L'edifici A de l'Hospital del Mar està format per dos plantes d'aparcament, una planta baixa de galeries, la planta primera assistencial amb les Consultes Externes (CCEE) i finalment la planta segona, on hi han les instal·lacions de les serveis inferiors. Aquest edifici va ser inaugurat l'any 1992 durant el procés de modernització de l'Hospital del Mar.

Així durant les inversions Olímpiques, l'edifici A de CCEE es construeix i la coberta es resol amb xapes grecades d'alumini anoditzat de 1,5mm de gruix. Les mencionades xapes van fixades a una estructura d'acer laminat amb pilars i jàsseres, per protegir les instal·lacions de l'edifici A.

Paral·lelament també es construeix el mencionat pal·lio, format per xapa grecada microperforada protegida amb una altre grecada de polièster. Aquests porxo fa de distribuïdor per accedir a consultes externes i també al propi hospital.



any 1992

PATOLOGIA

Inspecció visual:

S'observen desprendiments de remats i posteriorment s'han doblegat les xapa d'alumini.
Hi ha trams de la xapa grecada que se'ls han trencat les fixacions i s'han regirat fent vela.
Paral·lelament en pal·lio també s'observen desprendiments de la xapa grecada de pòliester



Amb aquest problemes en les cobertes, hi han goteres, tant en el agaleria tècnica de climatitzadors de les consultes externes, com en el porxo d'accés a l'hospital. Provocat possibles entrades d'aigua als consultoris i lliscament de persones en el palio d'entrada a l'hospital.

S'observen uns nous desprendiments de remats i uns altres doblegat de xapa de la coberta.
En un altre punt també hi ha hagut trams de les xapa que se'ls han trencat les fixacions i novament s'han regirat fent vela.
També s'han després més xapes de polièster de la coberta del pal·lio



07/12/24

CONCLUSIONS

El despreniment de les xapes de la coberta han sigut causa de dos factors:

Fortes ventades i pluges:

Amb el pas dels anys i sense que s'hagi pogut detectar en les inspeccions visuals de manteniment, degut a l'ambient agressiu del mar s'han deteriorat les fixacions que subjecten els remats perimetrals i les xapes de les cobertes, aquest fet, conjuntament amb la climatologia adversa del passat hivern i primavera, especialment els episodis de fort vent de component sud i amb ratxes intenses de component variable i xàfecs de pluja torrencial, han provocat el despreniment de les cobertes d'aquest edifici.

ACTUACIONS:

Intervenció tècnica en cobertes de xapa

Urgentment s'han fet treballs de repàs i fixació provisional de la coberta i lamel·les de ventilació despresada per les fortes ventades, en la galeria d'instal·lacions a planta segona.

Posteriorment s'ha executat la reparació provisional, de tota la coberta de consultes externes CCEE, amb varies jornades d'una parella en treballs en alçada, fent repàs de totes les fixacions de les xapes i remats de coronació.

Els treballs inclouen petit material i cargols de xapa-xapa d'acer inoxidable

B2.- DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

Coberta galeria instal·lacions CCEE.

La proposta del projecte consisteix en la rehabilitació completa de la coberta i lamel·les de ventilació, de la galeria d'instal·lacions que hi ha en planta segona de consultes externes CCEE.

La superfície afectada, on s'ha de intervindrà és de 1.160 m²

El projecte contempla:

Subministrament i col·locació de nova coberta de xapa d'alumini natural gruix 1mm, previ repàs i fixació de les xapes existents mitjançant cargols inox i posterior col·locació de rastrells "omega" d'alumini, coincidint amb les corretges metàl·liques, formant una càmera in situ amb la nova xapa.

Nous remats d'alumini de gruix 1mm en coronament de nova coberta, de desenvolupament aprox 750mm, fixada mecànicament amb cargols inox, al suport existent.

Subministra i col·locació de cable de vida fixe amb suport i cablejat inox.

Desmuntatge de lamel·les i perfils existents, amb càrrega i transport de runa al abocador i posterior muntatge de noves lamel·les d'alumini de 1mm de gruix i mides de 60x80x60mm

Coberta Pal·lio

La proposta del projecte consisteix en la substitució completa de la coberta de polièster del pal·lio.

La superfície afectada, on s'ha de intervindrà és de 1.130 m²

El projecte contempla:

Retirada de la coberta de polièster existent amb càrrega i transport de runa al abocador

Subministrament i col·locació de nova coberta de polièster composta per armadura de fibra de vidre impregnada de resina de polièster i protegida amb un recobriment gelcoat ambdues cares, transparent.

Nous remats en coronament de nova coberta, fixada mecànicament amb cargols inox, al suport existent.

B3.- RELACIÓ DE DISPOSICIONS LEGALS D'OBLIGAT COMPLIMENT.

Codi Tècnic de l'Edificació, CTE, aquest es referència tant en l'àmbit general com en cada tema indicant el document bàsic o la secció del mateix que li sigui d'aplicació

A més, els productes de construcció (productes, equips i materials) que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció de l'ús previst, duran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, transposada pel RD 1630/1992, de desembre, modificat pel RD 1329/1995.

En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

Normativa tècnica general aplicable als projectes d'edificació d'acord al CTE

- **Codi Tècnic de l'Edificació**
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006)
- **GARANTÍA I CERTIFICACIONS:**
Materials normalitzats amb instruccions d'us i marcat CE, segons normativa aplicable.
Certificat de muntatge dels dispositius, vàlid per 1 any,
- Normes UNE d'obligat compliment i RD
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball

Barcelona, a data de la signatura electrònica

Anna Granell i Agusti
Arquitecte Tècnic
Serveis Tècnics – Obres. CMPSB

C.- PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	448.645,29
0 % INCLOS: Despeses Gene GENERALS SOBRE 448.645,29.....	0,00
0 % Benefici Industrial SOBRE 448.645,29.....	0,00
Subtotal	448.645,29
21 % IVA SOBRE 448.645,29.....	94.215,51
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	542.860,80

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINC-CENTS QUARANTA-DOS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	COBERTA GALERIA INSTAL·LACIONS CCEE	231.317,01
Capítol	01.02	COBERTA PAL·LIO	217.328,28
Obra	01	Pressupost ADEQUACIO COBERTES GALERIA INSTAL·LACIO	448.645,29
			448.645,29
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ADEQUACIO COBERTES GALERIA INSTAL·LACION	448.645,29
			448.645,29

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost ADEQUACIO COBERTES GALERIA INSTAL·LACIONS I PAL·LIO
Capítol 01 COBERTA GALERIA INSTAL·LACIONS CCEE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 E547U001	pa	Vallat i senyalització de la zona de treball, inclou mitjans personals per la càrrega i descàrrega dels materials per l'execució de la reforma.	2.980,00	1,000	2.980,00
2 E547U002	m2	(P - 1) Subministra i col·locació de nova coberta de xapa d'alumini natural gruix 1mm o xapa acer HDX de 0,6mm, previ repàs i fixació de les xapes existents mitjançant cargols inox i posterior col·locació de rastrells "omega" d'alumini, coincidint amb les corretges metàl·liques, formant una camara in situ amb la nova xapa.	111,25	1.160,000	129.050,00
3 E547U003	ml	(P - 2) Subministra i col·locació de nous remats d'alumini gruix 1,mm en coronament de nova coberta, de desenvolupament aprox 750mm, fixada mecànicament amb cargols inox, al suport existent.	74,48	400,000	29.792,00
4 E547U004	ml	(P - 3) Subministra i col·locació de cable de vida fixe amb suport i cablejat inox.	117,54	140,000	16.455,60
5 E547U005	ml	(P - 4) Desmuntatge de lames i perfils existents, amb càrrega i transport de runa al abocador i posterior muntatge de noves lames d'alumini de 1mm, de 60x80x60mm.	50,70	942,000	47.759,40
6 E547U006	pa	(P - 5) Partida a justificar de seguretat i salut, inclou escala bastida accés a coberta a reparar.	5.280,01	1,000	5.280,01
		(P - 6)			

TOTAL Capítol 01.01 231.317,01

Obra 01 Pressupost ADEQUACIO COBERTES GALERIA INSTAL·LACIONS I PAL·LIO
Capítol 02 COBERTA PAL·LIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 E547U001	pa	Vallat i senyalització de la zona de treball, inclou mitjans personals per la càrrega i descàrrega dels materials per l'execució de la reforma.	2.980,00	1,000	2.980,00

(P - 1)

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

2	E547U011	m2	Desmuntatge de coberta de policarbonat grecat	23,20	1.130,000	26.216,00
3	E547U012	ml	(P - 7) Subministra i col·locació de remat de alumini de 1,5mm de gruix i amplada 500mm	20,88	134,800	2.814,62
4	E547U013	m2	(P - 8) Subministra i col·locació de de lluerns de plaques de policarbonat cel·lular de 10mm de gruix i 4 parets, de 600mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada ARCOPLUS 6104, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat.	148,57	1.130,000	167.884,10
5	E547U014	ml	(P - 9) Subministra i col·locació de remats d'alumini perimetrals .	77,43	134,800	10.437,56
6	E547U015	ut	(P - 10) Partida de gestió de runa, contenidors de 5m3 per la retirada dels policarbonats, remats i perfils desmuntats	232,00	3,000	696,00
7	E547U016	pa	(P - 11) Partida a justificar de seguretat i salut, inclou escala bastida accés a coberta a reparar.	6.300,00	1,000	6.300,00
			(P - 12)			
TOTAL Capítol			01.02			217.328,28

D.- AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIO COBERTES GALERIA INSTAL·LACIONS I PAL·LIO
Capítol 01 COBERTA GALERIA INSTAL·LACIONS CCEE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E547U001	pa	Vallat i senyalització de la zona de treball, inclou mitjans personals per la càrrega i descàrrega dels materials per l'execució de la reforma.

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

2	E547U002	m2	Subministra i col·locació de nova coberta de xapa d'alumini natural gruix 1mm o xapa acer HDX de 0,6mm, previ repàs i fixació de les xapes existents mitjançant cargols inox i posterior col·locació de rastrells "omega" d'alumini, coincidint amb les corretges metàl·liques, formant una camara in situ amb la nova xapa.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta galeria instal.lacions		1.160,000				1.160,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1.160,000	

3	E547U003	ml	Subministra i col·locació de nous remats d'alumini gruix 1,mm en coronament de nova coberta, de desenvolupament aprox 750mm, fixada mecànicament amb cargols inox, al suport existent.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta galeria instal.lacions		400,000				400,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							400,000	

4	E547U004	ml	Subministra i col·locació de cable de vida fixe amb suport i cablejat inox.					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta galeria instal.lacions		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							140,000	

5	E547U005	ml	Desmuntatge de lames i perfils existents, amb càrrega i transport de runa al abocador i posterior muntatge de noves lames d'alumini de 1mm, de 60x80x60mm.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lemes ventilació galeria instal.lacions		942,000				942,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							942,000	

6 E547U006 pa Partida a justificar de seguretat i salut, inclou escala bastida accés a coberta a reparar.

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

Obra 01 PRESSUPOST ADEQUACIO COBERTES GALERIA INSTAL·LACIONS I PAL·LIO
Capítol 02 COBERTA PAL·LIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E547U001	pa	Vallat i senyalització de la zona de treball, inclou mitjans personals per la càrrega i descàrrega dels materials per l'execució de la reforma.

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

2 E547U011 m2 Desmuntatge de coberta de policarbonat grecat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta poliester pal.lio		1.130,000				1.130,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1.130,000	

3 E547U012 ml Subministra i col·locació de remat de alumini de 1,5mm de gruix i amplada 500mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta poliester pal.lio		134,800				134,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 134,800

4 E547U013 m2 Subministra i col·locació de de lluernes de plaques de policarbonat cel·lular de 10mm de gruix i 4 parets, de 600mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada ARCOPLUS 6104, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta poliester pal.lio		1.130,000				1.130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.130,000

5 E547U014 ml Subministra i col·locació de remats d'alumini perimetrals .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta poliester pal.lio		134,800				134,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 134,800

6 E547U015 ut Partida de gestió de runa, contenidors de 5m3 per la retirada dels policarbonats, remats i perfils desmuntats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta poliester pal.lio		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

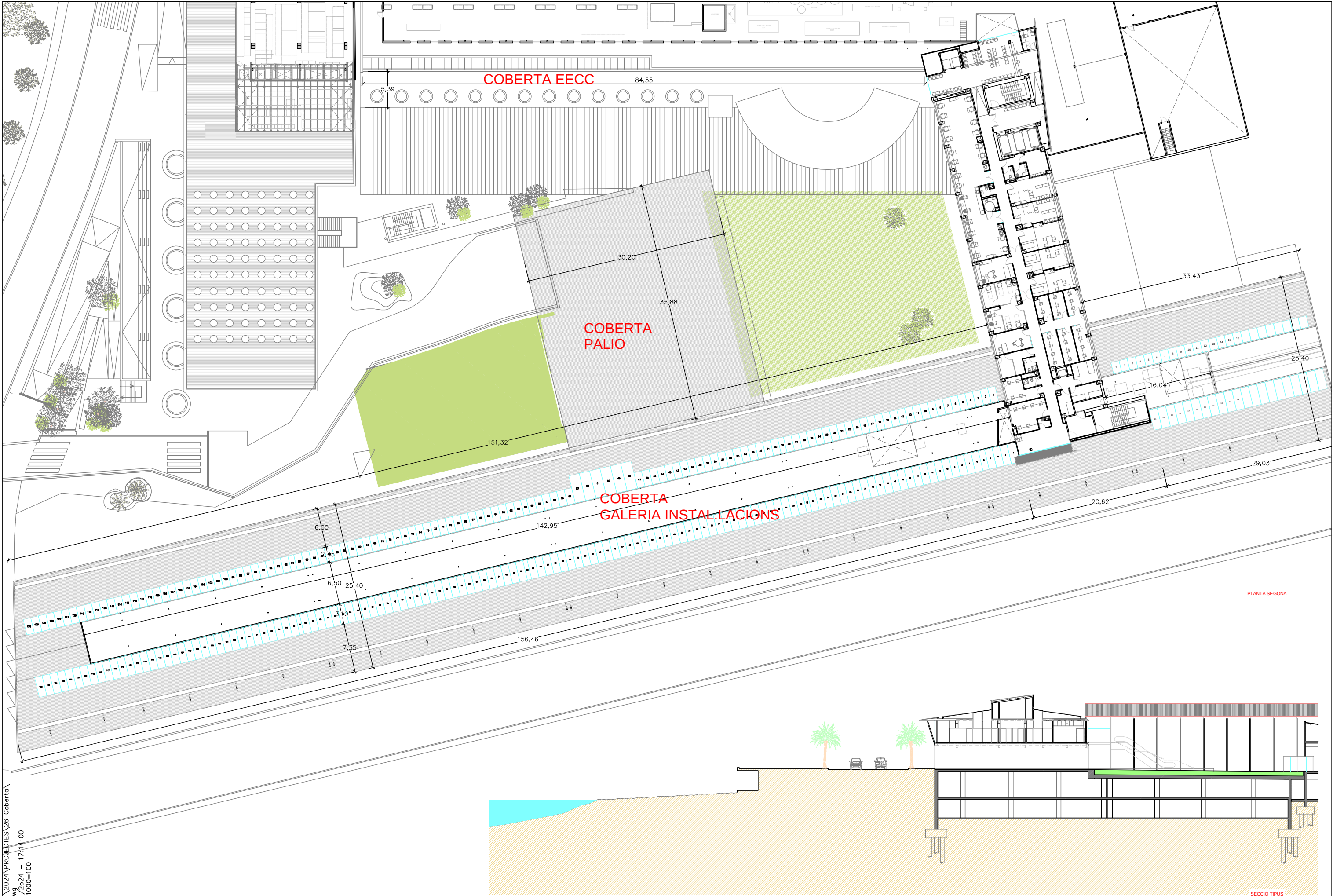
TOTAL AMIDAMENT 3,000

7 E547U016 pa Partida a justificar de seguretat i salut, inclou escala bastida accés a coberta a reparar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta poliester pal.lio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

E.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



RUTA= G:\01_HMAR\2024\PROJECTES\26 Coberta
ARXIU= Plànol 2da.dwg
DATA= 2024-11-17 2024 - 17:14:00
ESCALA IMPRESSA: 1000=100



projecte:

HOSPITAL DEL MAR
Passeig Marítim 25-29, 08003 BCN

ref.:

24-20

data:

NOVEMBRE
2024

escala:

DIN-A1 1/250
DIN-A3 1/500

títol:

DISTRIBUCIÓ
PLANTA SEGONA I SECCIÓ

número de plànol:

01

F.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE D'AQUEST ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El present estudi bàsic de seguretat i salut, annex al Projecte, desenvolupa la problemàtica específica de seguretat de les obres necessàries per adequar la coberta del pal·lió i de la galeria d'instal·lacions i lamel·les de ventilació ubicades en planta segona de CCEE en l'edifici A de l'Hospital del Mar de Barcelona.

Es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial Decret.

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, sota el control de la Direcció Facultativa, 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 que 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 sotscontractistes 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, sotscontractistes 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 sotscontractistes (art. 11è).

2. SITUACIÓ DE LES OBRES

Les obres necessàries per adequar necessàries per adequar la coberta del pal·lio i de la galeria d'instal·lacions i lamel·les de ventilació ubicades en planta segona de CCEE en l'edifici A de l'Hospital del Mar de Barcelona, situat en el Passeig Marítim nº 25-29 de Barcelona.

3. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per **Anna Granell i Agusti**, arquitecte tècnic, Serveis Tècnics del PSMar.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres que es realitzaran seran les següents:

Coberta galeria instal·lacions CCEE.

La proposta del projecte consisteix en la rehabilitació completa de la coberta i lamel·les de ventilació, de la galeria d'instal·lacions que hi ha en planta segona de consultes externes CCEE.

La superfície afectada, on s'ha de intervindrà és de 1.160 m²

El projecte contempla:

Subministrament i col·locació de nova coberta de xapa d'alumini natural gruix 1mm, previ repàs i fixació de les xapes existents mitjançant cargols inox i posterior col·locació de rastrells "omega" d'alumini, coincidint amb les corretges metàl·liques, formant una càmera in situ amb la nova xapa.

Nous remats d'alumini de gruix 1mm en coronament de nova coberta, de desenvolupament aprox 750mm, fixada mecànicament amb cargols inox, al suport existent.

Subministra i col·locació de cable de vida fixe amb suport i cablejat inox.

Desmuntatge de lamel·les i perfils existents, amb càrrega i transport de runa al abocador i posterior muntatge de noves lamel·les d'alumini de 1mm de gruix i mides de 60x80x60mm

Coberta Pal·lio

La proposta del projecte consisteix en la substitució completa de la coberta de polièster del pal·lio.

La superfície afectada, on s'ha de intervindrà és de 1.130 m²

El projecte contempla:

Retirada de la coberta de polièster existent amb càrrega i transport de runa al abocador

Subministrament i col·locació de nova coberta de polièster composta per armadura de fibra de vidre impregnada de resina de polièster i protegida amb un recobriment gelcoat ambdues cares, transparent.

Nous remats en coronament de nova coberta, fixada mecànicament amb cargols inox, al suport existent.

5. CARACTERÍSTIQUES DE LA UBICACIÓ DELS TREBALLS

L'execució dels treballs es faran completament a l'exterior

6. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El pressupost estimat dels treballs és 542.860,80 euros.

7. ACCÉS A LES OBRES

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 3 mesos

9. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

9.1. Serveis provisionals

A peu d'obra de la edificació actual, hi ha el subministrament d'aigua i el subministrament elèctric.

9.2. Unitats constructives i els seus riscos

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

- Construcció de nova coberta

Riscos:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

Mesures preventives:

- Baranes
- Bastides de seguretat
- Xarxes verticals
- Xarxes horitzontals

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat

10. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

11. PREVENCIÓ DEL RISC

11.1. Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscara amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

11.2. Proteccions col·lectives i senyalització

- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

11.3. Informació

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

11.4. Formació

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

11.5. Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

11.6. Reconeixement mèdic

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

12. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions

13. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

14. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de treball (a Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311) dins del termini de 24 hores.

15. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

16. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

17. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres
- cuir: manipulació en general
- làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

18. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments. Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

19. SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunitat. Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

20. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

21. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

22. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

23. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997,

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

24. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIO

Les obres objecte del present Estudi estaran regulades al llarg de la seva execució pels textos que a continuació es relacionen, essent d'obligat compliment per a les parts implicades.

RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES EN SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- Directiva 92/57/CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
Disposicions mínimes de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)
Disposicions mínimes de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
Transposició de la Directiva 92/57/CEE
Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- Ley 31/1995 de 8 de novembre (BOE: 10/11/95)
Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97)
Reglamento de los Servicios de Prevención
- RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposicions mínimes en matèria de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposicions mínimes de seguridad y salud en los lugares de trabajo
En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposicions mínimes de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposicions mínimes de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)
Disposicions mínimes de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposicions mínimes de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción
Modificaciones: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
- O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

- O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

- O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

- O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98)

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

- Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)
- Ordenanza General de Seguridad y Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971, amb especial atenció a:

PART 1:

- Disposicions generals
- Art. 7.- Obligacions de l'empresari
- Art. 8.- Comitès de Seguridad y Higiene al treball
- Art. 9.- Vigilants de Seguridad.
- Art. 10.- Obligacions y drets del personal directiu, tècnic y dels comandaments intermitjos.
- Art 11.- Obligacions y drets dels treballadors.

PART 2:

- Condiciones generales dels centres de treball y dels mecanismes y mesures de protecció.
- Art. 19.- Escapes de ma.
- Art. 21.- Obertures en paviments.
- Art. 22.- Obertures a les parets.
- Art. 23.- Baranes y proteccions.
- Art 25-28.- Enllumenat.
- Art. 31.- Sorolls, vibracions y trepidacions.
- Art. 36.- Menjadors.
- Art 38-43.- Instal·lacions sanitàries y de higiene.
- Art. 51.- Proteccions contra contactes a les instal·lacions y equips elèctrics.
- Art. 58.- Motors elèctrics.
- Art 59.- Conductors elèctrics.
- Art. 60.- Interruptors y tallacircuits de baixa tensió.
- Art. 61.- Equips y eines elèctriques portàtils.
- Art. 70.- Protecció personal contra l'electricitat.
- Art. 82.- Mitjans de prevenció y extinció d'incendis.
- Art. 83-93.- Motors, transmissions y maquines.
- Art. 94-96.- Eines portàtils.
- Art. 100-107.- Elevació y transport.
- Art. 124.- Tractors y altres mitjans de transport automotors.
- Art. 141-151.- Proteccions personals.

PART 3:

- Responsabilitat y sancions:
- Art. 152-155.- Responsabilitats.
- Ordenanza de Trabajo per a les Industries de la Construcció, Vidre, Ceràmica de 28 d'agost de 1970, amb especial atenció a:

Art. 165-176.- Disposicions generals.
Art. 183-291.- Construcció en general.
Art. 334-341.- Higiene en el Treball.

- Conveni Col·lectiu del Grup de Construcció y Obres Publiques de Barcelona.
- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura.
- Ordenances Metropolitanes d'edificació:

Capítol IV.- Seguretat en la Construcció.

Art. 122.- Tanques de Protecció.
Art. 123.- Precaucions durant execució de les obres.
Art. 124.- Aparells elevadors.
Art. 130.- Responsabilitat del constructor.
Art. 138.- Runes.

- Normes Tècniques Reglamentaries sobre homologació de mitjans de protecció personal del Ministeri de Treball.

M.T.- 1: Casc de seguretat no metàl·lics. (BOE 30.12.74)
M.T.- 2: Proteccions auditives (BOE 01.09.75)
M.T.- 3: Pantalles de soldador (BOE 02.09.75)
M.T.- 4: Guants aïllants de l'electricitat (BOE 03.09.75)
M.T.- 5: Calcat de seguretat contra riscos mecànics (BOE 12.02.80)
M.T.- 7: Adaptadors facials (BOE 06.09.75)
M.T.- 8: Mascares amb filtre mecànic (BOE 08.09.75)
M.T.- 9: Mascares amb filtre mecànic (BOE 09.09.75)
M.T.- 11: Guants de seguretat (BOE 04.07.77)
M.T.- 13: Cinturons de subjecció (BOE 02.09.77)
M.T.- 16: Ulleres de muntura universal per a protecció contra impactes (BOE 17.08.78)
M.T.- 17: Oculars de protecció contra impactes (BOE 07.02.79)
M.T.-18: Pantalles de protecció per a soldador (BOE 07.09.79/27.06.79)
M.T.- 21: Cinturons de suspensió (BOE 16.03.81)
M.T.- 22: Cinturons de caiguda (BOE 17.03.81)
M.T.- 25: Plantilles de protecció davant riscos de perforació
M.T.- 26: Aïllants de seguretat de les eines manuals, en treballs elèctrics de baixa tensió (BOE 10.10.81)
M.T.- 27: Bota impermeable a l'aigua, humitat (BOE 22.12.81)
M.T.- 28: Dispositius contra caigudes (BOE 14.12.82)

- Altres disposicions d'aplicació.

Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, BOE 09.10.79.

Instruccions Complementaries. estatut dels Treballadors, BOE 14.03.80.

Reglament dels Serveis Mèdics d'Empresa. Reglament d'Aparells elevadors per a obres. BOE 14.06.77. Reglament de Regim Intern de l'Empresa Constructora.

25. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIO

Totes les prenes de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, refusant-se a la finalització d'aquest.

Quan per les circumstancies del treball es produeixi un deteriorament mes ràpid en una determinada prenda o equip, es farà la reposició d'aquesta, independentment de la durada prevista o data d'entrega.

Qualsevol prenda o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, es a dir, el màxim per el que fou concebut (per exemple per un accident) serà refusat y es farà la reposició al moment. Aquelles prenes que per el seu us hagin adquirit mes folgances o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una prenda o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

Totes les reposicions de material personal y col·lectiu que es tinguin que realitzar durant el transcurs de la realització de l'obra, per motius de deteriorament, mal estat, desaparició, robatori, etc. seran a càrrec del contractista.

Proteccions personals

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologacio del Ministeri de Treball sempre que existeixi al mercat.

En els casos en que no existeixi Norma d'Homologacio oficial, seran de qualitat adequada a les seves prestacions.

Proteccions col·lectives

Els elements de protecció col·lectiva s'ajustaran a les característiques següents:

Segons compliment de normativa especifica.

- Interruptors diferencials y preses de terra.
- Extintors

Barcelona,

Anna Granell i Agusti
Arquitecte Tècnic
Serveis Tècnics del PSMar