

ÍNDEX

1. AMIDAMENTS	2
1.1. CAPÍTOL 1: ESTRUCTURA D'ACER DE LA COBERTA	2
1.2. CAPÍTOL 2: ESTRUCTURA I REVESTIMENT FAÇANES LATERALS	4
1.3. CAPÍTOL 3: REVESTIMENT DE COBERTA I FALS SOSTRE DE ZINC	8
1.4. CAPÍTOL 4: LLUERNARI	10
1.5. CAPÍTOL 5: FAÇANA NORD I FAÇANA SUD	13
1.6. CAPÍTOL 6: PORTES D'ACCÉS PRINCIPAL I LATERAL	17
1.7. CAPÍTOL 7: REMAT ENTRE FAÇANA LATERAL I FALS SOSTRE	20
1.8. CAPÍTOL 8: REMAT ENTRE FAÇANA LATERAL I PAVIMENT	21
1.9. CAPÍTOL 9: PROTOTIP	22
1.10. CAPÍTOL 10: ASSAJOS	23
1.11. CAPÍTOL 11: ENGINYERIA	24
2. AMIDAMENT DETALLAT ESTRUCTURA ACER DE COBERTA	25
3. AMIDAMENTS PARTS QUE INTEGREN EL LOBBY	34

1. AMIDAMENTS

1.1. CAPÍTOL 1: ESTRUCTURA D'ACER DE LA COBERTA

Enginyeria, fabricació i muntatge de l'estructura tridimensional de coberta i marquesina del vestíbul de la Torre Iberdrola formada per perfils tubulars de secció circular en acer S355. Unions soldades a topall a taller amb inspecció visual del 100% de les soldadures, líquids penetrants en el 10% i ultrasons a l'1%. Disseny amb unions cargolades a obra dels elements prefabricats. Acabat superficial granallat amb una capa d'imprimació rica en zinc i pintat ignífug homologat RF30. Dues capes de pintura d'acabat color RAL 9003 (zona interior) i RAL 7038 (zona marquesina exterior) aplicades in situ a les zones visibles de l'estructura.

CAPÍTOL 1: ESTRUCTURA D'ACER DE LA COBERTA		
Referència	Descripció	Amidament
1.1	A Material: Estructura metàl·lica de la coberta del vestíbul (Perfils segons plànols)	1,00 ut
	B Material: Granallat, imprimat i pintat amb pintura ignífuga homologada amb fitxa RF30. Repassos de soldadures a obra amb dos capes d'imprimació rica en zinc.	1,00 ut
	C Material: Pintura d'acabat (RAL 9003 i RAL 7038 segons plànols)	46.172 kg
	D Material: Plaques d'anclatge de pilars d'entrada principal	2,00 ut
	E Material: Anclatges lluernari	80,00 ut
	F Material: Plaques entre estructura de coberta i dobles pilars de façana	134,00 ut
1.2	Seguretat i salut	1,00 ut
1.3	Topògraf	1,00 ut
1.4	Oficina tècnica	100 h

1.2. CAPÍTOL 2: ESTRUCTURA I REVESTIMENT FAÇANES LATERALS

Muntants estructurals compostos per dos cordons metàl·lics i una ànima de vidre Low-Iron laminat trempat amb Heat Soak Test de 10mm + 1.52mm SGP + 10mm amb cantells polit brillant.

Cada cordó metàl·lic està compost per dos perfils circulars d'acer qualitat S355 mecanitzats amb taladres per allotjar els cargols per a la fixació del vidre, així com taladres roscats per a la fixació de la perfileria d'alumini. Acabat superficial granallat amb una capa d'imprimació rica en zinc i dues capes de pintura d'acabat RAL 9003 en les zones visibles.

Els cordons metàl·lics es connecten al vidre a través d'una unió pretesada composta per cargols M24 d'alta resistència qualitat 10.9 dacrometitzats i amb homogeneïtzació del seu coeficient de fricció mitjançant solució lubricant i separador vidre metall amb alt coeficient de fricció.

Fixació a l'estructura de formigó de terra mitjançant placa d'ancoratge d'acer S355 i perns d'ancoratge químics o embedguts en formigó.

Connexió cargolada a l'estructura d'acer de la coberta.

Arriostrament de l'extrem superior dels muntants en voladís mitjançant doble varilla d'acer inoxidable de diàmetre 16 roscades en els seus extrems amb terminals en acer inoxidable satinat i bolons d'acer inoxidable.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 2: ESTRUCTURA I REVESTIMENT FAÇANES LATERALS

Referència	Descripció	Amidament
2.1	A Material: Plaques base de tubs Materials	119 ut
	B Material: Tacos químics	478 ut
	C Material: Carteles de reforç	119 ut
	D Material: Muntants d'acer realitzats amb perfils semicirculars de 31.78kg/ml	249082 kg
	E Material: Anclatge superior fixat a Material de coberta	239 ut
	F Material: cargol M24x70 + femella M24 + arandela M24	12665 ut
	G Material: Separador vidre-metall amb alt coeficient de fricció	7647 ml
	H Material: Alumini vidres	3823 ml
	I Material: Vidre: 10mm trempat + SGP + 10mm trempat (amb Heat Soak Test)	821 m2
	J Material: Taladres	12665 ut
	K Material: Retícula d'alumini RAL 9003 (travesser + tapeta + contratapeta). Gomes d'EPDM incloses.	2748 ml
	L Material: Cargoleria general	1959 m2

M	Material: Silicona	1959 m2
N	Material: Remats amb làmina de butil i xapa d'alumini	124 ml
O	Material: Arriostrament superior: Varilles d'inoxidable diàmetre 16mm	239 ut
P	Material: Arriostrament superior: Terminals epsilon M16	478 ut
Q	Material: Arriostrament superior: xapa soldada a estructura	478 ut
R	Material: Vidre 66TE.2/20/66TE.2. Extraclar amb serigrafia en #2 i capa Stopray Clearvision 50T en #4	1959 m2
S	Material: Increment pantalla	1959 m2
2.8	Seguretat i salut	1959 m2
2.9	Topògraf	1959 m2
2.10	Transport	-
2.11	A Mitjans auxiliars: Grues	454 h
	B Mitjans auxiliars: Bastides	1959 m2
2.12	A Taller 1: assemblatge	955 h
	B Taller 2: mecanitzat	478 h
	C Taller 2: Tall i soldadura	239 h

2.13	Muntatge a obra	5854 h
2.14	Oficina tècnica	1553 h

1.3. CAPÍTOL 3: REVESTIMENT DE COBERTA I FALS SOSTRE DE ZINC

Tancament de coberta format per:

- Xapa grecada d'acer galvanitzat de 0,9mm d'espessor i 60mm de cantell, fixada sobre una subestructura metàl·lica soldada sobre els perfils tubulars.
- Barrera de vapor.
- Aïllament tèrmic de poliestirè extruït de 150mm a la zona interior i de 60mm a la zona de marquesina.
- Làmina drenant
- Revestiment amb sistema Kalzip AluPlus de Corus.
- Sobrecoberta format per safates de zinc.

Fals sostre horitzontal i vertical de xapes de zinc. Subestructura d'acer galvanitzat fixada a l'estructura tubular per servir de suport per a les xapes de zinc.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 3: REVESTIMENT DE COBERTA I FALS SOSTRE DE ZINC

Referència	Descripció	Amidament
3.1	A Material: Revestiments de zinc: Revestiment coberta amb sistema Kalzip amb premarcs	635 m2
	B Material: Revestiments de zinc: Fals sostre de zinc amb subestructura metàl·lica per rastrell	220 m2
	C Material: Canaló inoxidable	104 ml
3.2	Seguretat i salut	1 ut
3.3	Topògraf	1 ut
3.4	Mitjans auxiliars: Bastides	856 m2
3.5	Muntatge a obra	85 h
3.6	Oficina tècnica	200 h

1.4. CAPÍTOL 4: LLUERNARI

Lluernari format per una retícula de perfils d'alumini de color RAL 9003 a la zona interior i RAL 7038 a la zona exterior, fixats sobre ancoratges d'acer soldats a l'estructura tubular de coberta. Tancament de vidre fixat a l'estructura mitjançant un sellat amb silicona estructural d'acord amb la normativa ETAG 002, amb la següent composició:

Zona interior:

Component exterior: Laminat 10mm extraclar termoendurit amb serigrafia RAL 9002 en cara #2 del conjunt del vidre + 0,76mm PVB + 8mm extraclar termoendurit amb capa STOPRAY CLEARVISION 50T en cara #4 del conjunt del vidre.

Cambra d'aire: Cambra d'aire de 20mm amb intercalari d'inoxidable i butil SikaGlaze IG-5 PIB gris S6.

Component interior: Laminat 10mm extraclar + 0,76mm PVB + 8mm extraclar.

Zona exterior: Laminat 10mm extraclar termoendurit amb serigrafia RAL 9002 en cara #2 + 0,76mm PVB + 8mm extraclar termoendurit amb capa STOPRAY CLEARVISION 50T en cara #4.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 4: LLUERNARI

Referència	Descripció	Amidament
4.1	A Perfileria alumini	104 m2
	B EPDM	104 m2
	C Cordó cel·lular + silicona + cinta norton	104 m2
	D Cargoleria	104 m2
	E Ancoratges	104 m2
	F Vidre: Vidre de cambra	44 m2
	G Vidre: Vidre laminat	60 m2
	H Remat inoxidable extrem marquesina	8 ml
4.2	Mitjans auxiliars	104 m2
4.3	Muntatge a obra	104 m2
4.4	Hores oficina tècnica	104 m2

4.5	Taller 1	104 m2
4.6	Seguretat i salut	1 ut
4.7	Topògraf	1 ut
4.8	Transport	-

1.5. CAPÍTOL 5: FAÇANA NORD I FAÇANA SUD

Façana nord:

Tancament amb vidre aïllant amb component exterior laminat 6mm + 0.76mm PVB + 6mm amb capa Stopray ClearVision 50T en cara #4, cambra d'aire de 20mm i component interior laminat 6mm + 0,76mm PVB + 6mm termoendurit. Cantells polit industrial i sellat amb silicona estructural. Tres files de vidres superiors amb serigrafia de punts de diàmetre variable i separació de 20mm formant un degradat des del 80% a la franja superior fins el 5% a la inferior.

Quarta fila de vidres a nivell de terra sense serigrafia.

Franja de vidres per sota el nivell de paviment del vestíbul opacificats.

Vidres muntats sobre una retícula de perfils d'alumini amb jutes d'EPDM i tapeta exterior cargolada per a fixació dels vidres aïllants.

Aquest tancament es recolza sobre muntants estructurals similars als de les façanes laterals. A l'extrem contigu de la façana de la torre es disposa un muntant d'acer revestit amb xapes d'alumini i junta EPDM per a la connexió amb el mur cortina de la torre.

Façana sud:

Tancament de vidre aïllant amb component exterior laminat 6mm + 0.76mm PVB + 6mm termoenduriti capa ClearVision 50Ten cara #4, cambra d'aire de 20mm i component interior laminat 10mm + 0,76mm PVB + 8mm termoendurit. Cantell polit industrial i sellat amb silicona estructural.

Vidres muntats sobre una retícula d'alumini amb reforços interiors d'acer, jutes EPDM i tapeta exterior cargolada per a la fixació dels vidres aïllants.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 5: FAÇANA NORD I FAÇANA SUD

Referència	Descripció	Amidament
5.1	A Material: Placa base de tubs Materials	4 ut
	B Material: Anclatges químics	16 ut
	C Material: Carteles	4 ut
	D Material: Pilars d'acer de secció semicircular de 127.12kg/ml	5356 kg
	E Material: Anclatge superior fixat a l'Material	4 ut
	F Material: Cargoleria M24x70 + femella M24 + arandeles M24	391 ut
	G Material: Separador vidre-metall amb alt coeficient de fricció	236 ml
	H Material: Alumini vidres	118 ml
	I Material: Vidre: 10mm trempat + PVB + 10mm trempat (amb Heat Soak Test)	25 m2
	J Material:taladres	391 ut
	K Material: Retícula d'alumini RAL 9003 (travesser + tapeta + contratapeta). Gomes d'EPDM incloses.	85 ml
	L Material: Cargoleria general	64 m2
	M Material: Silicona	61 m2

N	Material: Remats amb làmina de butil i xapa d'alumini	4 ml
O	Material: Arriostament superior: Varilles d'inoxidable diàmetre 16mm	7 ut
P	Material: Arriostament superior: Terminals epsilon M16	14 ut
Q	Material: Arriostament superior: xapa soldada a Material	14 ut
R	Material: Vidre 66TE.2/20/66TE.2. Vidre extraclar amb capa ClearVision 50T en cara #2	61 m2
S	Material: Increment pantalla	61 m2
5.2	Seguretat i salut	61 m2
5.3	Topògraf	61 m2
5.4	Transport	-
5.5	A Mitjans auxiliars: Grues	14 h
	B Mitjans auxiliars: Bastides	61 m2
5.6	A Taller 1: Assemblatge	30 h
	B Taller 2: Mecanitzat	15 h
	C Taller 2: Tall i soldadura	7 h
5.7	Muntatge a obra	181 h

5.8	Oficina tècnica	48 h
-----	-----------------	------

1.6. CAPÍTOL 6: PORTES D'ACCÉS PRINCIPAL I LATERAL

Porta giratòria manual Boon Edam Crystal Tourniket de 2.70 metres de diàmetre i 3.15 metres d'altura, amb tarja fixa superior de vidre.

Dues portes d'emergència pivotants de doble fulla a ambdós costats de la porta giratòria de 2.0x3.15 metres de vidre aïllant amb component exterior laminat de 10mm + 0,76mm PVB + 8mm termoendurit amb capa ClearVision 50T en cara #4, cambra d'aire de 20mm i component interior laminat de 10mm + 0,76mm PVB + 8mm termoendurit. Cantell polit industrial i sellat amb silicona estructural. Muntades sobre una perfileria d'acer inoxidable acabat satinat.

Inclou tancament antipànic BlumCraft, tarja fixa superior de vidre i tràmex d'acer inoxidable a nivell de terra amb safata inoxidable de recollida d'aigua.

Tres portes simples pivotants d'emergència a cada façana lateral de 2.1x0.91 metres de vidre aïllant amb component exterior laminat de 10mm + 0,76mm PVB + 8mm termoendurit amb capa ClearVision 50T a cara #4, cambra d'aire de 20mm i component interior laminat de 10mm + 0,76mm PVB + 8mm termoendurit. Cantell polit industrial i sellat amb silicona estructural; muntades sobre una perfileria d'acer inoxidable acabat satinat.

Inclou tancatment antipànic BlumCraft, remat superior i revestiments laterals dels muntants estructurals, tràmex d'acer inoxidable a nivell de terra i safata inoxidable de recollida d'aigües.

La taula següent mostra la valoració d'aquest capítol.

CAPÍTOL 6: PORTES D'ACCÉS PRINCIPAL I LATERAL

Referència	Descripció	Amidament
6.1	A Material: Porta giratòria manual: Porta Tourniket Bon Edam MANUAL. Muntatge inclòs.	1 ut
	B Material: Porta giratòria manual: Tacs per a fixació cèrcol	18 ut
	C Material: Portes d'accés principal: Portes dobles pivotants d'accés principal. Muntatge inclòs.	2 ut
	D Material: Portes d'accés principal: Antipànic Blumcraft	4 ut
	E Material: Portes d'accés principal: Vidre 66TE.2/20/66TE.2	12 m2
	F Material: Portes d'accés principal: Cèrcol inferior en acer inoxidable	2 ut
	G Material: Portes laterals d'emergència: Portes pivotants d'emergència per a accessos laterals. Muntatge inclòs.	6 ut
	H Material: Portes laterals d'emergència: Antipànic Blumcraft	6 ut
	I Material: Portes laterals d'emergència: Remat superior de les portes	6 ut
	J Material: Portes laterals d'emergència: Revestiments laterals columnes en acer inoxidable de 1,5mm	8 ut
	K Material: Portes laterals d'emergència: Vidre 66TE.2/20/66TE.2	11 m2
	L Material: Portes laterals d'emergència: Cèrcol inferior en acer inoxidable	6 ut
	M Material: Remats: Safates inferiors de recollida d'aigua.	6 ut

N	Material: Silicona	40 ut
O	Material: Cargoleria	1 ut
6.2	Seguretat i salut	1 ut
6.3	Transport	-
6.4	Mitjans auxiliars: Grues	5 h
6.5	Taller 2: Tall i soldadura	10 h
6.6	Muntatge a a obra	110 h
6.7	Oficina tècnica	50 h

1.7. CAPÍTOL 7: REMAT ENTRE FAÇANA LATERAL I FALS SOSTRE

Motllura de remat entre la façana lateral i el cel ras de zinc i guix formada per una estructura de suport d'acer galvanitzat i safates d'alumini d'espessor 2mm o zinc de 4mm amb encaixos pels muntants estructurals. Material: Alumini lacat RAL 9003 a la zona de fals sostre de guix i xapa de zinc a la zona de fals sostre de zinc.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 7: REMAT ENTRE FAÇANA LATERAL I FALS SOSTRE		
Referència	Descripció	Amidament
7.1	A Material: Estructura de suport	344 ml
	B Material: Xapa d'alumini/zinc	172 ml
	C Material: Lacat alumini	172 ml
7.2	Transport	-
7.3	Mitjans auxiliars: Bastides	10 dies
7.4	Taller 2: Tallar i soldar	50 h
7.5	Muntatge a obra	200 h
7.6	Oficina tècnica	50 h

1.8. CAPÍTOL 8: REMAT ENTRE FAÇANA LATERAL I PAVIMENT

Safates d'acer inoxidable satinat d'espessor 2 mm amb encaixos pels muntants estructurals i taladres per a airejadors suportades sobre una subestructura d'acer galvanitzat fixada al paviment mitjançant perns d'ancoratge metàl·lics.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 8: REMAT ENTRE FAÇANA LATERAL I PAVIMENT		
Referència	Descripció	Amidament
8.1	A Material: Estructura de suport	266 ml
	B Material: Safates d'acer inoxidable de 2mm d'espessor	126 ml
8.2	Transport	-
8.3	Taller 2: Tallar i soldar	50 h
8.4	Muntatge a obra	200 h
8.5	Oficina tècnica	100 h

1.9. CAPÍTOL 9: PROTOTIP

Fragment de façana a escala real compost per tres muntants estructurals amb perfil circular i una retícula de 2x2 vidres per a inspecció visual d'acabats i control tensional dels vidres corbats en fred mitjançant extensometria. Dues unitats: 1 per a inspecció visual i realització dels assajos pertinents a Olot i l'altre per a la realització dels assajos oportuns a les instal·lacions de CIDEMCO.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 9: PROTOTIP		
Referència	Descripció	Amidament
9.1	Prototip de façana: 3 muntants estructurs i revestiment de 2x2 de vidre	2 ut

1.10. CAPÍTOL 10: ASSAJOS

Assaig per a la determinació del coeficient de fregament estàtic del material SFD que materialitza la unió entre vidre i muntants estructurals.

Assaig de flexió a quatre punts d'un tram de muntant estructural típic del tancament de façana del vestíbul, monitoritzat amb control de deformacions i tensions dels elements metàl·lics i de vidre mitjançant sensors de desplaçament i galques extensomètriques per tal de validar els models d'elements finits utilitzats en el càlcul d'aquests elements.

Assaig a tallant d'un tram de muntant estructural típic del tancament de façana del vestíbul, monitoritzat amb control de deformacions i tensions dels elements metàl·lics i de vidre mitjançant sensors de desplaçament i galques extensomètriques per tal de validar els models d'elements finits utilitzats en el càlcul d'aquests elements.

Assaig de la unió entre muntants estructurals per tal de validar-ne el disseny.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 10: ASSAJOS			
	Referència	Descripció	Amidament
10.1	A	Assajos: Determinació coeficient de fregament material SFD	1 ut
	B	Assajos: Assaig a flexió d'una cartela de vidre	1 ut
	C	Assajos: Assaig a tallant d'una cartela de vidre	1 ut
	D	Assajos: Assaig de càrrega unió entre muntants de la cartela de vidre	1 ut

1.11. CAPÍTOL 11: ENGINYERIA

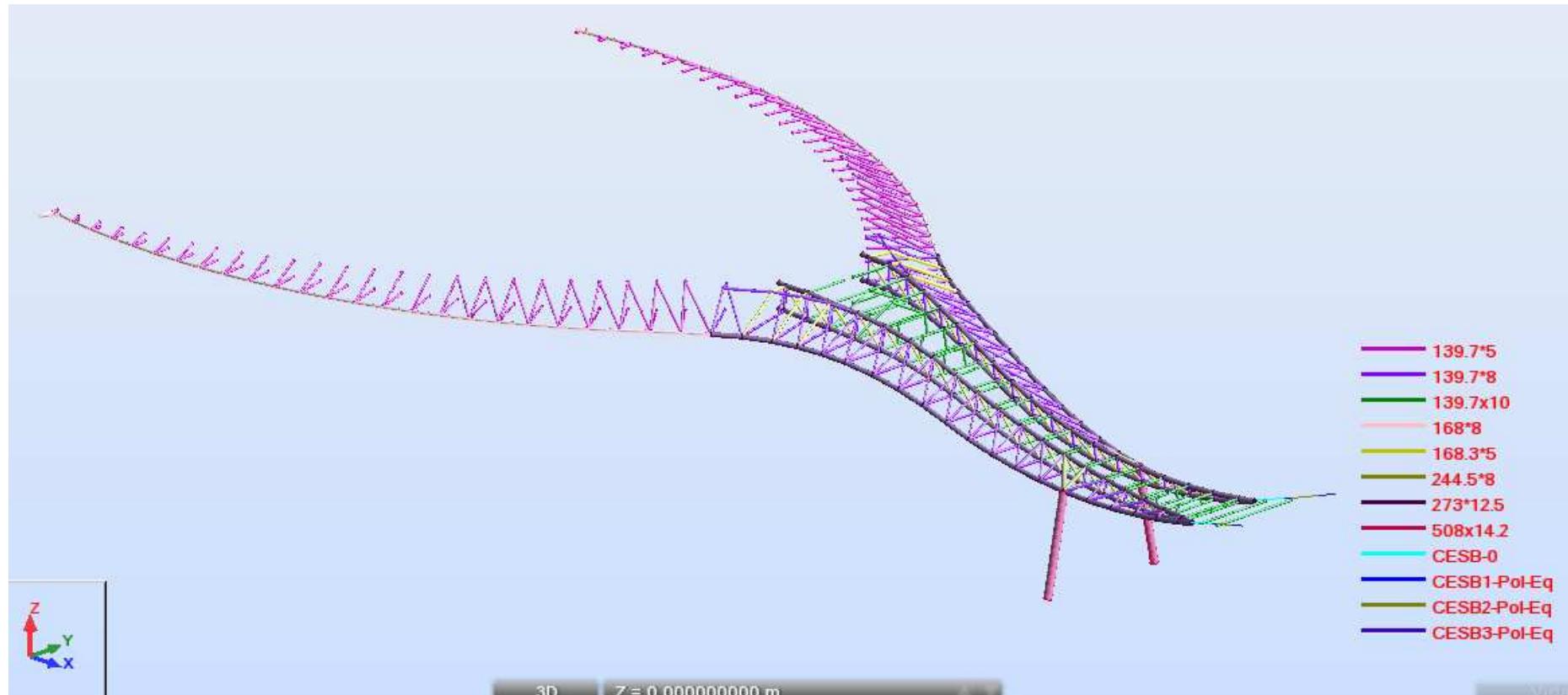
Disseny, anàlisi estructural, anàlisi tèrmic, dimensionament dels components, disseny d'unions i ancoratges, verificació normativa i assistència a assajos.

La taula següent mostra l'amidament d'aquest capítol.

CAPÍTOL 11: ENGINYERIA		
Referència	Descripció	Amidament
11.1	Enginyeria	1 ut

2. AMIDAMENT DETALLAT ESTRUCTURA ACER DE COBERTA

A la pàgina següent es mostra una figura amb la distribució dels diferents perfils que integren l'estructura d'acer de la coberta. En les pàgines següents es mostra una relació detallada dels membres que componen l'estructura d'acer de coberta.



Barra	Número	Longitud	Pes unitari	Peso total	Superficie pintada
CHS 139.7 x 5.0	2	0,35 m	16,62 kg/m	11,63 kg	0,31 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	0,55 m	16,62 kg/m	18,28 kg	0,48 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	0,58 m	16,62 kg/m	19,28 kg	0,51 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	0,73 m	16,62 kg/m	24,27 kg	0,64 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	0,78 m	16,62 kg/m	25,93 kg	0,68 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	0,92 m	16,62 kg/m	30,58 kg	0,81 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	0,99 m	16,62 kg/m	32,91 kg	0,87 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,10 m	16,62 kg/m	36,56 kg	0,97 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,19 m	16,62 kg/m	39,56 kg	1,04 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,28 m	16,62 kg/m	42,55 kg	1,12 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,39 m	16,62 kg/m	46,20 kg	1,22 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,45 m	16,62 kg/m	48,20 kg	1,27 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,58 m	16,62 kg/m	52,52 kg	1,39 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,63 m	16,62 kg/m	54,18 kg	1,43 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,77 m	16,62 kg/m	58,83 kg	1,55 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	1,79 m	16,62 kg/m	59,50 kg	1,57 m2
CHS 139.7 x 5.0	4	1,96 m	16,62 kg/m	130,30 kg	3,44 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,12 m	16,62 kg/m	70,47 kg	1,86 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,14 m	16,62 kg/m	71,13 kg	1,88 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,27 m	16,62 kg/m	75,45 kg	1,99 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,32 m	16,62 kg/m	77,12 kg	2,04 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,43 m	16,62 kg/m	80,77 kg	2,13 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,49 m	16,62 kg/m	82,77 kg	2,19 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,57 m	16,62 kg/m	85,43 kg	2,26 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,66 m	16,62 kg/m	88,42 kg	2,33 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,71 m	16,62 kg/m	90,08 kg	2,38 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,82 m	16,62 kg/m	93,74 kg	2,48 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	2,85 m	16,62 kg/m	94,73 kg	2,50 m2
CHS 139.7 x 5.0	4	2,98 m	16,62 kg/m	198,11 kg	5,23 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,11 m	16,62 kg/m	103,38 kg	2,73 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,13 m	16,62 kg/m	104,04 kg	2,75 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,23 m	16,62 kg/m	107,37 kg	2,84 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,27 m	16,62 kg/m	108,69 kg	2,87 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,34 m	16,62 kg/m	111,02 kg	2,93 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,41 m	16,62 kg/m	113,35 kg	2,99 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,45 m	16,62 kg/m	114,68 kg	3,03 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,54 m	16,62 kg/m	117,67 kg	3,11 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,55 m	16,62 kg/m	118,00 kg	3,12 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,64 m	16,62 kg/m	120,99 kg	3,20 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,67 m	16,62 kg/m	121,99 kg	3,22 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,72 m	16,62 kg/m	123,65 kg	3,27 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,73 m	16,62 kg/m	123,99 kg	3,27 m2

CHS 139.7 x 5.0	2	3,79 m	16,62 kg/m	125,98 kg	3,33 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,84 m	16,62 kg/m	127,64 kg	3,37 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,87 m	16,62 kg/m	128,64 kg	3,40 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,90 m	16,62 kg/m	129,64 kg	3,42 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	3,95 m	16,62 kg/m	131,30 kg	3,47 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,00 m	16,62 kg/m	132,96 kg	3,51 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,06 m	16,62 kg/m	134,95 kg	3,56 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,10 m	16,62 kg/m	136,28 kg	3,60 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,16 m	16,62 kg/m	138,28 kg	3,65 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,24 m	16,62 kg/m	140,94 kg	3,72 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,26 m	16,62 kg/m	141,60 kg	3,74 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,35 m	16,62 kg/m	144,59 kg	3,82 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,49 m	16,62 kg/m	149,25 kg	3,94 m2
CHS 139.7 x 5.0	2	4,71 m	16,62 kg/m	156,56 kg	4,13 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,21 m	25,99 kg/m	10,92 kg	0,18 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,22 m	25,99 kg/m	11,44 kg	0,19 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,42 m	25,99 kg/m	21,83 kg	0,37 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,48 m	25,99 kg/m	24,95 kg	0,42 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,61 m	25,99 kg/m	31,71 kg	0,54 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,72 m	25,99 kg/m	37,43 kg	0,63 m2
CHS 139.7 x 8.0	4	0,77 m	25,99 kg/m	80,05 kg	1,35 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,79 m	25,99 kg/m	41,06 kg	0,69 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	0,91 m	25,99 kg/m	47,30 kg	0,80 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,01 m	25,99 kg/m	52,50 kg	0,89 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,07 m	25,99 kg/m	55,62 kg	0,94 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,08 m	25,99 kg/m	56,14 kg	0,95 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,09 m	25,99 kg/m	56,66 kg	0,96 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,14 m	25,99 kg/m	59,26 kg	1,00 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,15 m	25,99 kg/m	59,78 kg	1,01 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,16 m	25,99 kg/m	60,30 kg	1,02 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,17 m	25,99 kg/m	60,82 kg	1,03 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,18 m	25,99 kg/m	61,34 kg	1,04 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,24 m	25,99 kg/m	64,46 kg	1,09 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,33 m	25,99 kg/m	69,13 kg	1,17 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,35 m	25,99 kg/m	70,17 kg	1,18 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,42 m	25,99 kg/m	73,81 kg	1,25 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,44 m	25,99 kg/m	74,85 kg	1,26 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,49 m	25,99 kg/m	77,45 kg	1,31 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,52 m	25,99 kg/m	79,01 kg	1,33 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,55 m	25,99 kg/m	80,57 kg	1,36 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,60 m	25,99 kg/m	83,17 kg	1,40 m2
CHS 139.7 x 8.0	4	1,76 m	25,99 kg/m	182,97 kg	3,09 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,77 m	25,99 kg/m	92,00 kg	1,55 m2

CHS 139.7 x 8.0	2	1,82 m	25,99 kg/m	94,60 kg	1,60 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,84 m	25,99 kg/m	95,64 kg	1,62 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,87 m	25,99 kg/m	97,20 kg	1,64 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	1,99 m	25,99 kg/m	103,44 kg	1,75 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	2,01 m	25,99 kg/m	104,48 kg	1,76 m2
CHS 139.7 x 8.0	3	2,17 m	25,99 kg/m	169,19 kg	2,86 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,19 m	25,99 kg/m	56,92 kg	0,96 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,28 m	25,99 kg/m	59,26 kg	1,00 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,29 m	25,99 kg/m	59,52 kg	1,01 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	2,31 m	25,99 kg/m	120,07 kg	2,03 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	2,37 m	25,99 kg/m	123,19 kg	2,08 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,38 m	25,99 kg/m	61,86 kg	1,04 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,39 m	25,99 kg/m	62,12 kg	1,05 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,46 m	25,99 kg/m	63,94 kg	1,08 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,47 m	25,99 kg/m	64,20 kg	1,08 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	2,49 m	25,99 kg/m	129,43 kg	2,19 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	2,56 m	25,99 kg/m	133,07 kg	2,25 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,59 m	25,99 kg/m	67,31 kg	1,14 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,61 m	25,99 kg/m	67,83 kg	1,15 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,65 m	25,99 kg/m	68,87 kg	1,16 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,67 m	25,99 kg/m	69,39 kg	1,17 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,75 m	25,99 kg/m	71,47 kg	1,21 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,76 m	25,99 kg/m	71,73 kg	1,21 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	2,78 m	25,99 kg/m	144,50 kg	2,44 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,84 m	25,99 kg/m	73,81 kg	1,25 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,85 m	25,99 kg/m	74,07 kg	1,25 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,91 m	25,99 kg/m	75,63 kg	1,28 m2
CHS 139.7 x 8.0	4	2,92 m	25,99 kg/m	303,56 kg	5,13 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	2,93 m	25,99 kg/m	76,15 kg	1,29 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,05 m	25,99 kg/m	79,27 kg	1,34 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,06 m	25,99 kg/m	79,53 kg	1,34 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,07 m	25,99 kg/m	79,79 kg	1,35 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,08 m	25,99 kg/m	160,10 kg	2,70 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,10 m	25,99 kg/m	80,57 kg	1,36 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,23 m	25,99 kg/m	167,90 kg	2,84 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,27 m	25,99 kg/m	84,99 kg	1,44 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,28 m	25,99 kg/m	85,25 kg	1,44 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,35 m	25,99 kg/m	87,07 kg	1,47 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,36 m	25,99 kg/m	87,33 kg	1,47 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,39 m	25,99 kg/m	88,11 kg	1,49 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,40 m	25,99 kg/m	88,37 kg	1,49 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,45 m	25,99 kg/m	179,33 kg	3,03 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,47 m	25,99 kg/m	90,19 kg	1,52 m2

CHS 139.7 x 8.0	1	3,47 m	25,99 kg/m	90,19 kg	1,52 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,48 m	25,99 kg/m	180,89 kg	3,05 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,49 m	25,99 kg/m	90,71 kg	1,53 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,53 m	25,99 kg/m	91,74 kg	1,55 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,54 m	25,99 kg/m	92,00 kg	1,55 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,61 m	25,99 kg/m	93,82 kg	1,58 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,63 m	25,99 kg/m	94,34 kg	1,59 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,64 m	25,99 kg/m	189,21 kg	3,20 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,69 m	25,99 kg/m	191,81 kg	3,24 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,74 m	25,99 kg/m	97,20 kg	1,64 m2
CHS 139.7 x 8.0	1	3,76 m	25,99 kg/m	97,72 kg	1,65 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,81 m	25,99 kg/m	198,04 kg	3,34 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	3,94 m	25,99 kg/m	204,80 kg	3,46 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	4,00 m	25,99 kg/m	207,92 kg	3,51 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	4,22 m	25,99 kg/m	219,36 kg	3,70 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	4,44 m	25,99 kg/m	230,79 kg	3,90 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	4,77 m	25,99 kg/m	247,94 kg	4,19 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	4,92 m	25,99 kg/m	255,74 kg	4,32 m2
CHS 139.7 x 8.0	2	5,03 m	25,99 kg/m	261,46 kg	4,42 m2
CHS 139.7x10.0	2	0,22 m	32,00 kg/m	14,08 kg	0,19 m2
CHS 139.7x10.0	2	0,43 m	32,00 kg/m	27,52 kg	0,38 m2
CHS 139.7x10.0	2	0,61 m	32,00 kg/m	39,04 kg	0,54 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,19 m	32,00 kg/m	76,16 kg	1,04 m2
CHS 139.7x10.0	4	1,21 m	32,00 kg/m	154,88 kg	2,12 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,24 m	32,00 kg/m	79,36 kg	1,09 m2
CHS 139.7x10.0	4	1,28 m	32,00 kg/m	163,84 kg	2,25 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,33 m	32,00 kg/m	85,12 kg	1,17 m2
CHS 139.7x10.0	4	1,39 m	32,00 kg/m	177,92 kg	2,44 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,41 m	32,00 kg/m	90,24 kg	1,24 m2
CHS 139.7x10.0	4	1,42 m	32,00 kg/m	181,76 kg	2,49 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,44 m	32,00 kg/m	92,16 kg	1,26 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,48 m	32,00 kg/m	94,72 kg	1,30 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,50 m	32,00 kg/m	96,00 kg	1,32 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,53 m	32,00 kg/m	97,92 kg	1,34 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,56 m	32,00 kg/m	99,84 kg	1,37 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,57 m	32,00 kg/m	100,48 kg	1,38 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,61 m	32,00 kg/m	103,04 kg	1,41 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,71 m	32,00 kg/m	109,44 kg	1,50 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,72 m	32,00 kg/m	110,08 kg	1,51 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,75 m	32,00 kg/m	112,00 kg	1,54 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,76 m	32,00 kg/m	112,64 kg	1,54 m2
CHS 139.7x10.0	2	1,90 m	32,00 kg/m	121,60 kg	1,67 m2
CHS 139.7x10.0	4	1,95 m	32,00 kg/m	249,60 kg	3,42 m2

CHS 139.7x10.0	2	2,02 m	32,00 kg/m	129,28 kg	1,77 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,12 m	32,00 kg/m	135,68 kg	1,86 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,20 m	32,00 kg/m	140,80 kg	1,93 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,27 m	32,00 kg/m	145,28 kg	1,99 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,32 m	32,00 kg/m	148,48 kg	2,04 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,39 m	32,00 kg/m	152,96 kg	2,10 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,53 m	32,00 kg/m	161,92 kg	2,22 m2
CHS 139.7x10.0	1	2,57 m	32,00 kg/m	82,24 kg	1,13 m2
CHS 139.7x10.0	1	2,66 m	32,00 kg/m	85,12 kg	1,17 m2
CHS 139.7x10.0	1	2,76 m	32,00 kg/m	88,32 kg	1,21 m2
CHS 139.7x10.0	1	2,77 m	32,00 kg/m	88,64 kg	1,22 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,92 m	32,00 kg/m	186,88 kg	2,56 m2
CHS 139.7x10.0	2	2,95 m	32,00 kg/m	188,80 kg	2,59 m2
CHS 139.7x10.0	2	3,05 m	32,00 kg/m	195,20 kg	2,68 m2
CHS 139.7x10.0	2	3,06 m	32,00 kg/m	195,84 kg	2,69 m2
CHS 139.7x10.0	1	3,18 m	32,00 kg/m	101,76 kg	1,40 m2
CHS 139.7x10.0	2	3,23 m	32,00 kg/m	206,72 kg	2,84 m2
CHS 139.7x10.0	1	3,36 m	32,00 kg/m	107,52 kg	1,47 m2
CHS 139.7x10.0	2	3,56 m	32,00 kg/m	227,84 kg	3,12 m2
CHS 139.7x10.0	1	6,11 m	32,00 kg/m	195,52 kg	2,68 m2
CHS 168.0 x 8.0	1	0,17 m	31,58 kg/m	5,37 kg	0,09 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,20 m	31,58 kg/m	12,63 kg	0,21 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,52 m	31,58 kg/m	32,84 kg	0,55 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,58 m	31,58 kg/m	36,63 kg	0,61 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,60 m	31,58 kg/m	37,90 kg	0,63 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,63 m	31,58 kg/m	39,79 kg	0,67 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,68 m	31,58 kg/m	42,95 kg	0,72 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	0,87 m	31,58 kg/m	54,95 kg	0,92 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,12 m	31,58 kg/m	70,74 kg	1,18 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,15 m	31,58 kg/m	72,63 kg	1,21 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,16 m	31,58 kg/m	73,27 kg	1,22 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,20 m	31,58 kg/m	75,79 kg	1,27 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,21 m	31,58 kg/m	76,42 kg	1,28 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,28 m	31,58 kg/m	80,84 kg	1,35 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,74 m	31,58 kg/m	109,90 kg	1,84 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,75 m	31,58 kg/m	110,53 kg	1,85 m2
CHS 168.0 x 8.0	2	1,78 m	31,58 kg/m	112,42 kg	1,88 m2
CHS 168.0 x 8.0	12	1,79 m	31,58 kg/m	678,34 kg	11,34 m2
CHS 168.0 x 8.0	22	1,80 m	31,58 kg/m	1250,57 kg	20,90 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	0,26 m	20,14 kg/m	10,47 kg	0,27 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	0,70 m	20,14 kg/m	28,20 kg	0,74 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	1,44 m	20,14 kg/m	58,00 kg	1,52 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	1,88 m	20,14 kg/m	75,73 kg	1,99 m2

CHS 168.3 x 5.0	2	1,96 m	20,14 kg/m	78,95 kg	2,07 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,05 m	20,14 kg/m	82,57 kg	2,17 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,14 m	20,14 kg/m	86,20 kg	2,26 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,23 m	20,14 kg/m	89,82 kg	2,36 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,31 m	20,14 kg/m	93,05 kg	2,44 m2
CHS 168.3 x 5.0	4	2,37 m	20,14 kg/m	190,93 kg	5,01 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,42 m	20,14 kg/m	97,48 kg	2,56 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,45 m	20,14 kg/m	98,69 kg	2,59 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,46 m	20,14 kg/m	99,09 kg	2,60 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,48 m	20,14 kg/m	99,89 kg	2,62 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,49 m	20,14 kg/m	100,30 kg	2,63 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,50 m	20,14 kg/m	100,70 kg	2,64 m2
CHS 168.3 x 5.0	4	2,52 m	20,14 kg/m	203,01 kg	5,33 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,53 m	20,14 kg/m	101,91 kg	2,68 m2
CHS 168.3 x 5.0	1	3,70 m	20,14 kg/m	74,52 kg	1,96 m2
CHS 168.3 x 5.0	1	3,71 m	20,14 kg/m	74,72 kg	1,96 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	3,75 m	20,14 kg/m	151,05 kg	3,97 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	3,87 m	20,14 kg/m	155,88 kg	4,09 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	1,59 m	46,68 kg/m	148,44 kg	2,44 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,04 m	46,68 kg/m	190,45 kg	3,13 m2
CHS 168.3 x 5.0	2	2,89 m	46,68 kg/m	269,81 kg	4,44 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	0,47 m	80,33 kg/m	75,51 kg	0,81 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	0,54 m	80,33 kg/m	86,76 kg	0,93 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,04 m	80,33 kg/m	167,09 kg	1,78 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,05 m	80,33 kg/m	168,69 kg	1,80 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,06 m	80,33 kg/m	170,30 kg	1,82 m2
CHS 273.0 x 12.5	5	1,53 m	80,33 kg/m	614,52 kg	6,56 m2
CHS 273.0 x 12.5	1	1,54 m	80,33 kg/m	123,71 kg	1,32 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,74 m	80,33 kg/m	279,55 kg	2,98 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,76 m	80,33 kg/m	282,76 kg	3,02 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,78 m	80,33 kg/m	285,97 kg	3,05 m2
CHS 273.0 x 12.5	23	1,80 m	80,33 kg/m	3325,66 kg	35,51 m2
CHS 273.0 x 12.5	41	1,81 m	80,33 kg/m	5961,29 kg	63,65 m2
CHS 273.0 x 12.5	18	1,82 m	80,33 kg/m	2631,61 kg	28,10 m2
CHS 273.0 x 12.5	9	1,83 m	80,33 kg/m	1323,04 kg	14,13 m2
CHS 273.0 x 12.5	3	1,84 m	80,33 kg/m	443,42 kg	4,73 m2
CHS 273.0 x 12.5	2	1,85 m	80,33 kg/m	297,22 kg	3,17 m2
CHS 273.0 x 12.5	1	1,87 m	80,33 kg/m	150,22 kg	1,60 m2
CHS 273.0 x 12.5	1	1,88 m	80,33 kg/m	151,02 kg	1,61 m2
CHS 508.0 x 14.2	2	6,44 m	172,99 kg/m	2228,11 kg	20,56 m2
CESB1-Pol-Eq	2	0,43 m	180,62 kg/m	155,33 kg	0,00 m2
CESB2-Pol-Eq	1	1,82 m	127,98 kg/m	232,92 kg	0,00 m2
CESB2-Pol-Eq	1	1,84 m	127,98 kg/m	235,48 kg	0,00 m2

CESB3-Pol-Eq	1	1,19 m	49,34 kg/m	58,71 kg	0,00 m2
CESB3-Pol-Eq	1	1,22 m	49,34 kg/m	60,19 kg	0,00 m2
CESB-0	2	2,19 m	252,26 kg/m	1104,90 kg	0,00 m2

RESUM					
Barra	Número	Longitud	Pes unitari	Peso total	Superficie pintada
CHS 139.7 x 5.0	116	315,70 m	16,62 kg/m	5246,00 kg	138,55 m2
CHS 139.7 x 8.0	152	347,15 m	25,99 kg/m	9023,00 kg	152,36 m2
CHS 139.7x10.0	91	173,57 m	32,00 kg/m	5554,00 kg	76,18 m2
CHS 168.0 x 8.0	67	94,19 m	31,58 kg/m	2974,00 kg	49,71 m2
CHS 168.3 x 5.0	46	106,81 m	20,14 kg/m	2152,00 kg	56,47 m2
CHS 244.5 x 8.0	6	13,04 m	46,68 kg/m	609,00 kg	10,02 m2
CHS 273.0 x 12.5	120	205,88 m	80,33 kg/m	16539,00 kg	176,57 m2
CHS 508.0 x 14.2	2	12,88 m	172,99 kg/m	2228,00 kg	20,56 m2
CESB1-Pol-Eq	2	0,86 m	180,62 kg/m	155,00 kg	0,00 m2
CESB2-Pol-Eq	2	3,66 m	127,98 kg/m	468,00 kg	0,00 m2
CESB3-Pol-Eq	2	2,41 m	49,34 kg/m	119,00 kg	0,00 m2
CESB-0	2	4,38 m	252,26 kg/m	1105,00 kg	0,00 m2
TOTAL				46172,00 kg	680,42 m2

3. AMIDAMENTS PARTS QUE INTEGREN EL LOBBY

En les figures següents es mostra un amidament general de les diferents parts de les que es compona el tancament del lobby de la Torre Iberdrola i que permet referenciar amb major facilitat cadascun dels capítols que integren els amidaments i el pressupost.

