

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes, a la carretera GI-600

Projecte tècnic



Promotor
Ajuntament de Blanes

Arquitectes
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

Data
Gener 2025

NUS

Arquitectura
i espais

Camp 61, 4t 2a
08022 Barcelona
93 153 67 87
estudi@estudinus.cat
www.estudinus.cat

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Índex del projecte

Memòria

- MG Dades generals
- MD Memòria descriptiva
- MC Memòria constructiva
- MA Annexos a la memòria

Documentació gràfica

Estat d'amidaments

Pressupost

Estudi bàsic de seguretat i salut

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Memòria

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Índex de la memòria

MG Dades generals

MG 1 Identificació i objecte del projecte

MG 2 Agents del projecte

MG 3 Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres tècnics

MD Memòria descriptiva

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

MD 2 Descripció del projecte

MC Memòria constructiva

MC 1 Treballs previs, enderrocs i serveis afectats

MC 2 Moviment de ferres

MC 3 Estructura

MC 4 Condicionament i instal·lacions

MC 5 Urbanització

MC 6 Varis

MC CQ Control de qualitat

MC GR Gestió de residus

MC SS Seguretat i salut

MA Annexos a la memòria

MA 1 Estudi lumínic

MA 2 Estudi de gestió de residus

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

MG Dades generals

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Projecte: Projecte tècnic de disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes
Emplaçament: Carretera GI-600, a l'accés de la Ciutat Esportiva
17300 Blanes (Girona)

MG 2 Agents del projecte

2.1 Promotor: Ajuntament de Blanes · NIF P1702600F · Passeig de Dintre núm. 29
17300 Blanes (Girona)

2.2 Equip redactor:

Arquitectes: Roser Barba Ferrer · NIF 38866596T · Ronda Guinardó núm. 31, 4rt 3a
Barcelona (Barcelona)
Contacte 669438124 · roser@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 62592-2 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Alba Folqué Lerma · NIF 47661073J · Ronda St. Ramon núm. 94, 2n 2a
St. Boi de Llobregat (Barcelona)
Contacte 652329262 · alba@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 59343-5 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Marta Galí Brillas · NIF 45548127P · Carrer Trinquet núm. 8, àt 3a
Barcelona (Barcelona)
Contacte 679754770 · marta@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 59393-1 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

MG 3 Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres tècnics

Estudi bàsic de seguretat i salut,

Roser Barba Ferrer, Alba Folqué Lerma i Marta Galí Brillas, les mateixes tècniques redactores del
projecte bàsic-executiu.

Se signa aquest projecte tècnic de disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes, i tots els documents que el conformen.

les arquitectes,
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

MD Memòria descriptiva

L'objecte del projecte és el disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes, situada a la carretera GI-600.

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

La rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes es troba a la carretera GI-600, que connecta la vila de Blanes amb Tordera i amb el final de l'autopista C-32 direcció Barcelona. Aquesta rotonda no ha tingut cap tractament especial fins a l'actualitat, tot i tractar-se d'un dels punts d'accés més importants a la població.

Aquesta es troba en el mateix estat original que quan es va urbanitzar i només disposa d'un bàcul central d'il·luminació. Tampoc té cap tractament de vegetació específica i únicament hi trobem vegetació salvatge que ha anat creixent al llarg del temps.

La rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva té bàsicament dues direccions principals, la d'entrada i la de sortida de Blanes. També hi trobem un tercer accés, menys concorregut, que és el d'accés a l'equipament esportiu i a una gasolinera. Aquest fet caracteritza aquesta rotonda, que no té quatre direccions equivalents com la majoria d'elles, sinó que en té dues principals.

La rotonda té un diàmetre de 15,00 m i la seva superfície és de 710,00 m². La rotonda té un monticle central de terra que representa un canvi de cota 1,40 m aproximadament respecte les cotes de la seva calçada perimetral.

L'Ajuntament de Blanes realitza aquest projecte amb la voluntat de singularitzar aquesta rotonda i donar la benvinguda a tothom qui accedeixi a la població des d'aquesta carretera.

L'objectiu de la proposta és caracteritzar la rotonda amb el nom de BLANES. Aquest és un recurs utilitzat en molts pobles i/o ciutats en els seus accessos però en aquest cas, s'evita la representació únicament tipogràfica plana per a convertir-la en una peça escultòrica volumètrica central.

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte

El disseny de la rotonda es basa en la creació d'un únic element a gran escala que resolgui tots els requeriments proposats per l'ajuntament: mostrar la importància d'aquest punt d'accés a la vila i donar la benvinguda i despedida als visitants i ciutadans de Blanes .

La proposta incorpora sis lletres de gran format amb el nom de BLANES centrades en la mitja rotonda davantera. Aquestes lletres estan extruïdes i generen un volum escultòric. El contorn de les lletres és fi, d'uns 2 cm aproximadament, però aquest es desenvolupa en llargada per a donar profunditat i una visió més dinàmica del nom de la població. Aquest és un fet diferencial que emfatitza el dinamisme i la velocitat, pel fet de trobar-se en una zona de pas i on l'observació es fa generalment des d'un vehicle.

Aquestes lletres escultòriques tenen la peculiaritat d'estar elevades sobre la cota del terreny de la rotonda en la seva cara frontal uns 50 cm, i es claven en el terreny per la part de darrera. Aquesta decisió de projecte respon a les dues visions principals de la rotonda: una d'arribada i l'altra de sortida. D'aquesta manera, s'accentua la benvinguda des de la cara principal i s'evita la lectura de les lletres des de la cara posterior, creant una nova topografia de la rotonda, on aquest element escultòric desapareix.

El conjunt de lletres té unes dimensions totals de 15,00 m d'amplada i 2,10 m d'alçada. La profunditat de l'extrusió de cadascuna d'elles és variable. Les lletres dels extrems (la B i la S) són més llargues, fan 6,00 m. Les dimensions de les lletres centrals van disminuint seqüencialment: les següents (la L i la E) fan 4,50 m i les dues lletres centrals (la A i la N) tenen una llargada de 3,00 m.

Per tal d'aconseguir aquest efecte de lletres que es fonen en el terreny, el projecte proposa una modificació subtil de la topografia de la rotonda. Es fa una excavació per a la fonamentació dels elements i es rebaixa el terreny en la part frontal, i aleshores aquesta terra es recol·loca en la part posterior per a integrar les lletres en la topografia final.

Aquests elements escultòrics es complementen amb una plantació de vegetació no estructurada que acompanyi aquests nous elements. Aquesta vegetació cal que sigui de molt baix consum d'aigua, ja que la rotonda no disposa de servei d'aigua per a possibilitar el reg de la vegetació.

La proposta conviu amb el bàcul central d'il·luminació existent. Aquest es manté. La il·luminació de les noves lletres es resol a partir d'uns focus perimetrals que il·luminen els elements per tal de mostrar el volum final. Les lletres només s'il·luminen per la part exterior, evitant fer-ho per la part interior per a emfatitzar la seva profunditat amb la foscor i generant un contrast interessant.

MD 2.2 Compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives si s'escau

Normativa urbanística

El planejament vigent a la zona objecte del projecte és el següent:
POUM - Pla d'Ordenació Urbanística Municipal 2020

Paràmetres urbanístics:

- Classificació: Sòl Urbà
- Qualificació: EII (Parcs i jardins en sòl urbà)

MD 2.3 Relació de superfícies

La superfície total de la rotonda és de 710,00 m².

La superfície d'ocupació de les lletres és de 66,00 m².

MC Memòria constructiva

MC 1 Treballs previs, enderrocs i serveis afectats

- Col·locació de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament.
- Retirada de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega d'eines, tanques, senyalització i material sobrant, neteja final i trasllat a magatzem.
- Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.
- Protecció solar de la zona de treball de 4×8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs.

MC 2 Moviment de terres

- Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora, transport fins al lloc d'aplec i formació de piles per a la seva conservació.
- Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora.
- Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM.
- Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb terra de l'obra amb una compactació del 95% PM, en obres d'urbanització.

MC 3 Estructura

- Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m³ i relació aigua ciment $\leq$ 0.6, abocat amb bomba.
- Armadura de rases i pous AP400 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corugades B400S de límit elàstic $\geq$ 400 N/mm².
- Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
- Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
- Formació d'estructura interior LLETRA B, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100×100×4 i 100×50×4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20×20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fins a obra. Pes aproximat conjunt: 410 kg.
- Formació d'estructura interior LLETRA L, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100×100×4 i 100×50×4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20×20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fins a obra. Pes aproximat conjunt: 265 kg.
- Formació d'estructura interior LLETRA A, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100×100×4 i 100×50×4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20×20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fins a obra. Pes aproximat conjunt: 205 kg.
- Formació d'estructura interior LLETRA N, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100×100×4 i 100×50×4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20×20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fins a obra. Pes aproximat conjunt: 245 kg.
- Formació d'estructura interior LLETRA E, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100×100×4 i 100×50×4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per

barra quadrada massissa de 20×20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 356 kg.

- Formació d'estructura interior LLETRA S, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100×100×4 i 100×50×4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20×20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 388 kg.

- Planxa perforada d'acer corten, de 3 mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25 % de coeficient de perforació, col·locada amb fixacions mecàniques.

MC 4 Condicionament i instal·lacions

- Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriments de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm² de secció.

- Partida alçada a justificar d'instal·lació elèctrica, corresponent a l'actuació del nou enllumenat. Des del punt de llum existent al centre de la rotonda fins a tots els punts de servei previstos en projecte, amb cable de coure protegit, passat per falsos sostres amb estructures regiband, aïllat amb tubs corrugats flexibles. Inclou línia independent, caixes de derivació i connexions, instal·lació de llums, accessoris, materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. Tot acabat, provat i en funcionament seguint la Normativa vigent.

- Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación 10 Electrónica Integrada - Óptica Flood 31.3W 3065.2lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K.

- Subministrament i col·locació de Marc porta accessoris Projectors.

- Subministrament i col·locació de Refractors distribució elíptica Projectors.

- Subministrament i col·locació de Mecanisme Antienlluernament Projectors.

- Subministrament i col·locació d'Aletes direccionals individuals.

MC 5 Urbanització

- Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20×20×4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m³, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m².

- Partida alçada a justificar dels treballs corresponents a jardineria, plantacions d'arbustos etc. Es preveuen espècies amb requeriments hídrics molt baixos, de baix manteniment.

MC 6 Varis

- Ajudes de paleta a industrial diversos en obra: serraller, fuster, instal·lador, etc.; i imprevistos. Estimació a justificar en hores d'operari i material utilitzats.

- Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària.

MC CQ Control de qualitat

- Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666.

MC GR Gestió de residus

- Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km.

- Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m³, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME.

MC SS Seguretat i salut

- Partida alçada a justificar de compliment de totes les mesures relatives a seguretat i salut de les obres previstes en l'estudi de seguretat i salut i en el pla de seguretat i salut, complint la Normativa Vigent.

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

MA Annexos a la memòria

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

MA 1 Estudi lumínic



01-003-25 RÈTOL ROTONDA BLANES

NUS ARQUITECTURA

Contenido

Portada 1

Contenido 2

Terreno 1

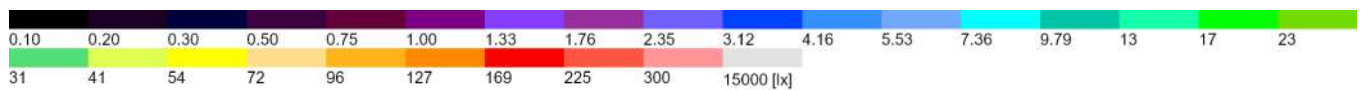
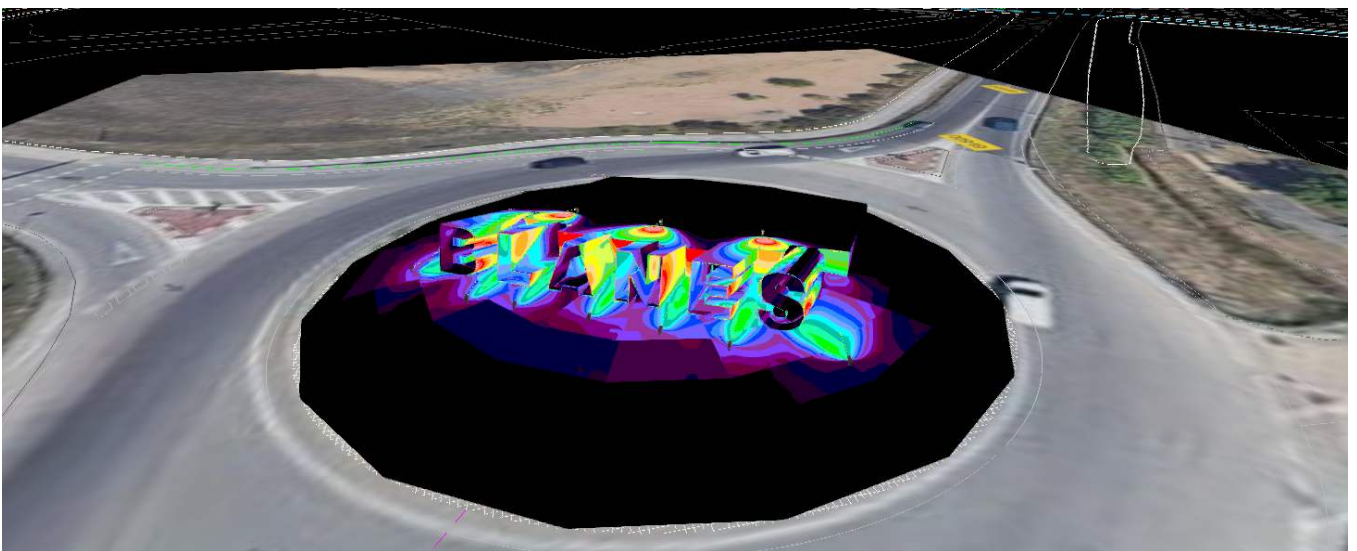
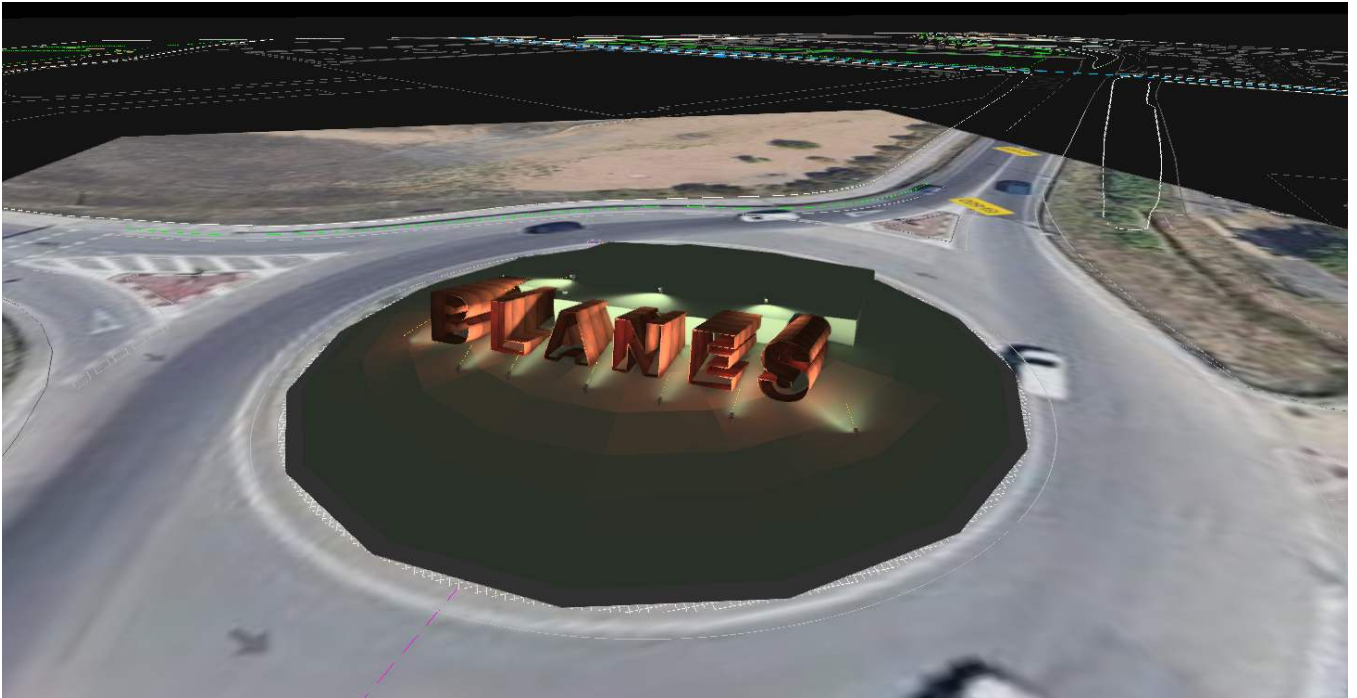
Imágenes 3

Plano de situación de luminarias 9

Lista de luminarias 13

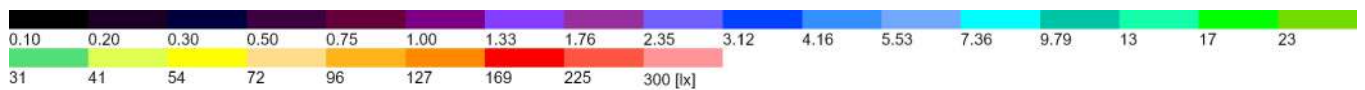
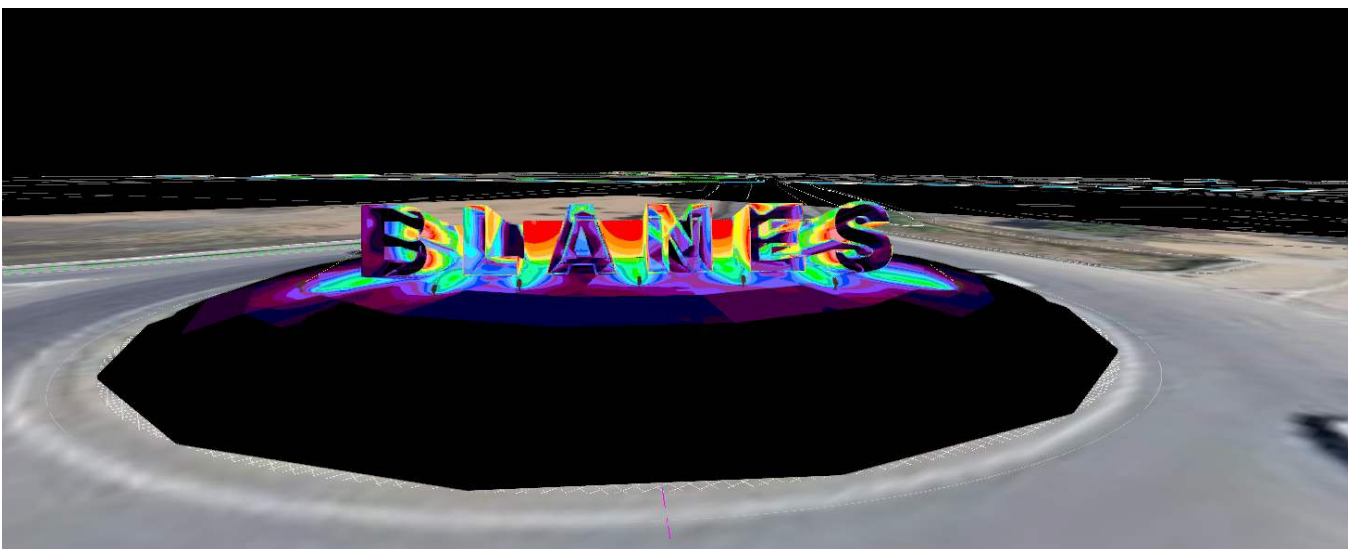
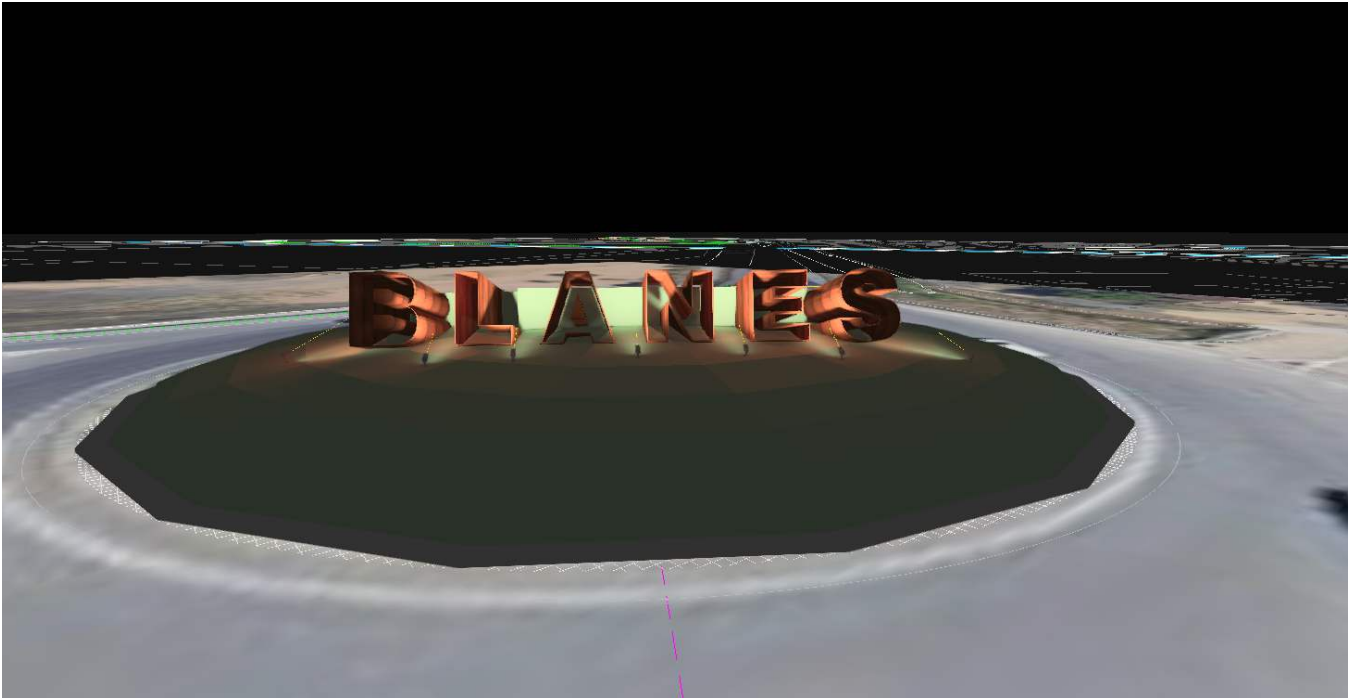
Terreno 1

Imágenes



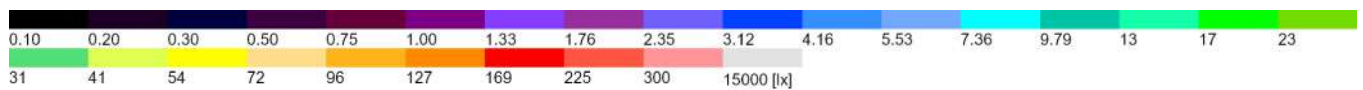
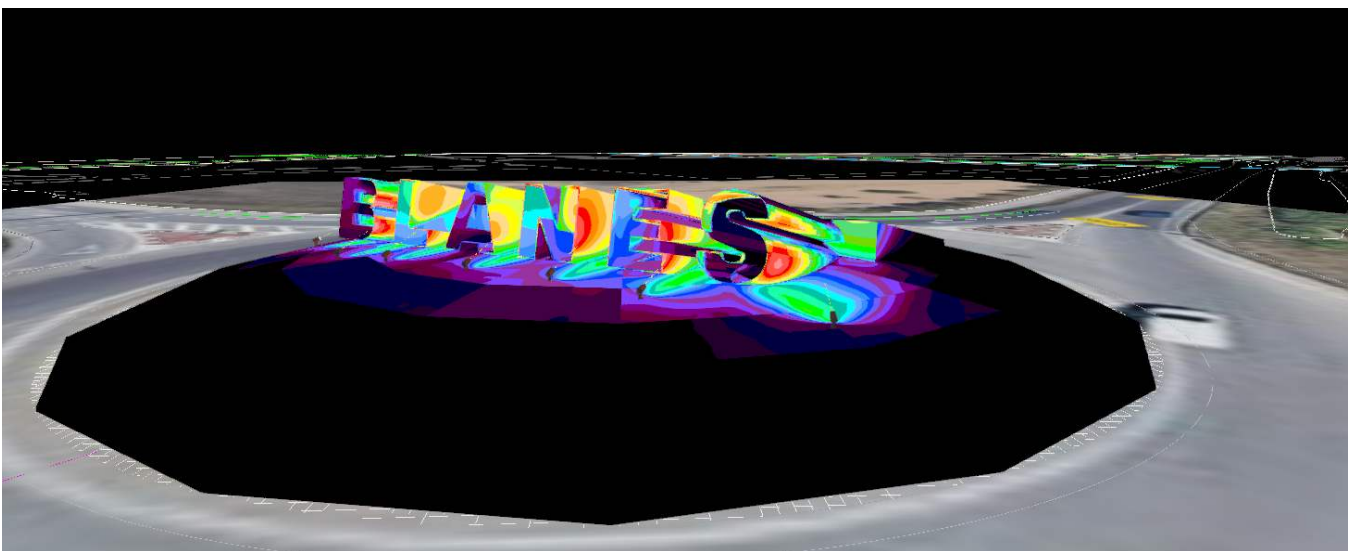
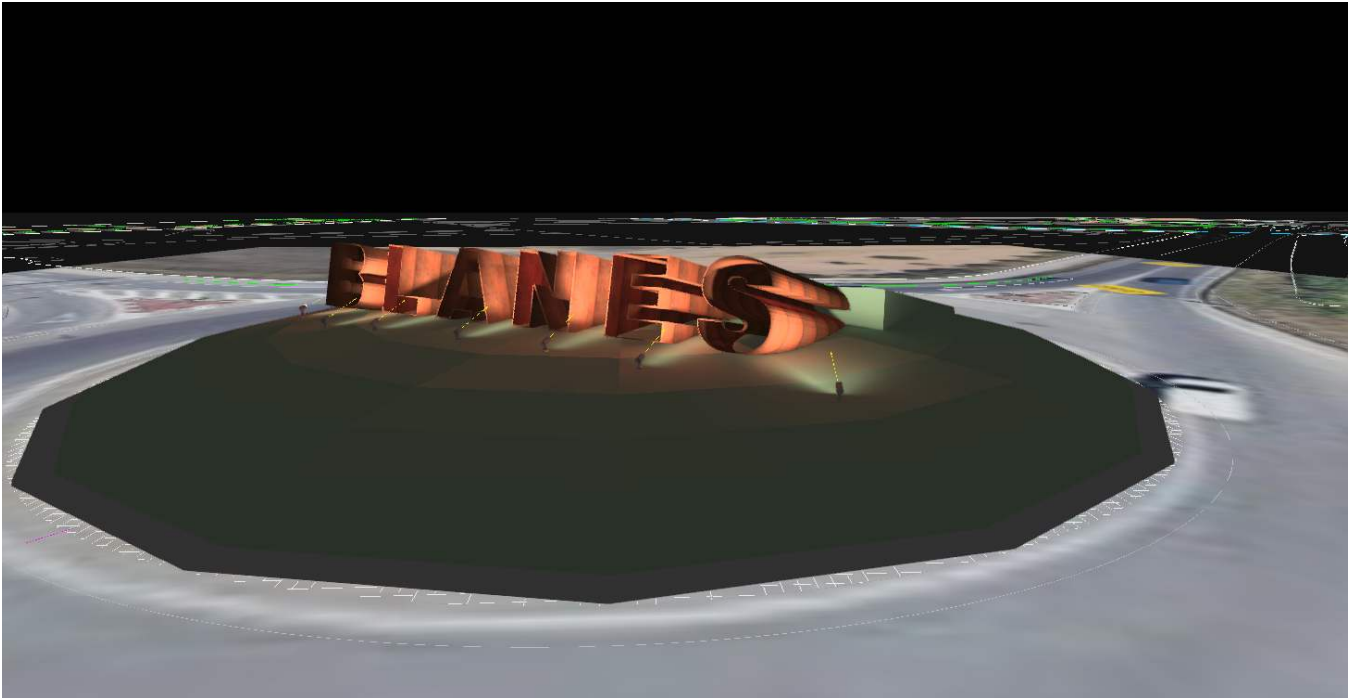
Terreno 1

Imágenes



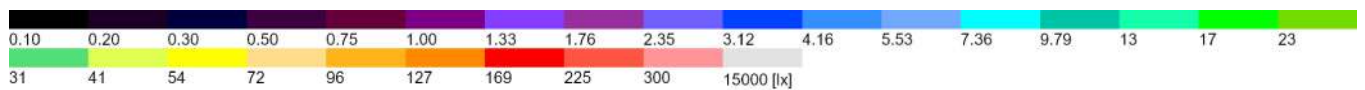
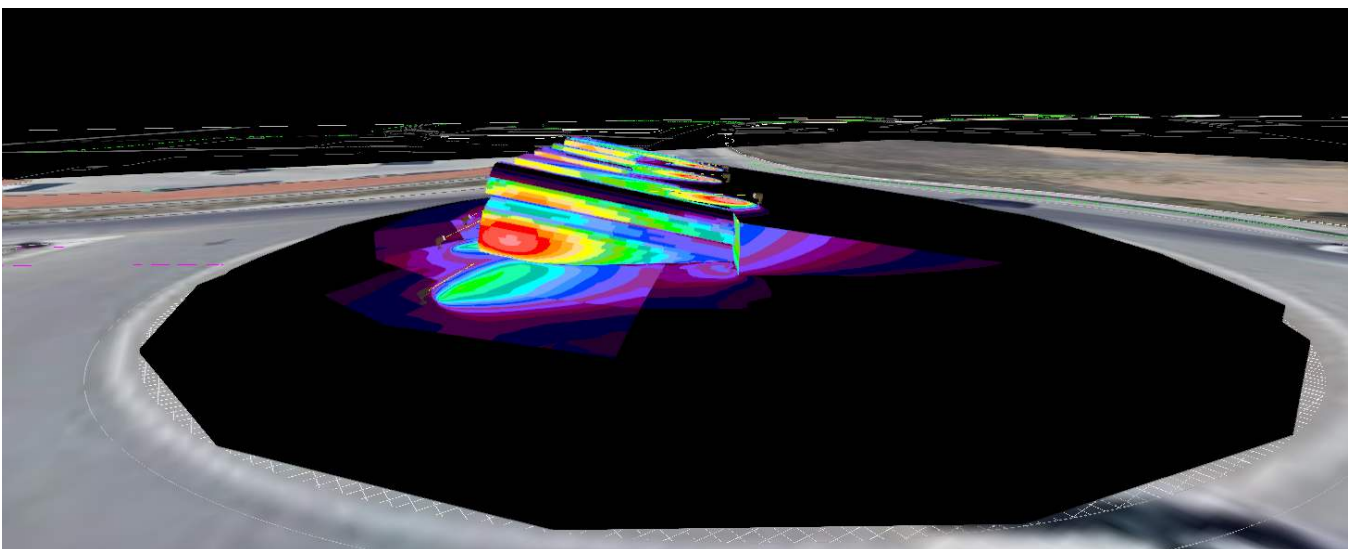
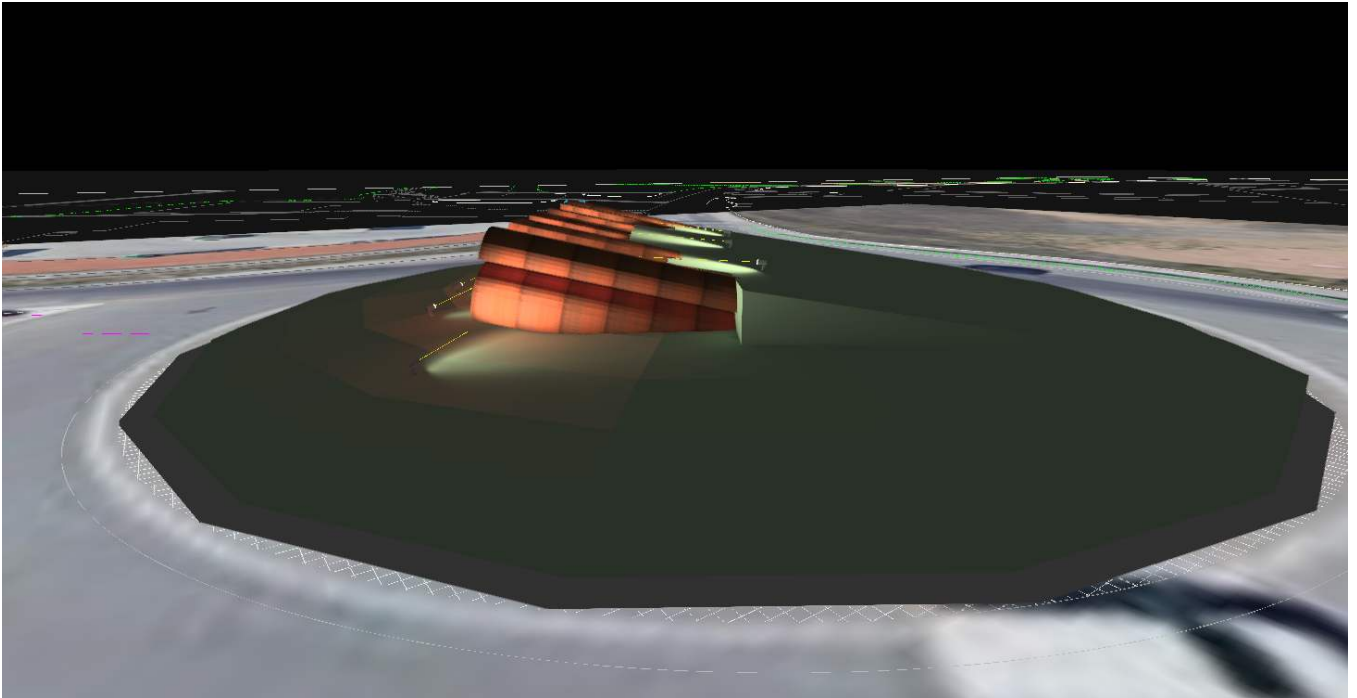
Terreno 1

Imágenes



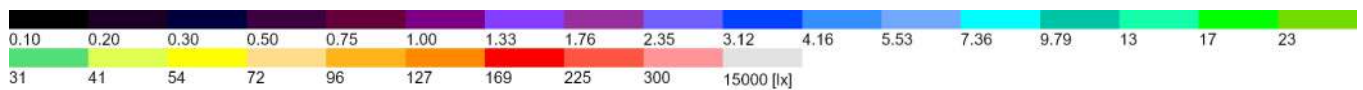
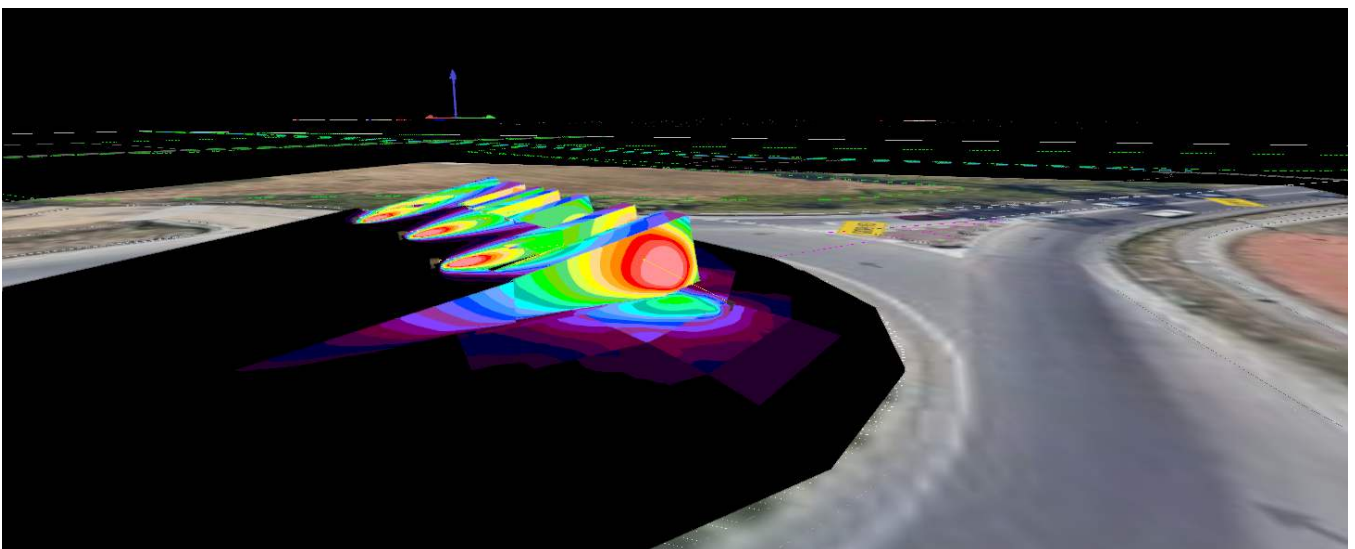
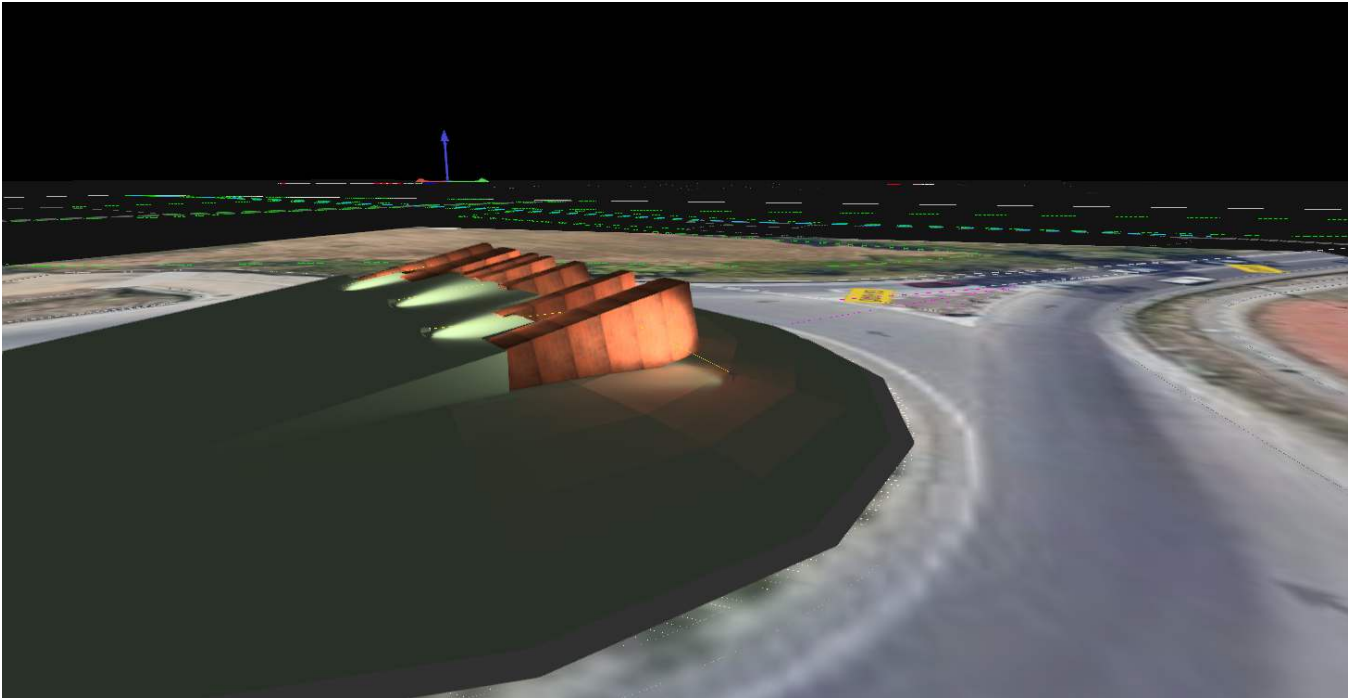
Terreno 1

Imágenes



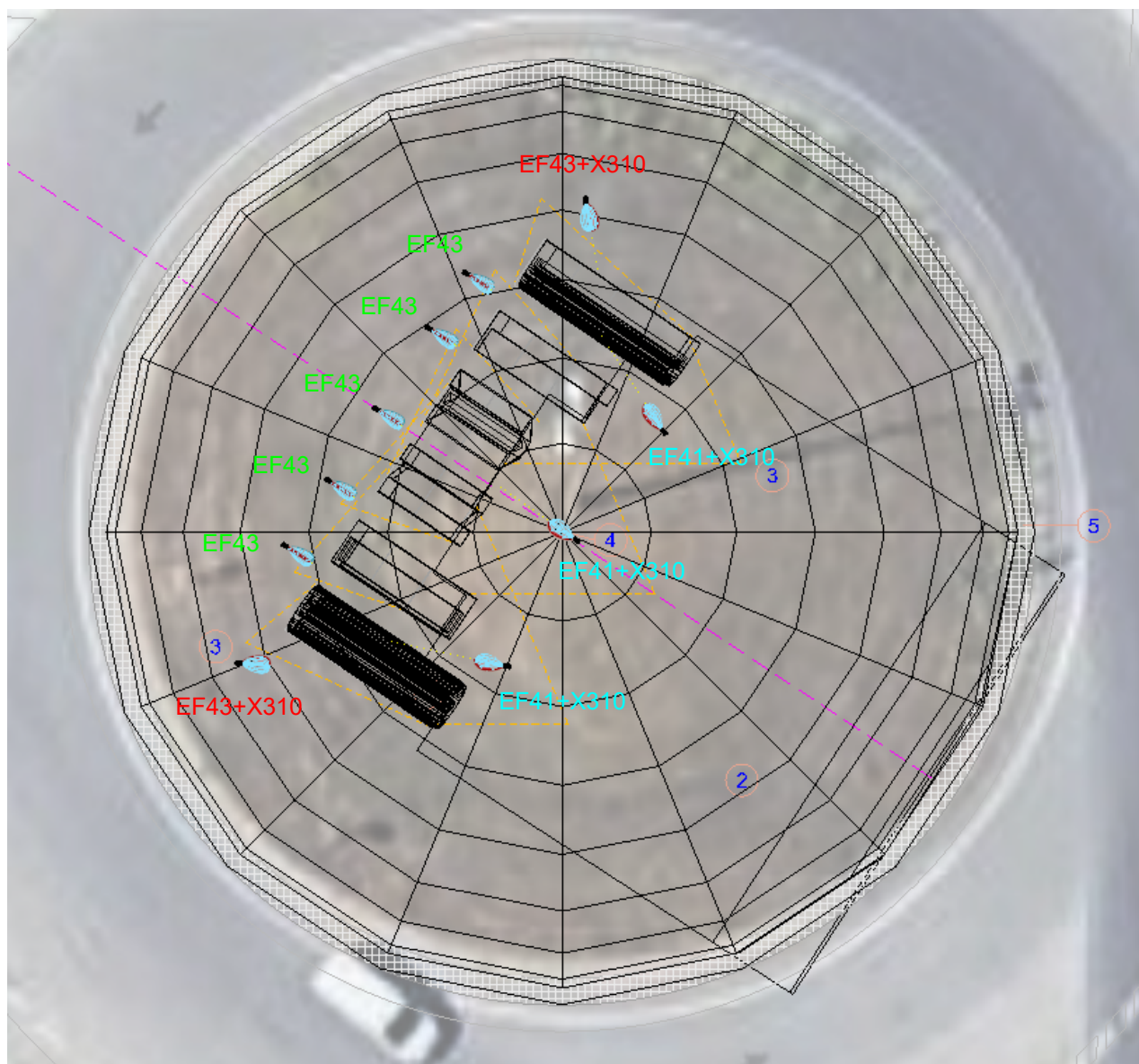
Terreno 1

Imágenes

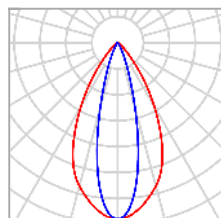


Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Terreno 1

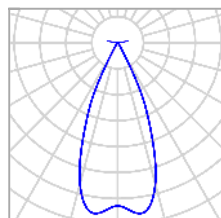
Plano de situación de luminarias

Fabricante	iGuzzini	P	20.4 W
Nº de artículo	EF41-15_X310-24_X302-01	Φ Luminaria	1695 lm
Nombre del artículo	Palco iNOut - ø137mm - 20,4W		
Lámpara	1x LED		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
930.908 m	700.826 m	2.700 m	5
927.959 m	697.155 m	2.798 m	7
925.612 m	692.900 m	2.742 m	10

Terreno 1

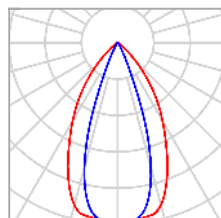
Plano de situación de luminarias

Fabricante	iGuzzini	P	31.3 W
Nº de artículo	EF43-15	Φ Luminaria	3064 lm
Nombre del artículo	Palco iNOut - ø137mm - EF43.15 - Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Flood - 31.3W 3065.2lm - 3000K - Gris		
Lámpara	1x LED		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
924.124 m	706.296 m	1.681 m	2
922.867 m	704.418 m	1.779 m	3
921.062 m	701.679 m	1.812 m	4
919.426 m	699.249 m	1.812 m	6
917.964 m	697.026 m	1.678 m	8

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

Fabricante	iGuzzini	P	31.3 W
Nº de artículo	EF43-15_X310-24_X302-01	Φ _{Luminaria}	2560 lm
Nombre del artículo	Palco iNOut - ø137mm - 31,3W		
Lámpara	1x LED		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
928.197 m	708.781 m	1.502 m	1
916.397 m	693.017 m	1.367 m	9

Terreno 1

Lista de luminarias

Φ_{total} 25525 lm	P_{total} 280.3 W	Rendimiento lumínico 91.1 lm/W
----------------------------	------------------------	-----------------------------------

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	iGuzzini	EF41-15_X310-24_X302-01	Palco iNOut - ø137mm - 20,4W	20.4 W	1695 lm	83.1 lm/W
5	iGuzzini	EF43-15	Palco iNOut - ø137mm - EF43.15 - Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Flood - 31.3W 3065.2lm - 3000K - Gris	31.3 W	3064 lm	97.9 lm/W
2	iGuzzini	EF43-15_X310-24_X302-01	Palco iNOut - ø137mm - 31,3W	31.3 W	2560 lm	81.8 lm/W

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

MA 2 Estudi de gestió de residus

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitat
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Disseny rotonda Accés Ciutat Esportiva		
Situació:	Carretera GI-600		
Municipi:	Blanes	Comarca:	La Selva

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Materials d'excavació (es consideren o no residus, mesurats sense esponjament)		Codificació residus LER	Pes	Volum
		Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta			76,80	38,40
grava i sorra solta			0,00	0,00
argiles			0,00	0,00
terra vegetal			0,00	0,00
pedraplè			0,00	0,00
terres contaminades	170503		0,00	0,00
altres			0,00	0,00
totals d'excavació			76,80 t	38,40 m³
Destí de les terres i materials d'excavació				
Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador		no es considera residu:		és residu:
		reutilització		a l'abocador
		mateixa obra		altra obra
		SI		NO
			SI	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³

Residus de construcció

Codificació re:		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	8,2321	0,0896	8,5853
obra de fàbrica	170102	0,0150	3,5114	0,0407	3,9011
formigó	170101	0,0320	3,4951	0,0261	2,4969
petris	170107	0,0020	0,7534	0,0118	1,1310
guixos	170802	0,0039	0,3764	0,0097	0,9317
altres		0,0010	0,0959	0,0013	0,1246
embalatges		0,0380	0,4090	0,0285	2,7346
fustes	170201	0,0285	0,1157	0,0045	0,4313
plàstics	170203	0,0061	0,1514	0,0104	0,9920
paper i cartró	170904	0,0030	0,0796	0,0119	1,1387
metalls	170407	0,0004	0,0623	0,0018	0,1725
totals de construcció			8,64 t		11,32 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han prè les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jòsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	46,1	45,00	0,00	1,08
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	46,1	45,00	0,00	1,08

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	3,50	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	3,51	no	inert
Metalls	2	0,06	no	no especial
Fusta	1	0,12	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,08	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,08	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	no no
	Contenedor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització				-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció				-
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
Runa	Lloret de Mar	de	E-1250.11	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i peril·losos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

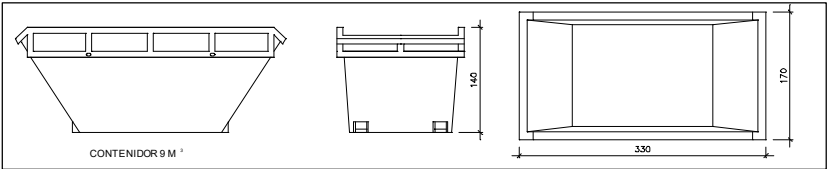
RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	1,08	1023,35	100,00	9,73	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	3,37	40,45	16,85	13,48	-
Maons i ceràmics	5,27	63,20	26,33	21,07	-
Petris barrejats	1,53	-	7,63	-	22,90
Metalls	0,23	-	1,16	-	3,49
Fusta	0,58	-	2,91	-	8,73
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	1,34	-	6,70	-	20,09
Paper i cartró	1,54	-	7,69	-	23,06
Guixos i no especials	1,43	-	7,13	-	21,39
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	0,00	0,00			0,00
Elements Auxiliars					
Casetes d'emmagatzematge					0,00
Compactadores					0,00
Matxucadora de petris					0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)					0,00
					0,00
					0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 424,00 €

El volum dels residus és de : 16,36 m³

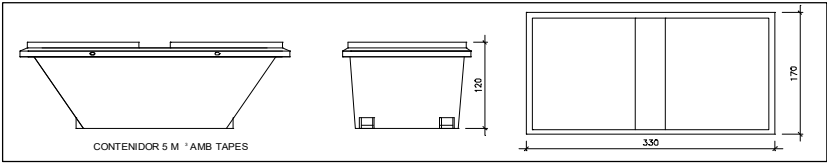
El pressupost de la gestió de residus és de : 424,00 euros

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



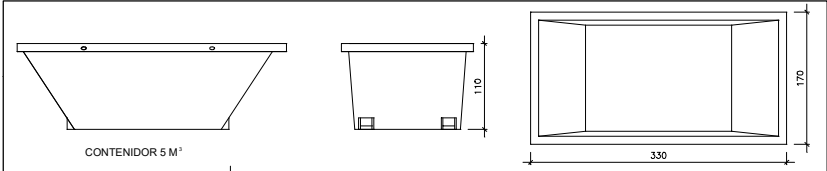
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



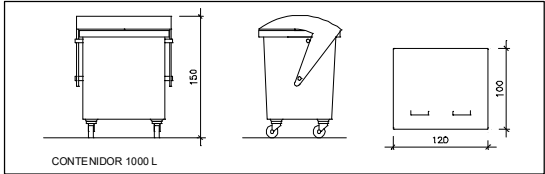
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



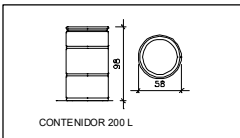
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex I d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc...)	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	76,80 T		2,16 T
Total construcció i enderroc (tones)	8,64 T	0,00 %	8,64 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	2,16 T	11 euros/T	23,76 euros
Residus de construcció i enderroc **	8,64 T	11 euros/T	95,04 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		10,8 Tones	
		Total dipòsit *** 150,00 euros	

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consirenen residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

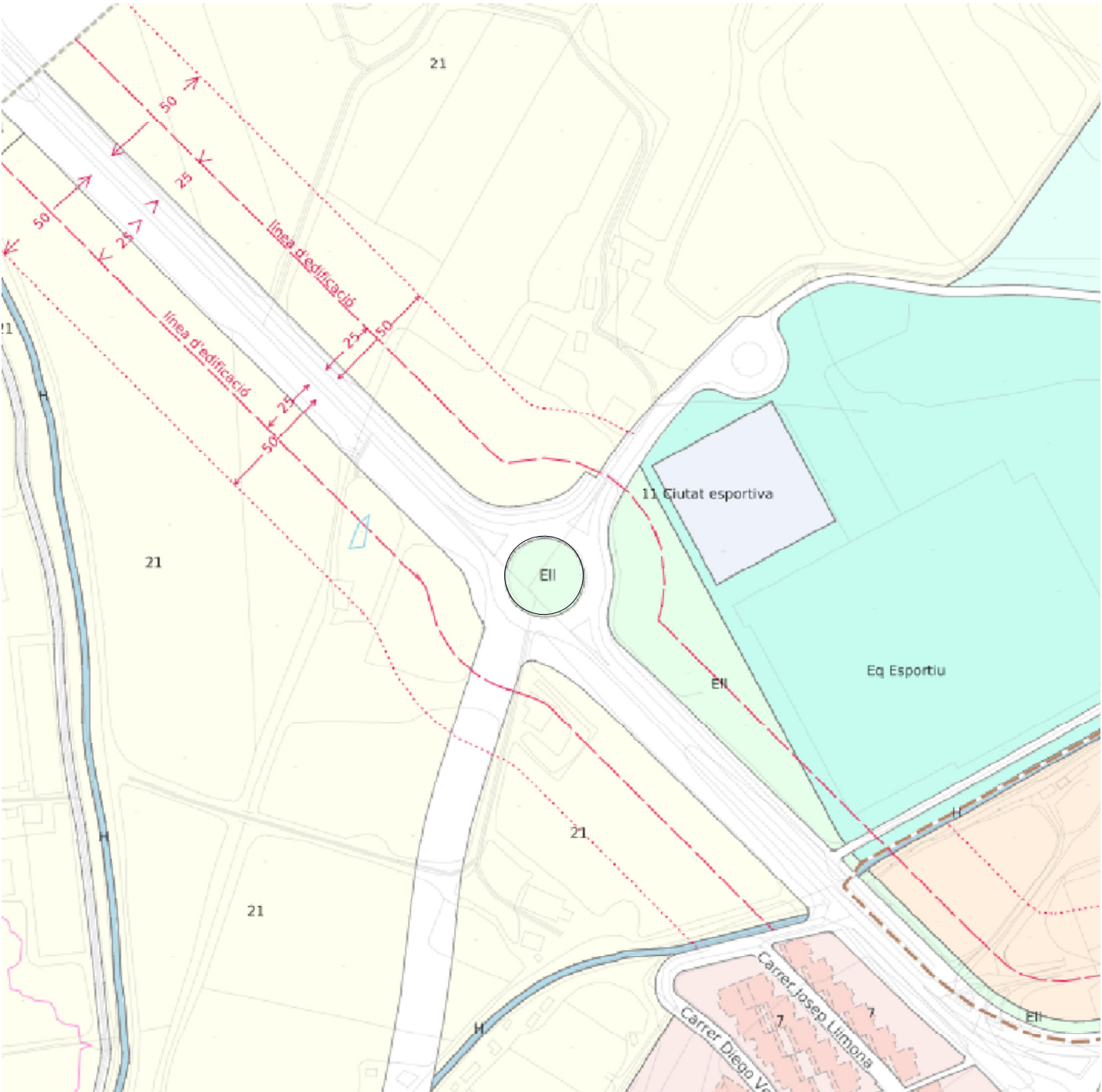
Documentació gràfica

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Índex de la documentació gràfica

01.	Estat actual. Emplaçament i informació urbanística	1/2500 - 1/1000
02.	Estat actual. Fotografies	-
03.	Estat actual. Planta	1/250
04.	Proposta. Planta	1/250
05.	Proposta. Planta	1/100
06.	Proposta. Seccions	1/100
07.	Proposta. Lletres. Detall B	1/50
08.	Proposta. Lletres. Detall L	1/50
09.	Proposta. Lletres. Detall A	1/50
10.	Proposta. Lletres. Detall N	1/50
11.	Proposta. Lletres. Detall E	1/50
12.	Proposta. Lletres. Detall S	1/50
13.	Proposta. Estructura. Planta	1/75
14.	Proposta. Estructura. Detall pilar	1/10
15.	Proposta. Il·luminació	1/150
16.	Proposta. Vista 1	-
17.	Proposta. Vista 2	-
18.	Proposta. Vista 3	-
19.	Proposta. Vista 4	-



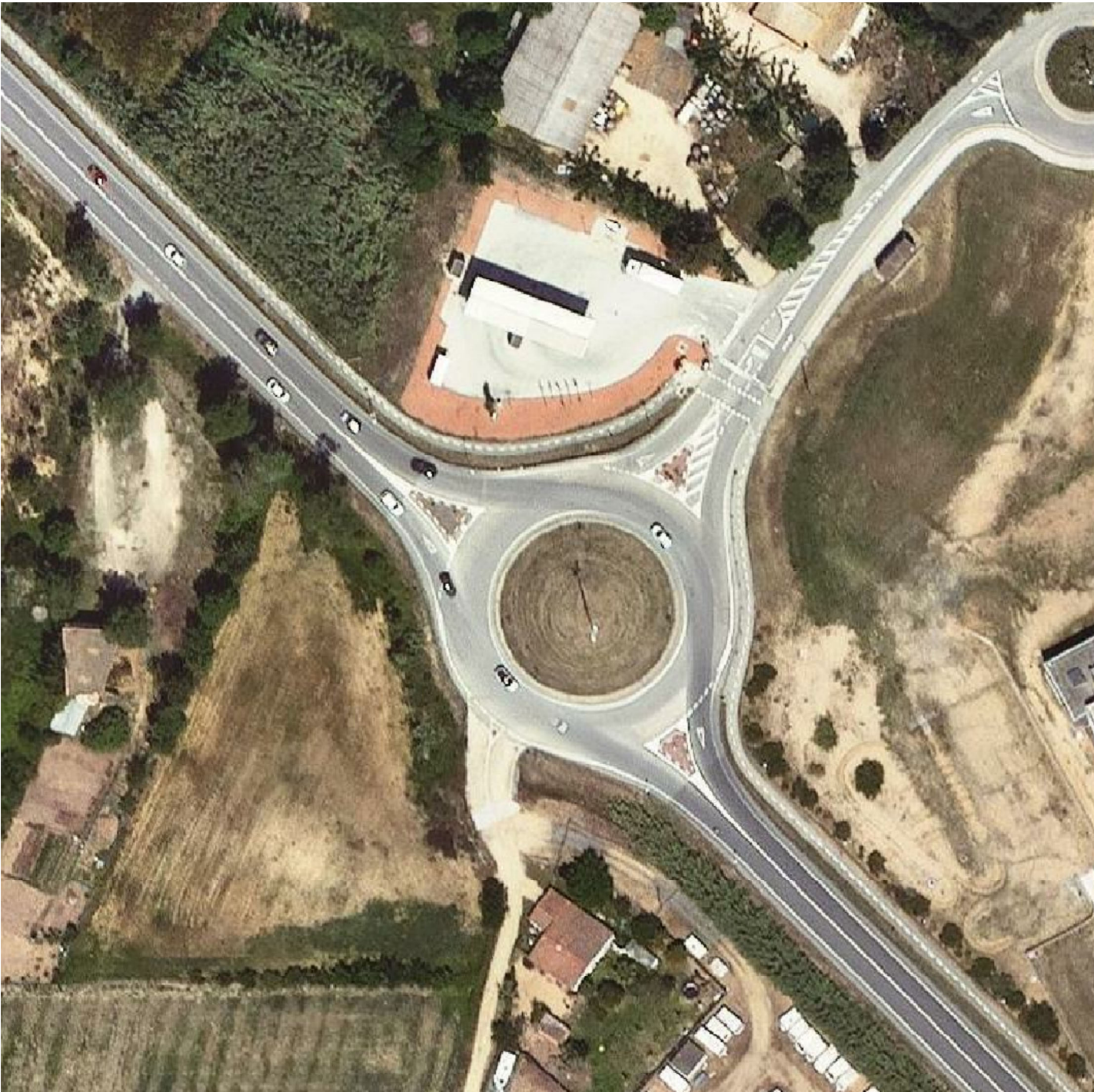
NORMATIVA URBANÍSTICA

POUM - Pla Ordenació Urbanística Municipal 2020

- PARÀMETRES URBANÍSTICS DE LA PARCEL·LA:
- CLASSIFICACIÓ: SÒL URBÀ
 - QUALIFICACIÓ: EII (PARCS I JARDINS EN SÒL URBÀ)



E: 1/2500
0 25 125



IMATGE ÀERIA



E: 1/1000
0 10 50

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Estat Actual
Emplaçament i informació urbanística

Escala

1/1000 - 1/2500

NUS

Arquitectura
i espais

01

Promotor

Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Estat Actual
Fotografies

Escala

-

NUS Arquitectura
i espais

02

Promotor

Ajuntament de Blanes

Data

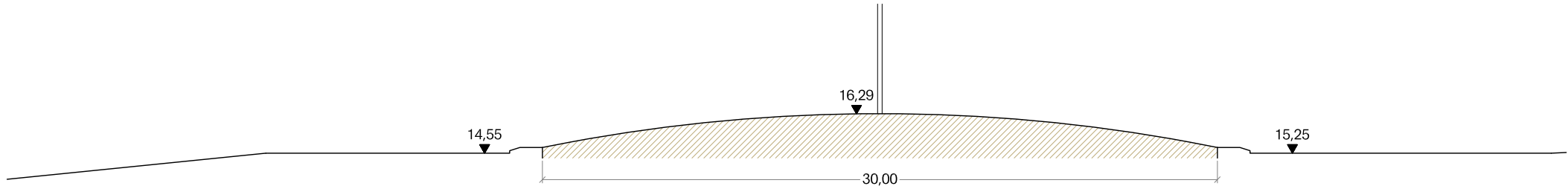
gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



SUPERFÍCIE TOTAL ROTONDA: 710 M2



SECCIÓ LONGITUDINAL

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Estat Actual
Planta i secció

Escala

1/250

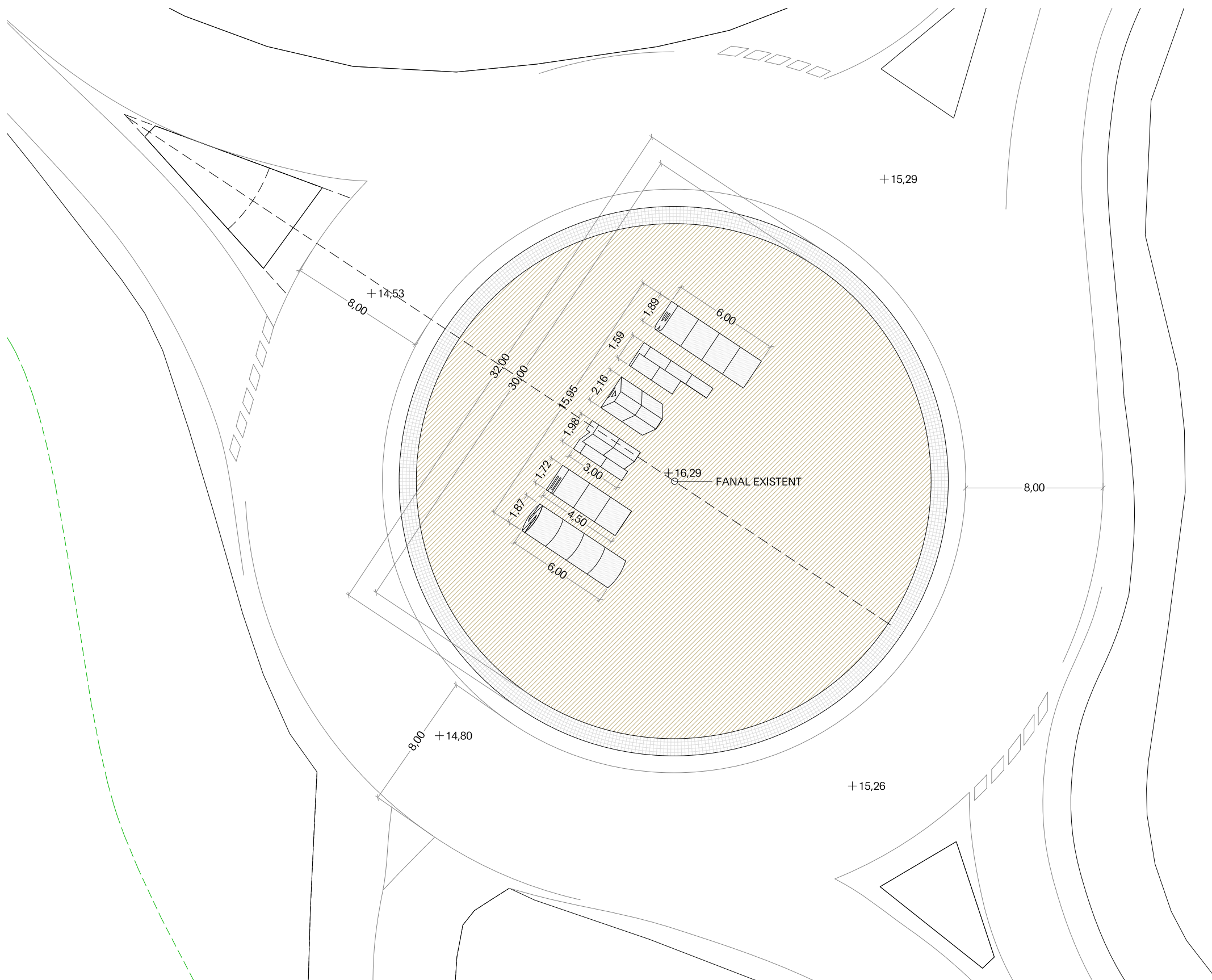
NUS Arquitectura
i espais

03

Promotor
Ajuntament de Blanes

Data
gener 2025

Arquitectes
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



SUPERFÍCIE TOTAL ROTONDA: 710 M2
SUPERFÍCIE D'Ocupació DE LES LLETRES: 66 M3

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Planta

Escala

1/250

NUS

Arquitectura
i espais

04

Promotor

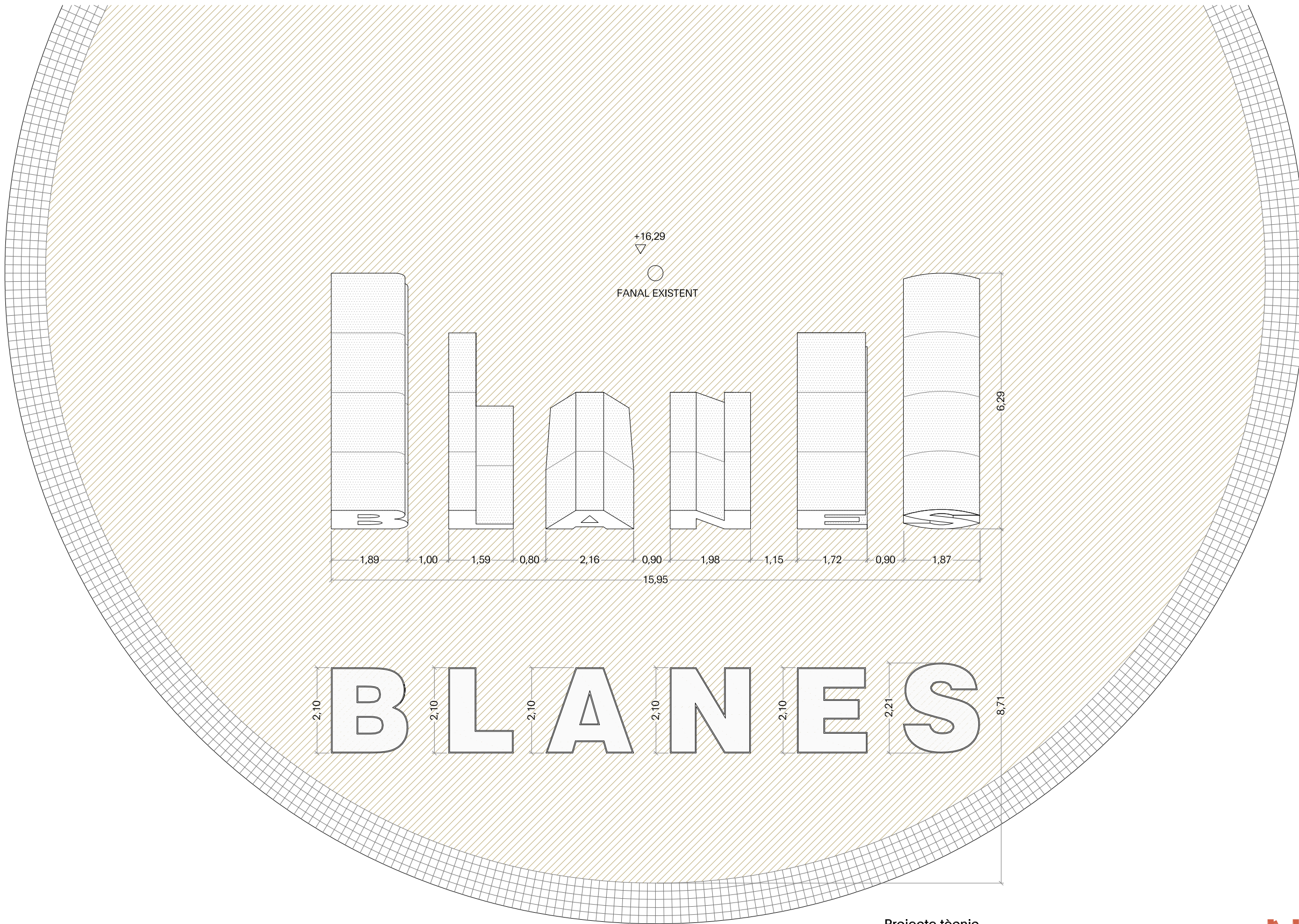
Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Planta

Escala

1/100

NUS

Arquitectura
i espais

05

Promotor

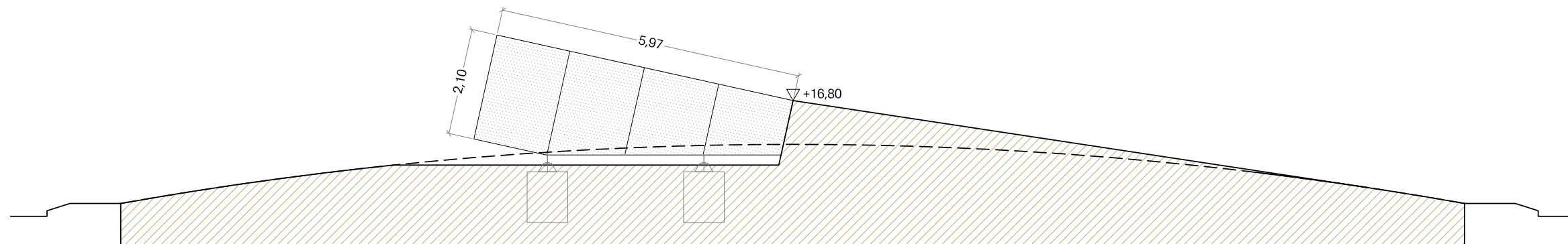
Ajuntament de Blanes

Data

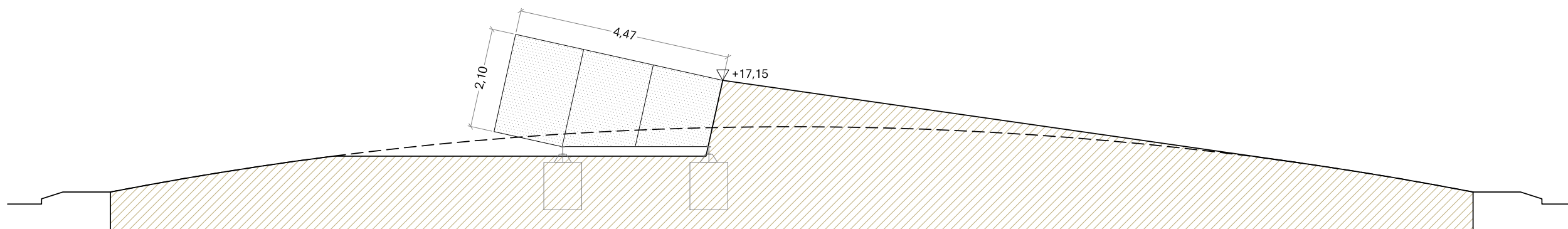
gener 2025

Arquitectes

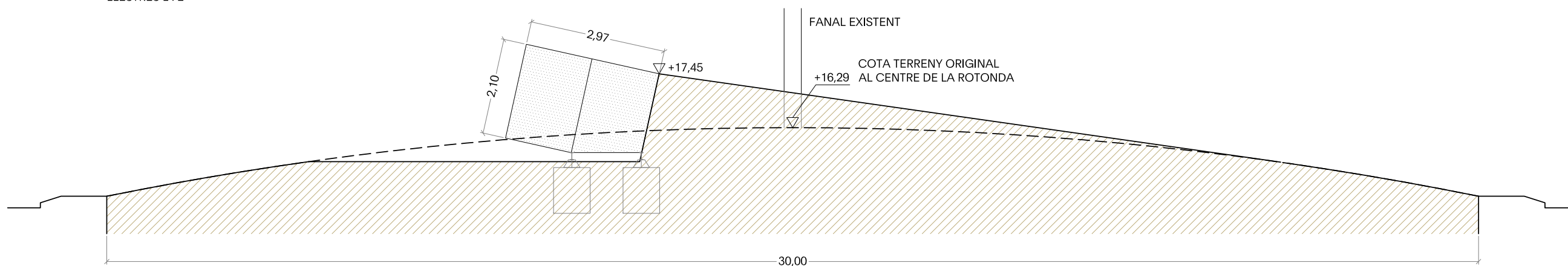
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas



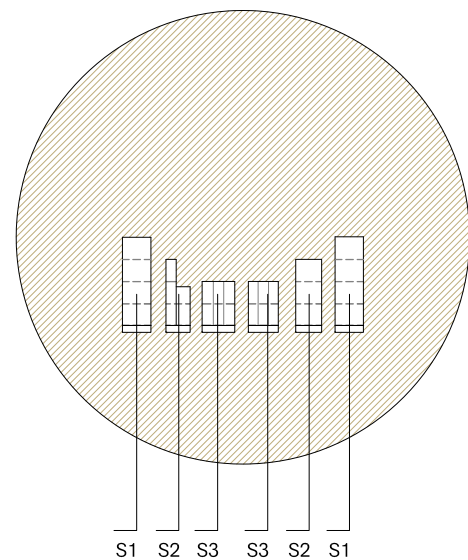
SECCIÓ S1
LLETRES B i S



SECCIÓ S2
LLETRES L i E



SECCIÓ S3
LLETRES A i N



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Seccions

Escala

1/100

NUS

Arquitectura
i espais

06

Promotor

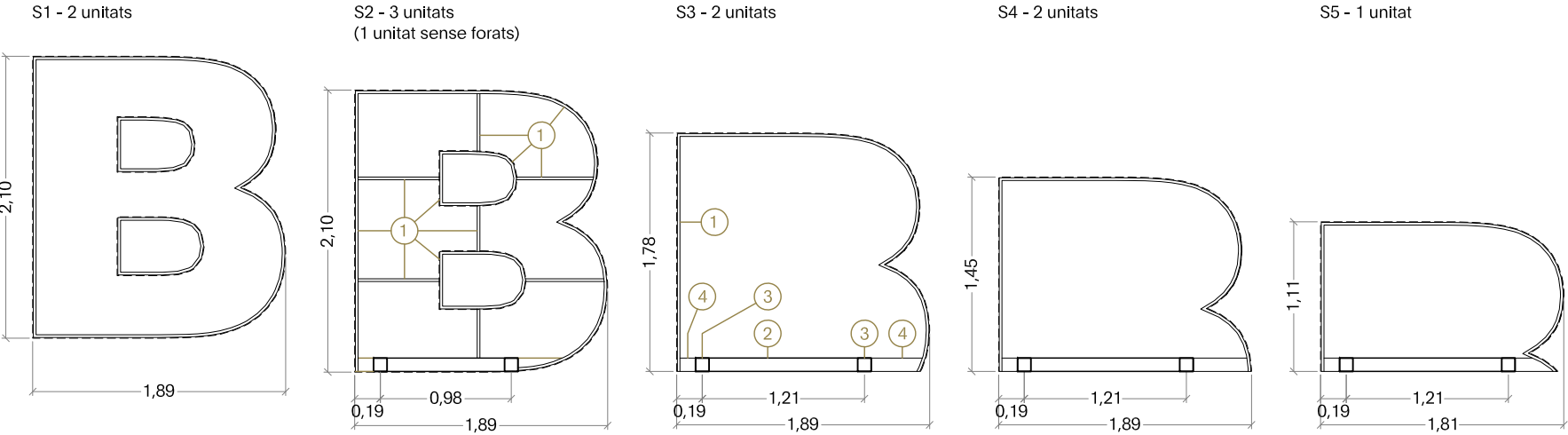
Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

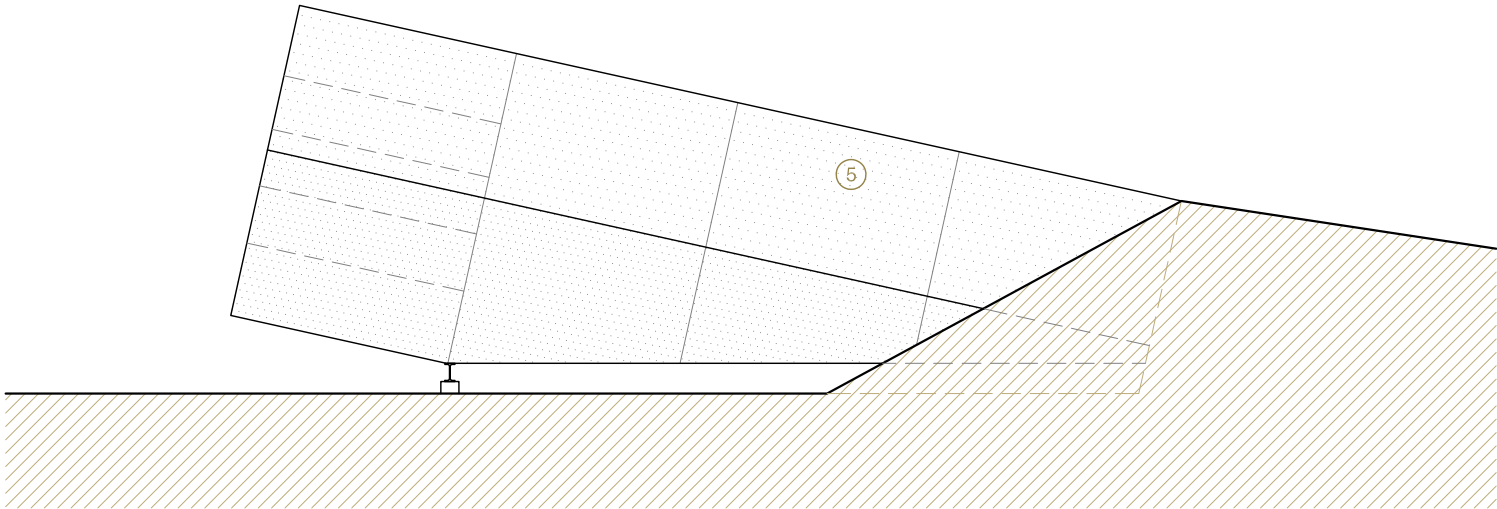
Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas

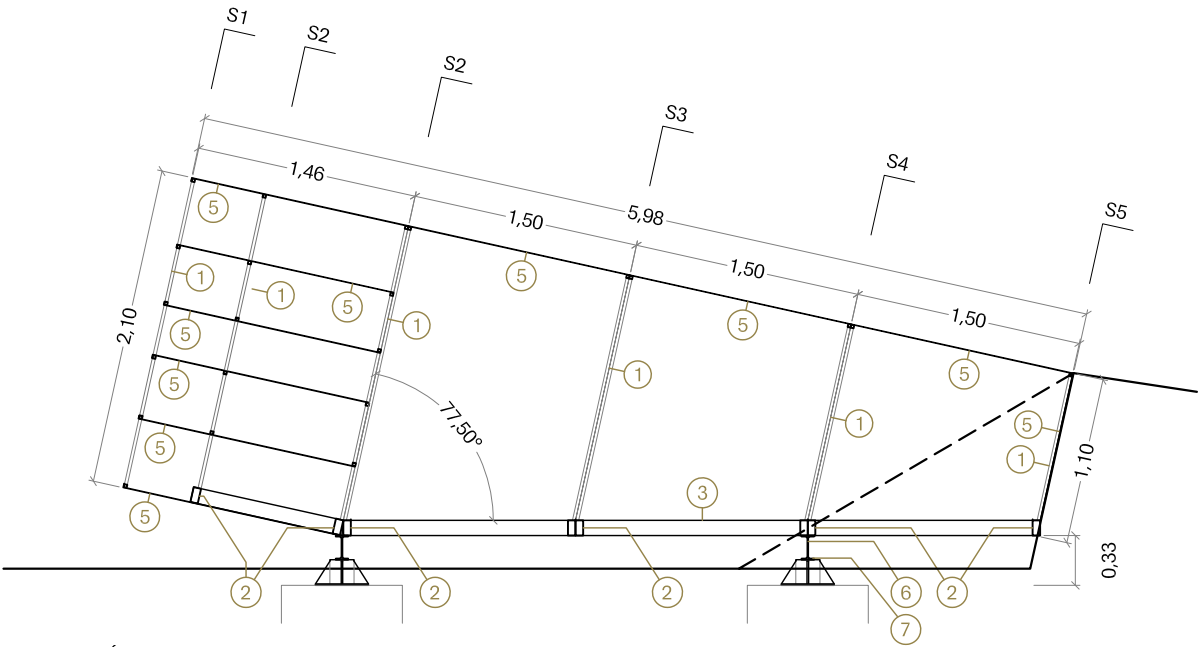


LLETRES

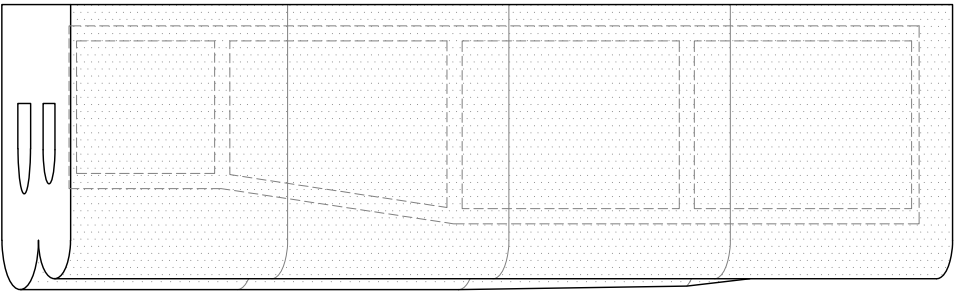
- | | |
|--|--|
| 1. Perfiles de contorn de barra quadrada massissa d'acer corten de 20x20mm | 5. Revestiment de planxa perforada d'acer corten, de 3mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25% de coeficient de perforació col·locada soldada |
| 2. Tub inferior de ferro 100x50x4mm | 6. Biga de repartiment de perfil metàl·lic IPE 160 |
| 3. Tub inferior de ferro 100x100x4mm | 7. Peu dret de perfil metàl·lic HEB160 |
| 4. Rigiditzadors de perfils massissos d'acer corten de secció 100x20mm | |



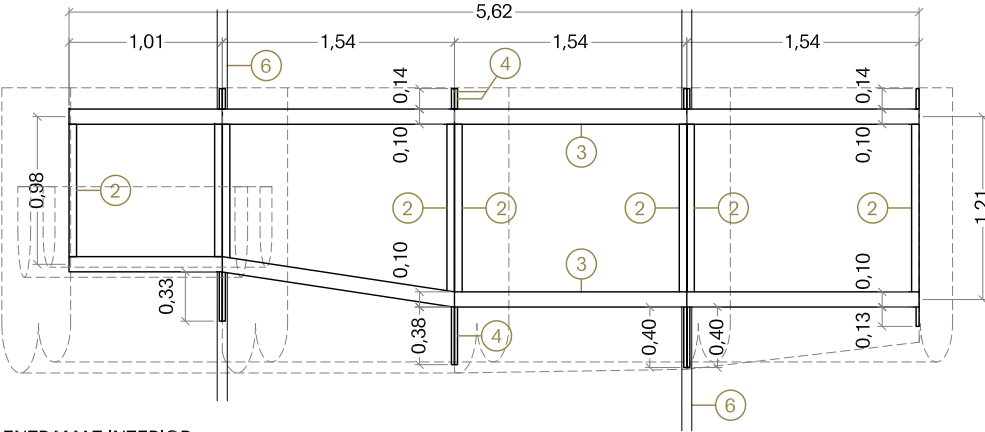
ALÇAT LATERAL



SECCIÓ LONGITUDINAL



PLANTA



PLANTA ENTRAMAT INTERIOR
Perfil d'acer tubular 100.100,4 i 100.50,4

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés de la Ciutat Esportiva de Blanes, a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Lletres - detall B

Escala

1/50

NUS

Arquitectura i espais

07

Promotor

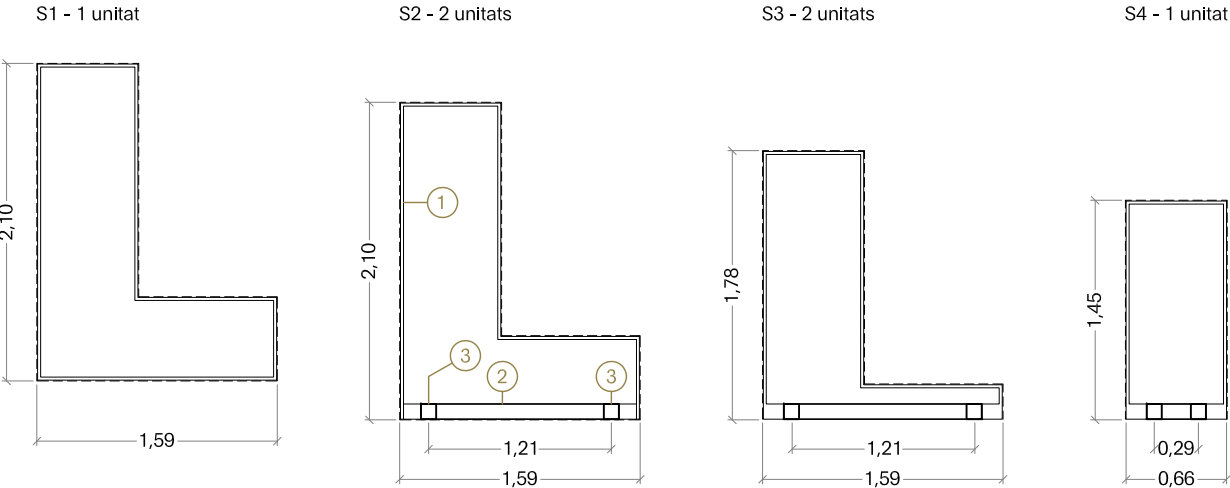
Ajuntament de Blanes

Data

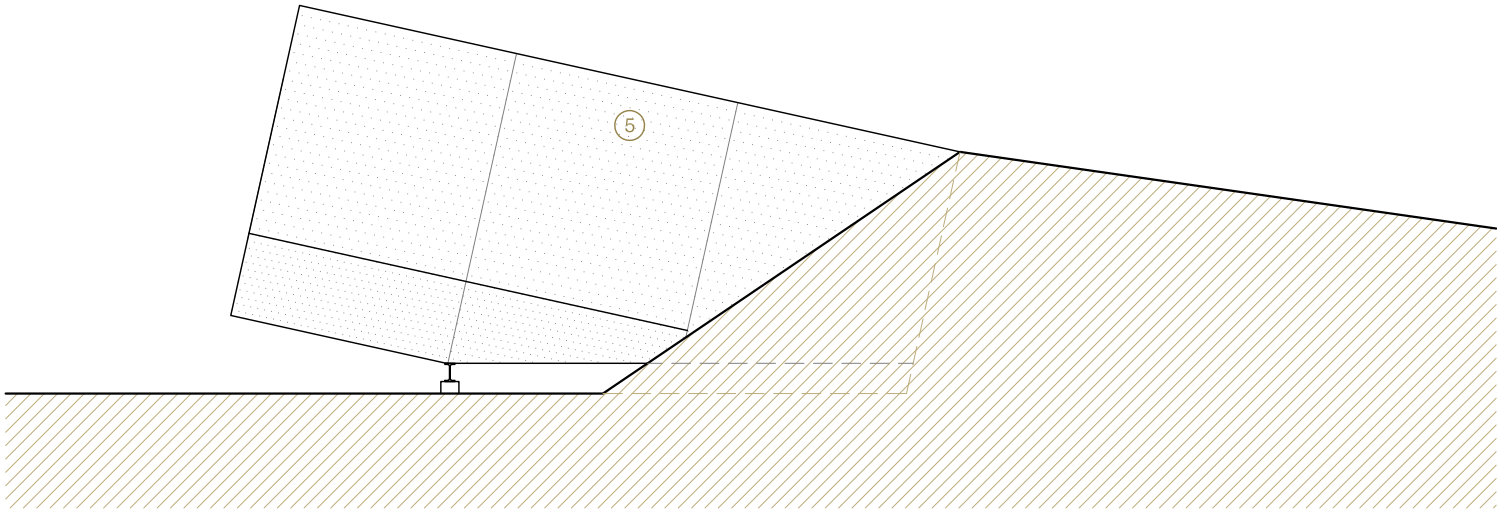
gener 2025

Arquitectes

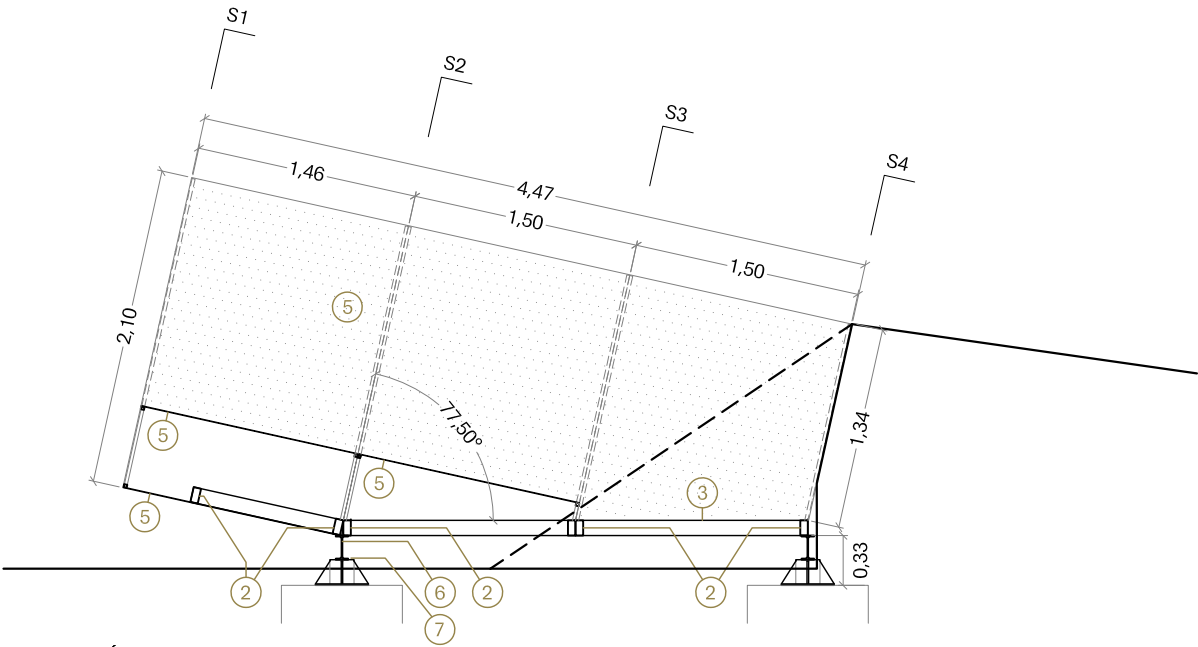
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



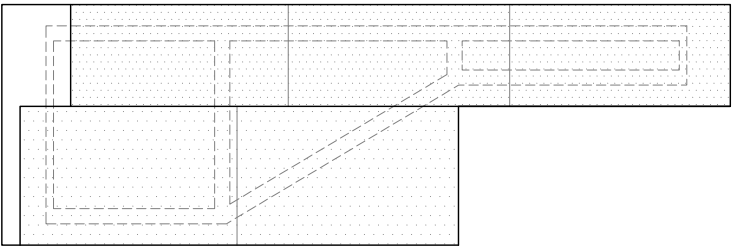
LLETRES			
1.	Perfils de contorn de barra quadrada massissa d'acer corten de 20x20mm	5.	Revestiment de planxa perforada d'acer corten, de 3mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25% de coeficient de perforació col·locada soldada
2.	Tub inferior de ferro 100x50x4mm		
3.	Tub inferior de ferro 100x100x4mm	6.	Biga de repartiment de perfil metàl·lic IPE 160
4.	Rigiditzadors de perfils massissos d'acer corten de secció 100x20mm	7.	Peu dret de perfil metàl·lic HEB160



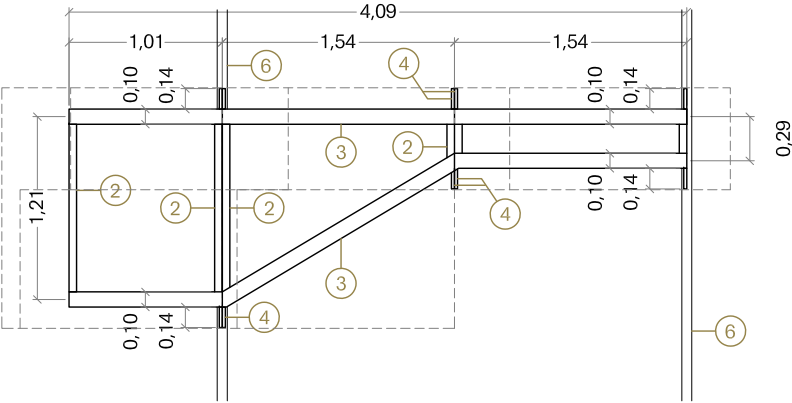
ALÇAT LATERAL



SECCIÓ LONGITUDINAL



PLANTA



PLANTA ENTRAMAT INFERIOR
Perfil d'acer tubular 100,100,4 i 100,50,4

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Lletres - detall L

Escala

1/50

NUS Arquitectura i espais

08

Promotor

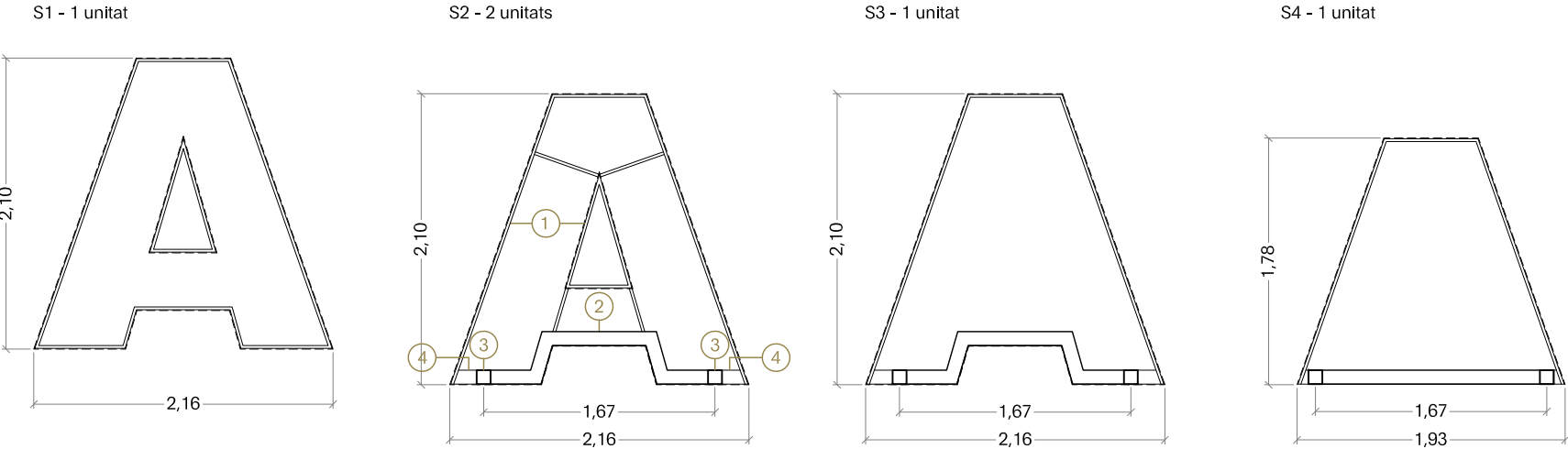
Ajuntament de Blanes

Data

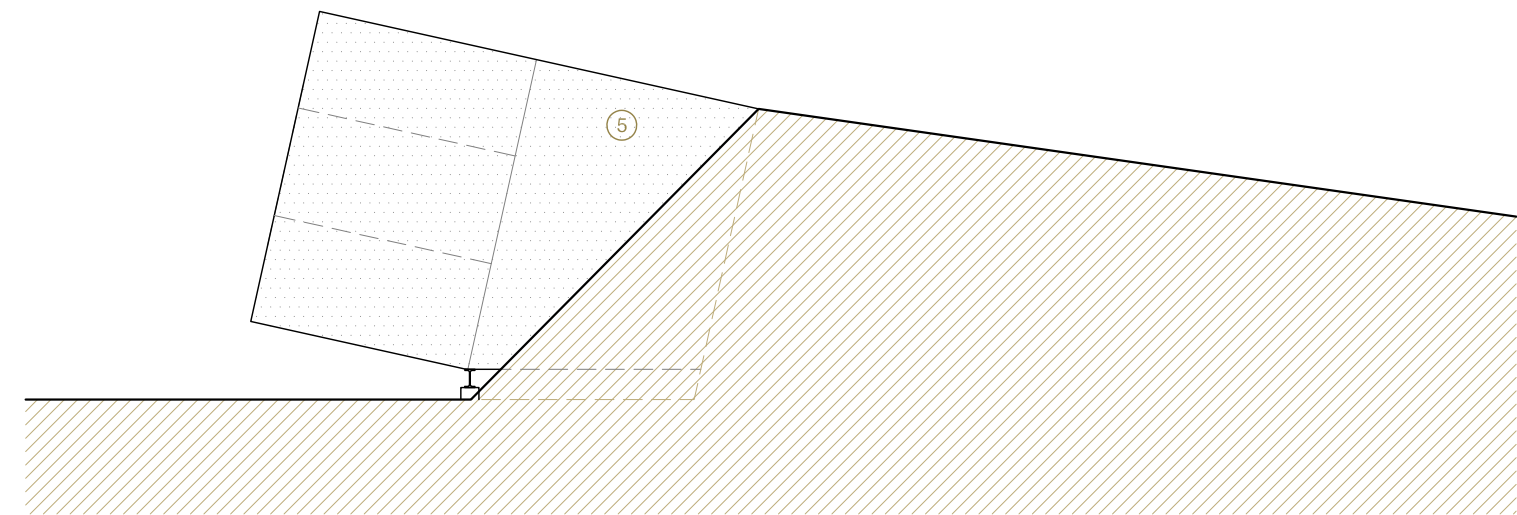
gener 2025

Arquitectes

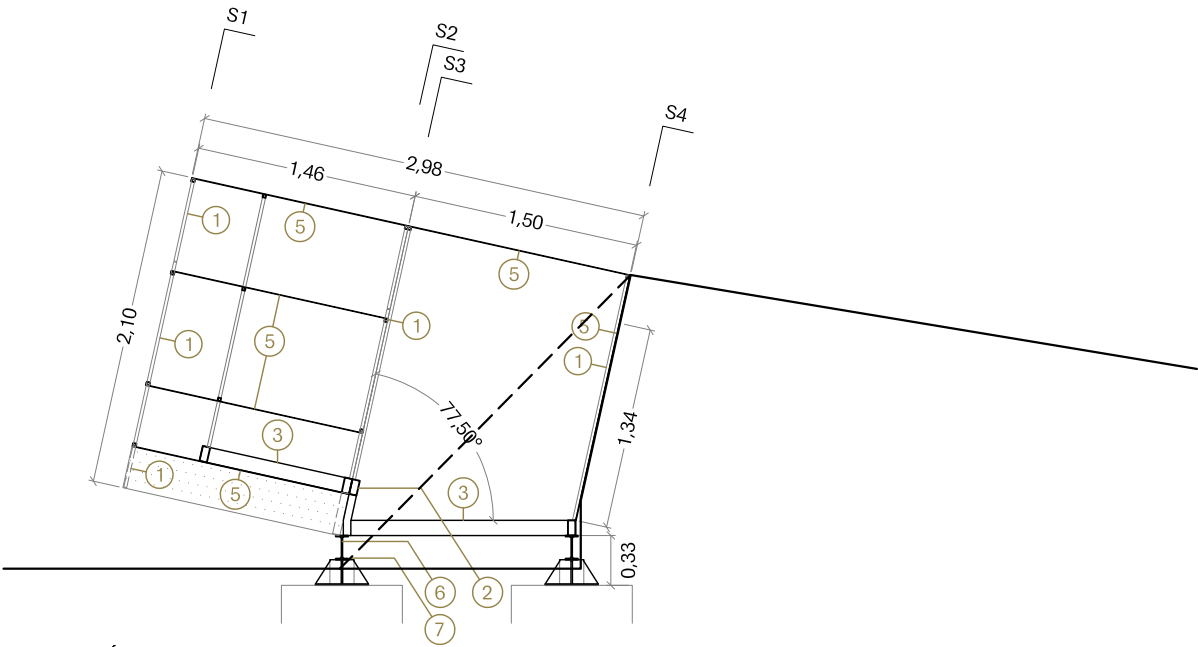
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



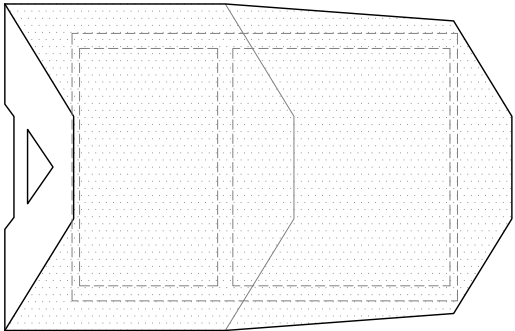
LLETRES			
1.	Perfils de contorn de barra quadrada massissa d'acer corten de 20x20mm	5.	Revestiment de planxa perforada d'acer corten, de 3mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25% de coeficient de perforació col·locada soldada
2.	Tub inferior de ferro 100x50x4mm	6.	Biga de repartiment de perfil metàl·lic IPE 160
3.	Tub inferior de ferro 100x100x4mm	7.	Peu dret de perfil metàl·lic HEB160
4.	Rigiditzadors de perfils massissos d'acer corten de secció 100x20mm		



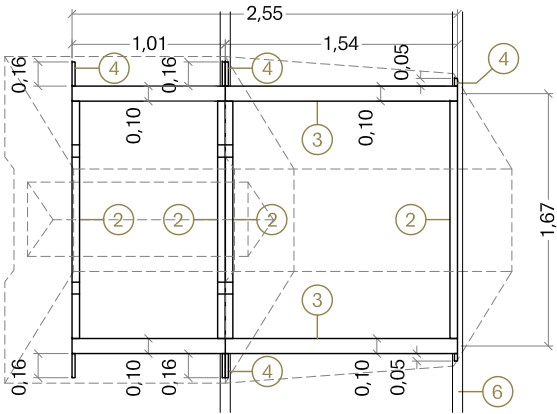
ALÇAT LATERAL



SECCIÓ LONGITUDINAL



PLANTA



PLANTA ENTRAMAT INFERIOR
Perfil d'acer tubular 100.100.4 i 100.50.4

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Lletres - detall A

Escala

1/50

NUS

Arquitectura
i espais

09

Promotor

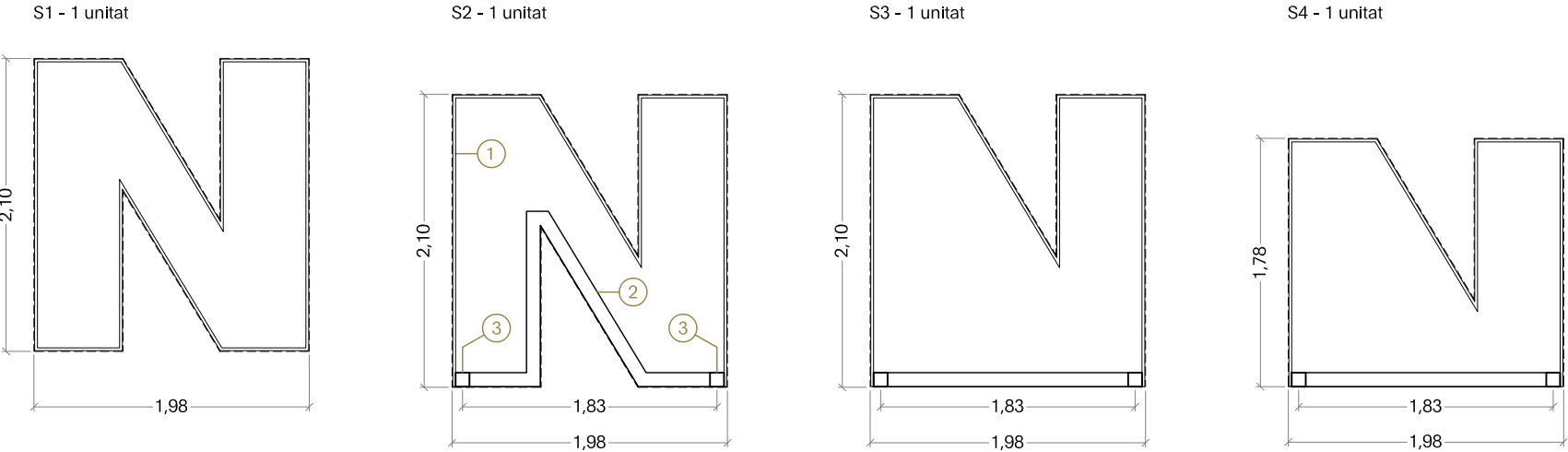
Ajuntament de Blanes

Data

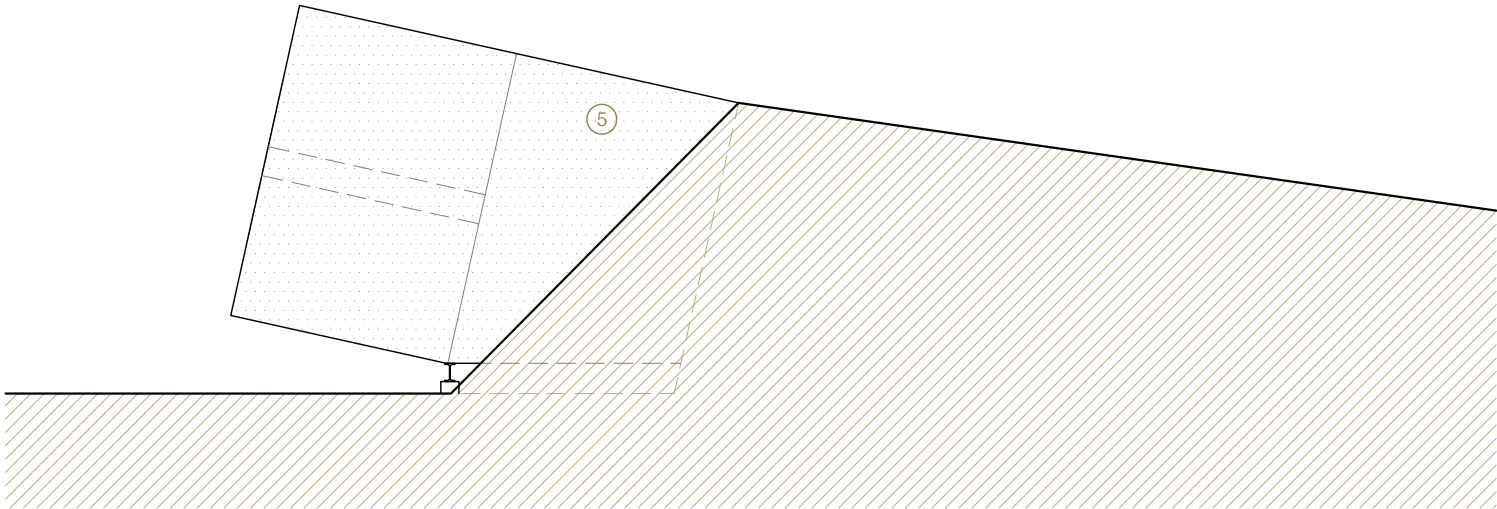
gener 2025

Arquitectes

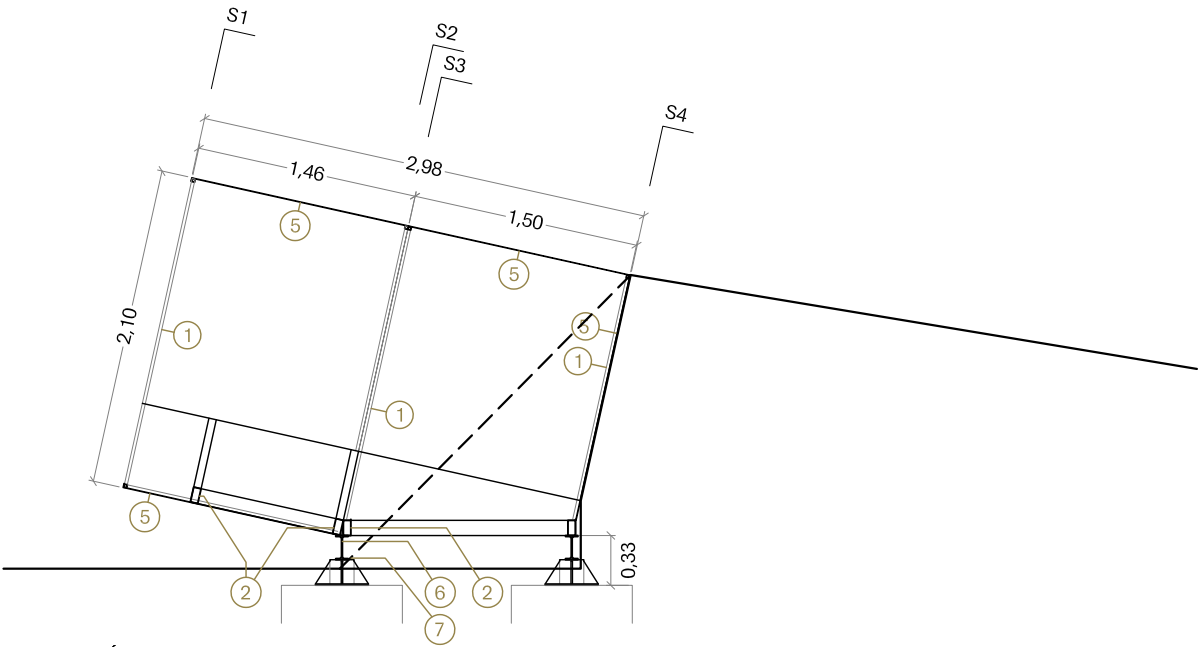
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



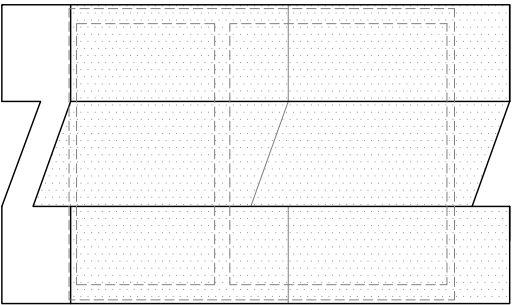
LLETRES			
1.	Perfils de contorn de barra quadrada massissa d'acer corten de 20x20mm	5.	Revestiment de planxa perforada d'acer corten, de 3mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25% de coeficient de perforació col·locada soldada
2.	Tub inferior de ferro 100x50x4mm	6.	Biga de repartiment de perfil metàl·lic IPE 160
3.	Tub inferior de ferro 100x100x4mm	7.	Peu dret de perfil metàl·lic HEB160
4.	Rigiditzadors de perfils massissos d'acer corten de secció 100x20mm		



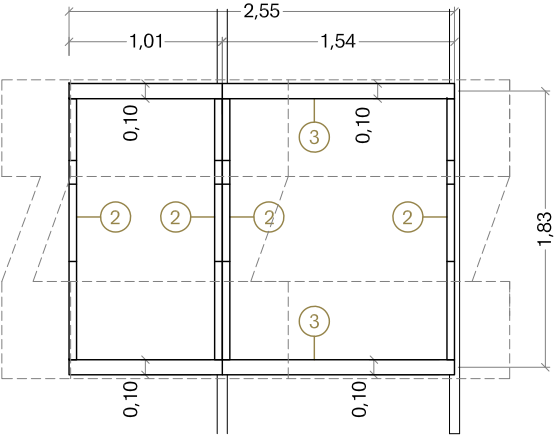
ALÇAT LATERAL



SECCIÓ LONGITUDINAL



PLANTA



PLANTA ENTRAMAT INFERIOR
Perfil d'acer tubular 100,100,4 i 100,50,4

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Lletres - detall N

Escala

1/50

NUS

Arquitectura
i espais

10

Promotor

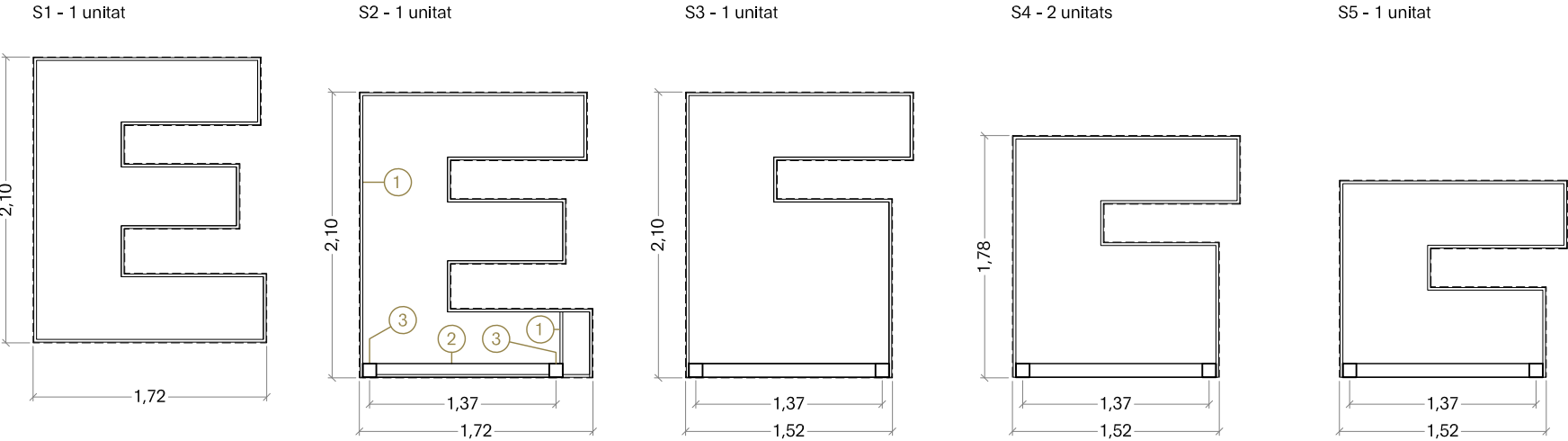
Ajuntament de Blanes

Data

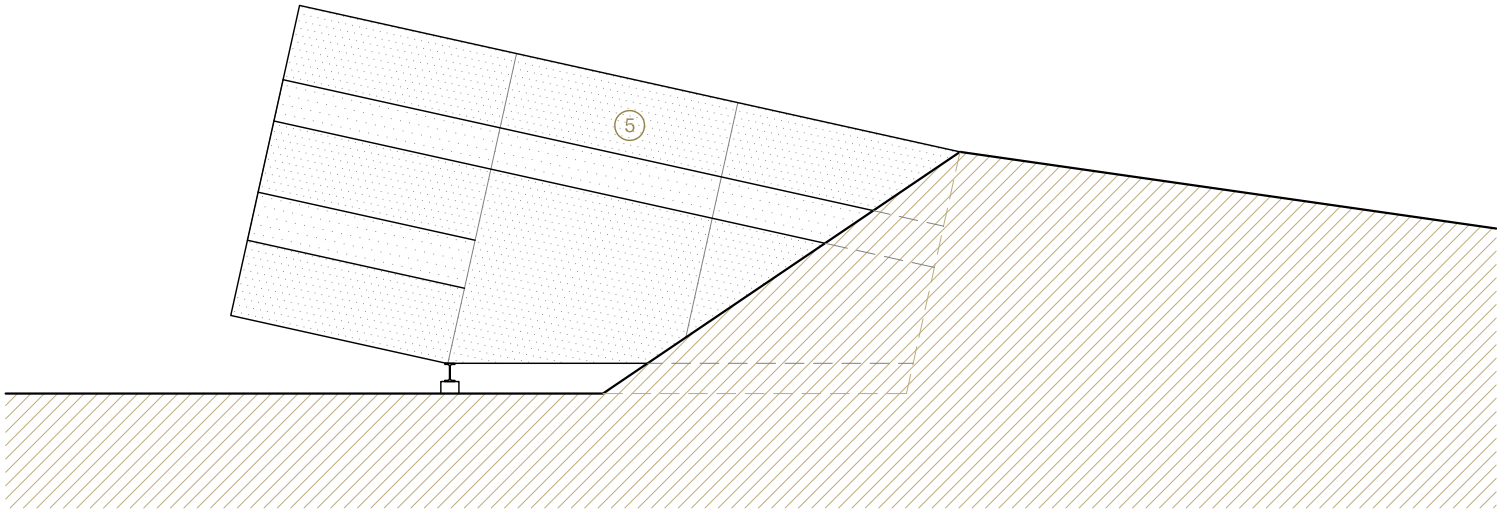
gener 2025

Arquitectes

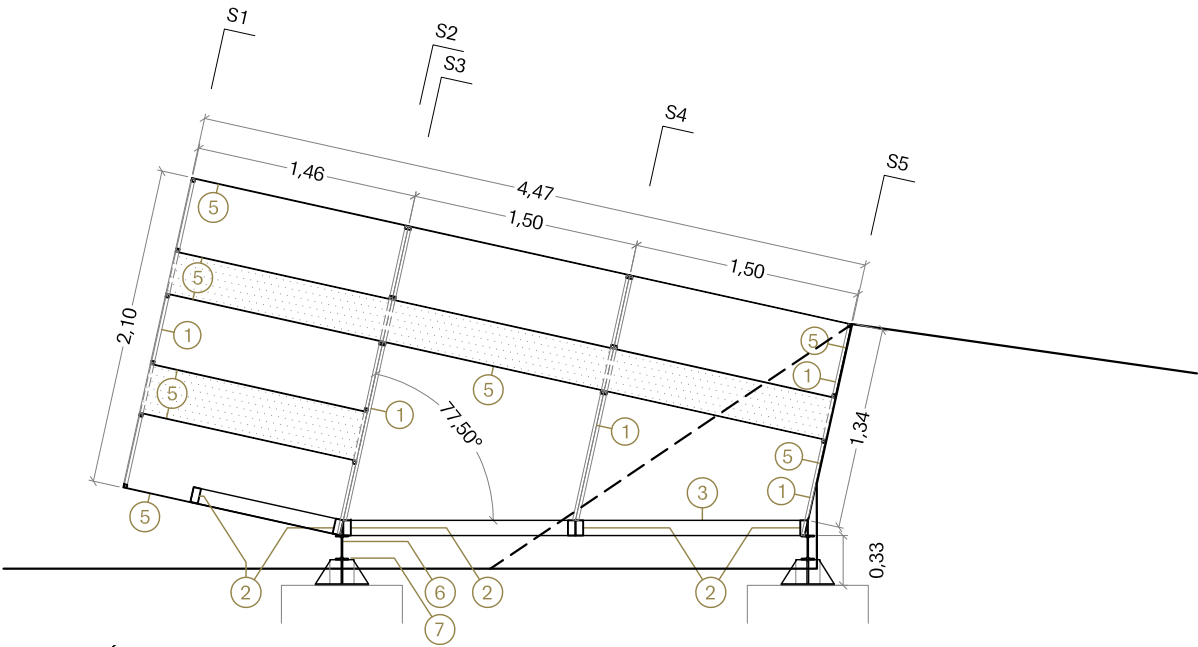
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas



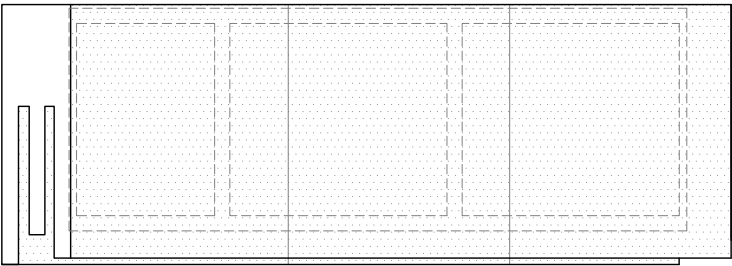
LLETRES	
1.	Perfils de contorn de barra quadrada massissa d'acer corten de 20x20mm
2.	Tub inferior de ferro 100x50x4mm
3.	Tub inferior de ferro 100x100x4mm
4.	Rigiditzadors de perfils massissos d'acer corten de secció 100x20mm
5.	Revestiment de planxa perforada d'acer corten, de 3mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25% de coeficient de perforació col·locada soldada
6.	Biga de repartiment de perfil metàl·lic IPE 160
7.	Peu dret de perfil metàl·lic HEB160



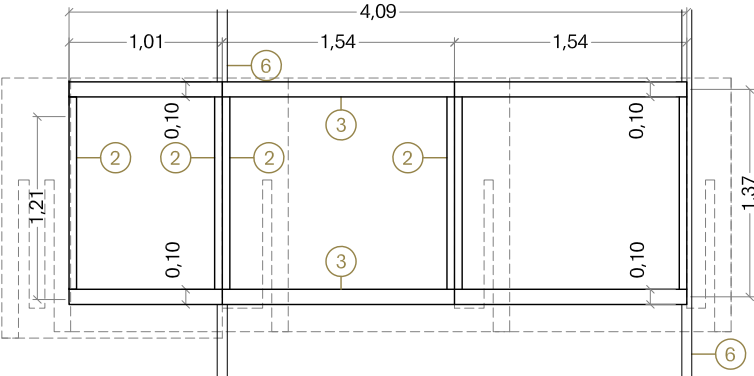
ALÇAT LATERAL



SECCIÓ LONGITUDINAL



PLANTA



PLANTA ENTRAMAT INFERIOR
Perfil d'acer tubular 100.100,4 i 100.50,4

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Lletres - detall E

Escala

1/50

NUS Arquitectura
i espais

Promotor

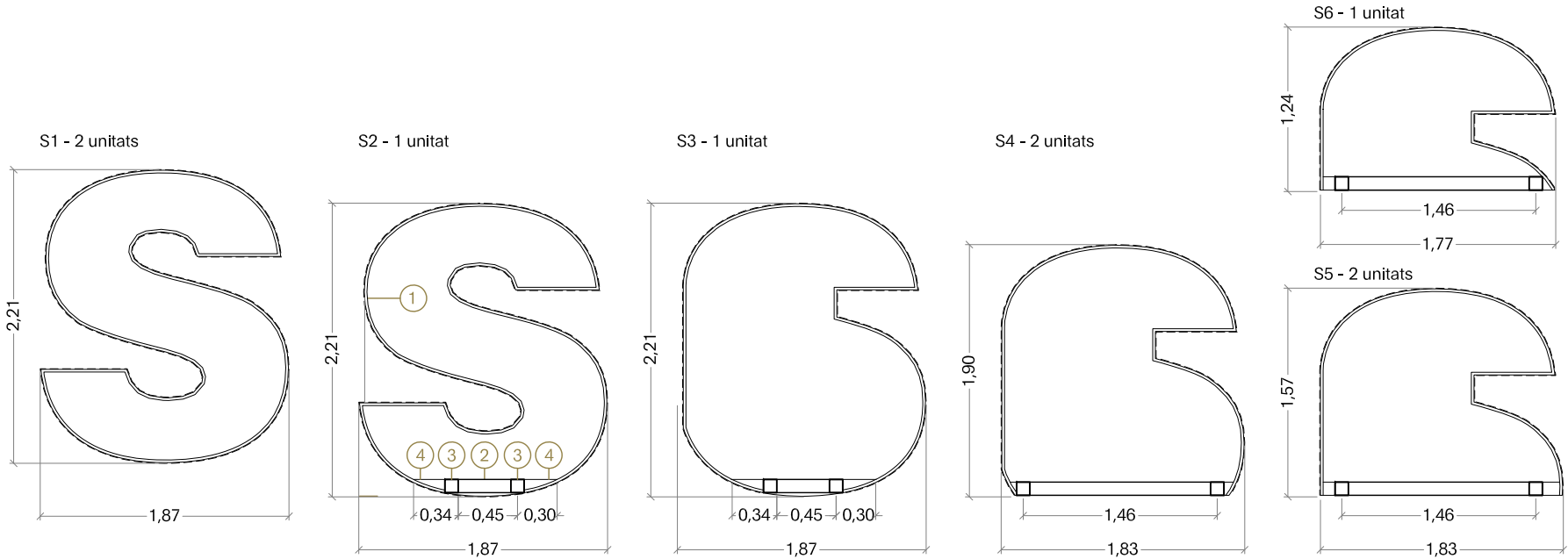
Ajuntament de Blanes

Data

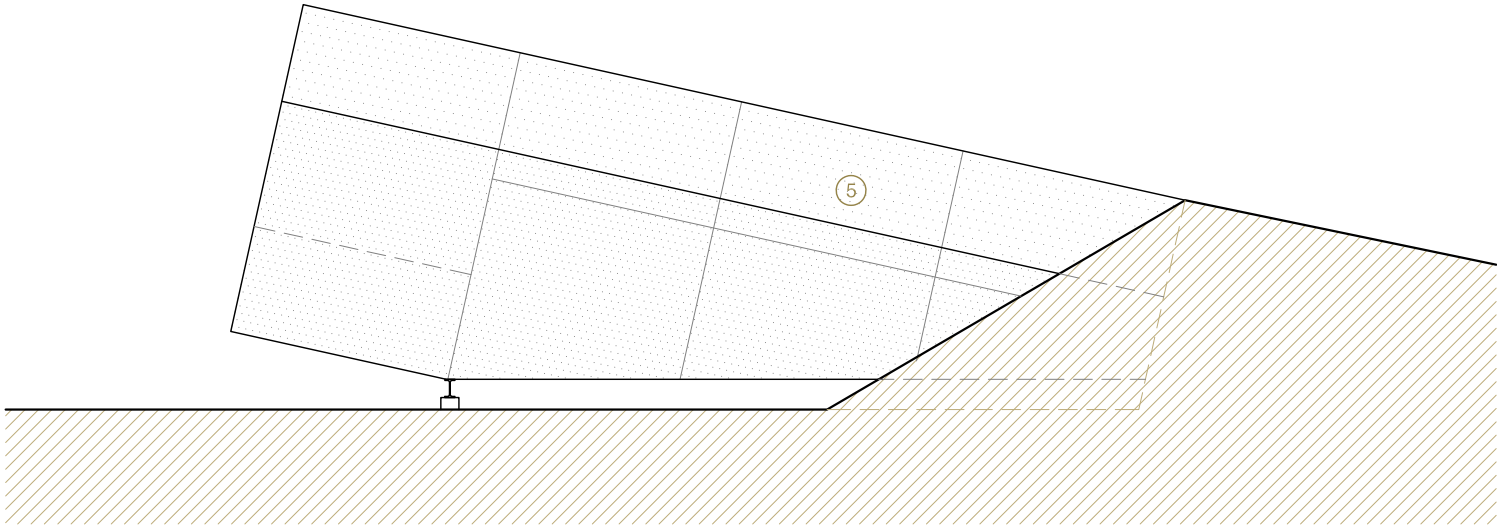
gener 2025

Arquitectes

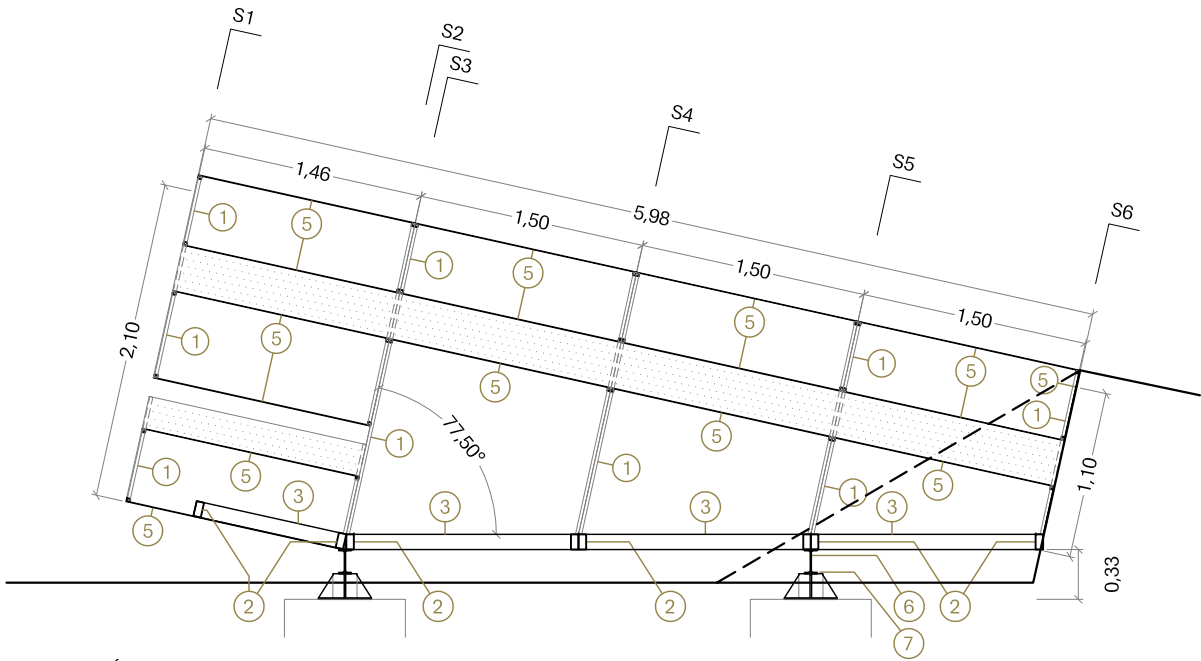
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



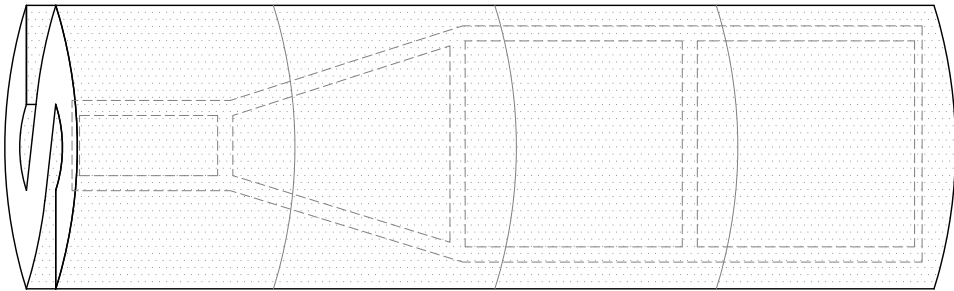
LLETRES			
1.	Perfils de contorn de barra quadrada massissa d'acer corten de 20x20mm	5.	Revestiment de planxa perforada d'acer corten, de 3mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25% de coeficient de perforació col·locada soldada
2.	Tub inferior de ferro 100x50x4mm		
3.	Tub inferior de ferro 100x100x4mm	6.	Biga de repartiment de perfil metàl·lic IPE 160
4.	Rigiditzadors de perfils massissos d'acer corten de secció 100x20mm	7.	Peu dret de perfil metàl·lic HEB160



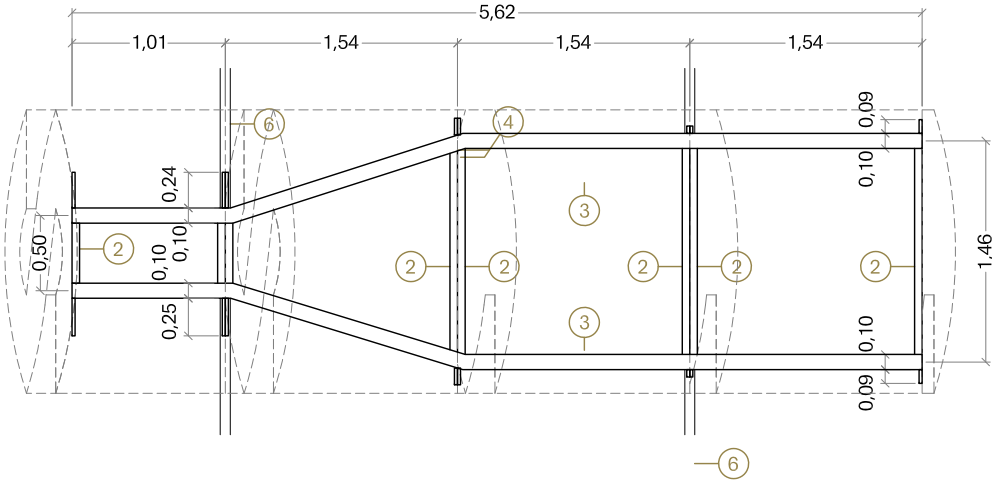
ALÇAT LATERAL



SECCIÓ LONGITUDINAL



PLANTA



PLANTA ENTRAMAT INTERIOR
Perfil d'acer tubular 100.100.4 i 100.50.4

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés de la Ciutat Esportiva de Blanes, a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Lletres - detall S

Escala

1/50

NUS Arquitectura i espais

12

Promotor

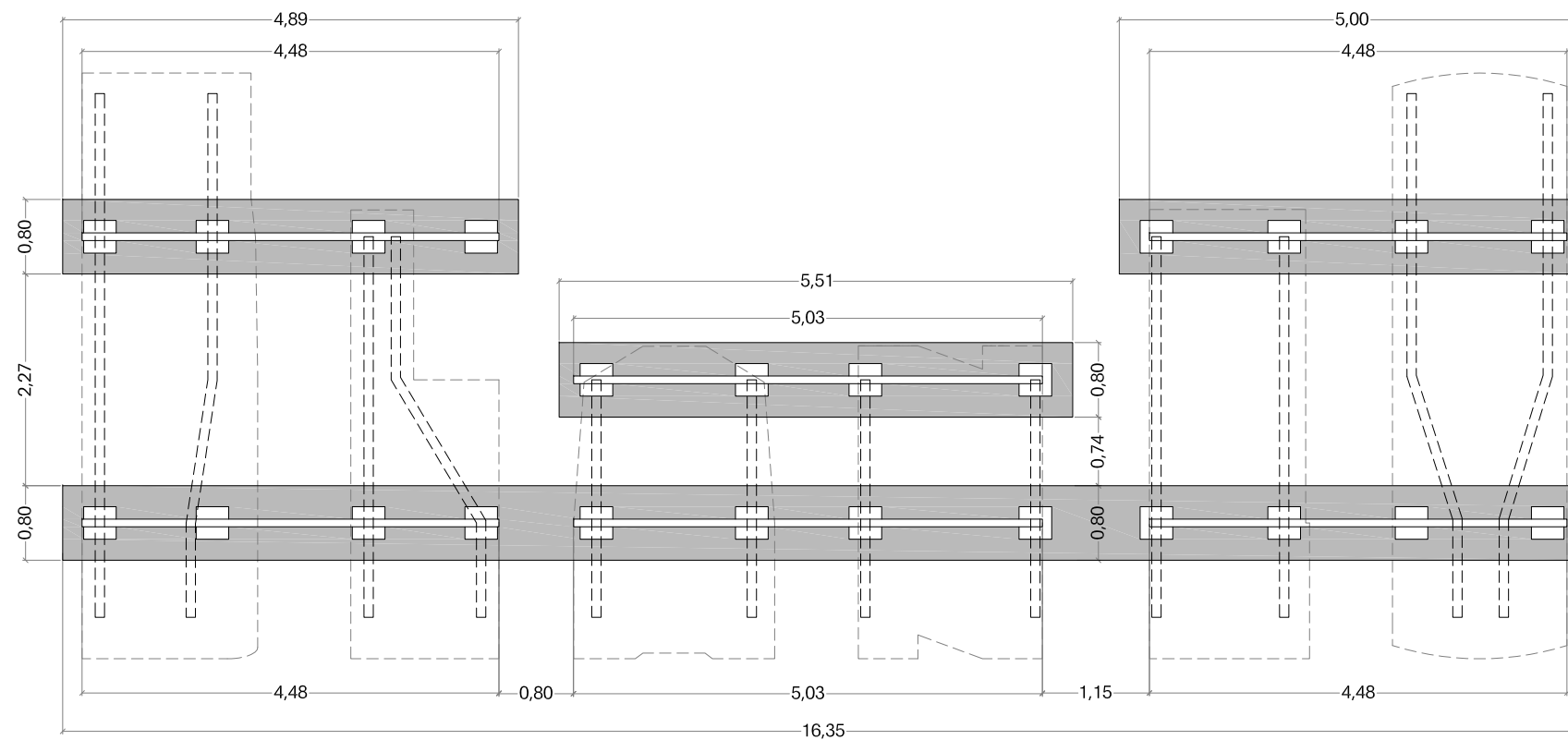
Ajuntament de Blanes

Data

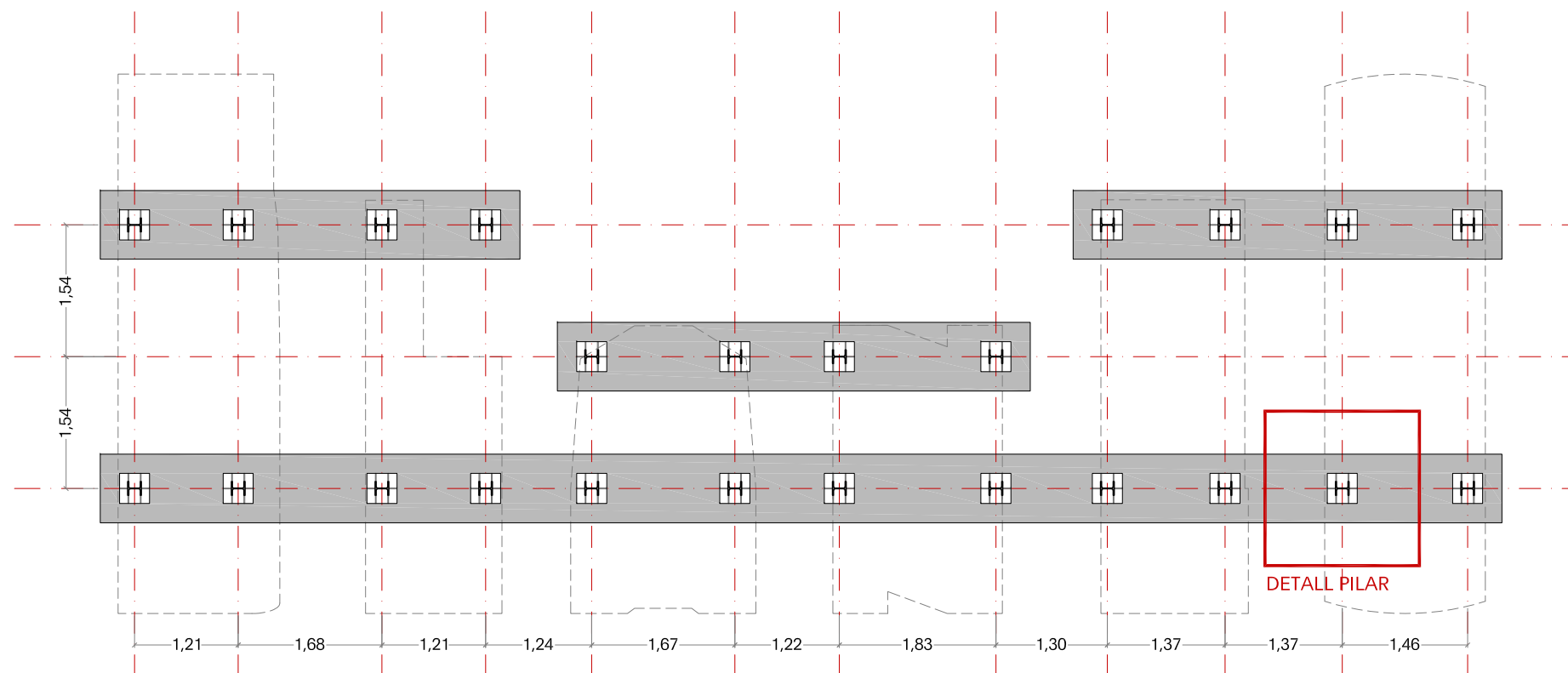
gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas



PLANTA BIGUES TRANSVERSALS SOBRE FONAMENT CORREGUT
PERFILS IPE120



PLANTA PILARS SOBRE FONAMENT CORREGUT
PERFILS HEB120

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Estructura. Planta

Escala

1/75

NUS Arquitectura
i espais

13

Promotor

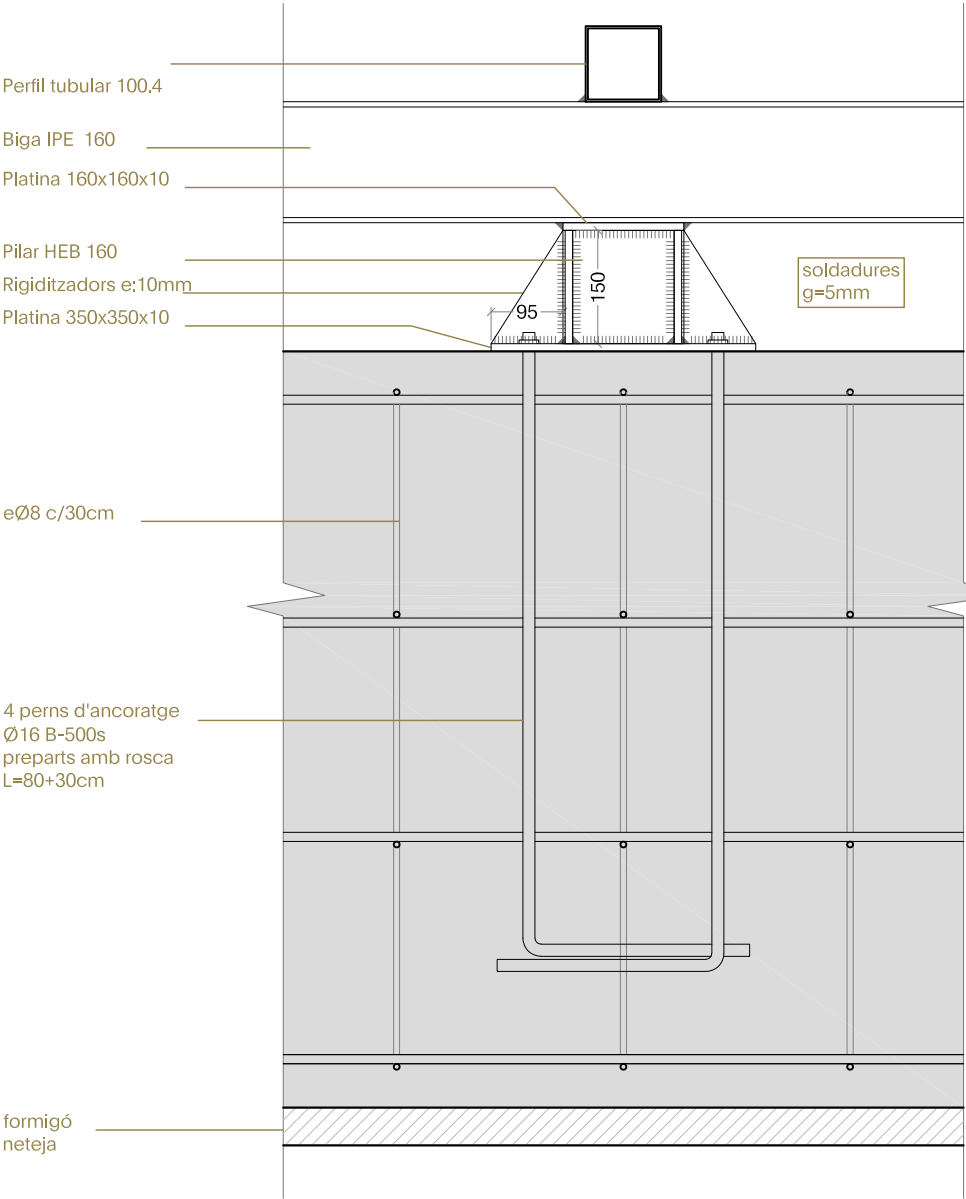
Ajuntament de Blanes

Data

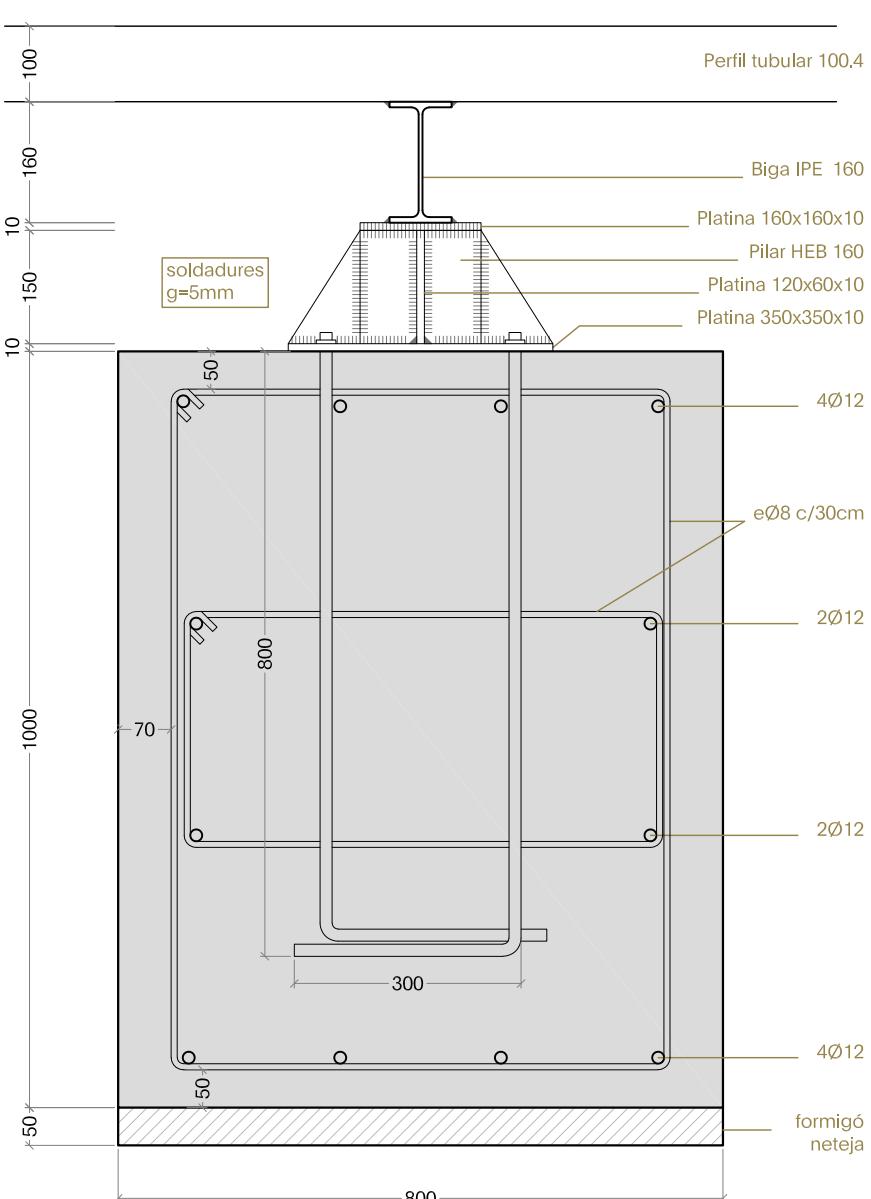
gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas



DETALL 1A
Secció longitudinal



DETALL 1B
Secció transversal

SOLDADURA EN ANGLE

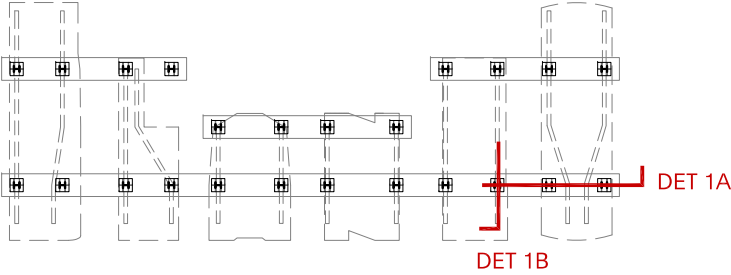
Els cordons de soldadura en angle no especificats tindran una gorja "g" de 0,7 vegades el menor gruix "A" de les xapes en contacte i de 0,6 el gruix "A" si es realitzen per ambdues cares.

Quan es produeixin trobades entre tres cordons de soldadura retirarem una de les xapes per tal que un dels cordons sigui passant.

Gorja de soldadura (g) segons detalls.

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES SEGONS CODI ESTRUCTURAL						
Element	Localització	Especificació de l'element	Nivell de control	Coef.		
				g _c	g _s	g _f
Formigó	Fonaments	HA-25/F/10/XC2	Estadístic	1,35		
	Murs	HA-25/F/10/XC1	Estadístic	1,35		
Acer armats	Fonaments	B-500-SD	Normal		1,15	
	Murs	B-500-SD	Normal		1,15	
Bloc de formigó	Paret	r=6 (peça 20 morter 10)	Normal		3,00	
Acer perfils	Bigues/pilars	S 275 JR	Normal		1,05	
Execució	Tota l'obra		Normal			1,50

Aquest plànol no s'utilitzarà com a replanteig



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés de la Ciutat Esportiva de Blanes, a la carretera GI-600

Plànol

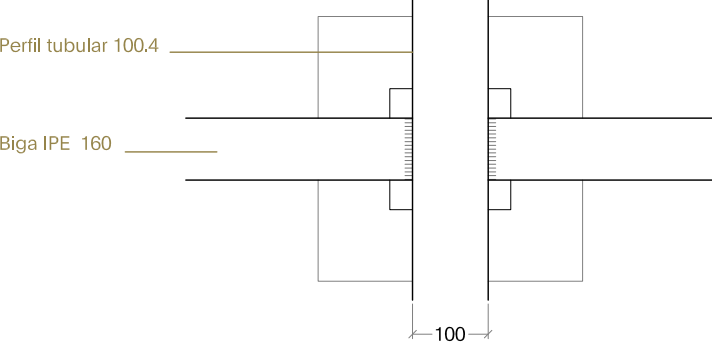
Proposta
Estructura. Detall pilar

Escala

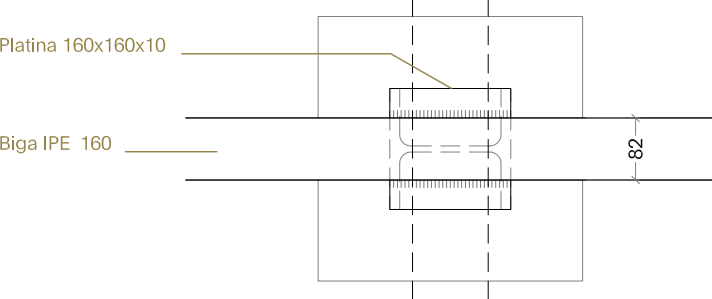
1/10

- PLA 1
- PLA 2
- PLA 3
- PLA 4

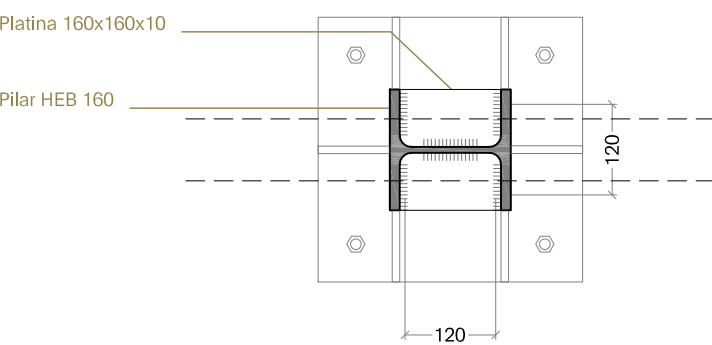
PLA 1
Trobada perfil - biga



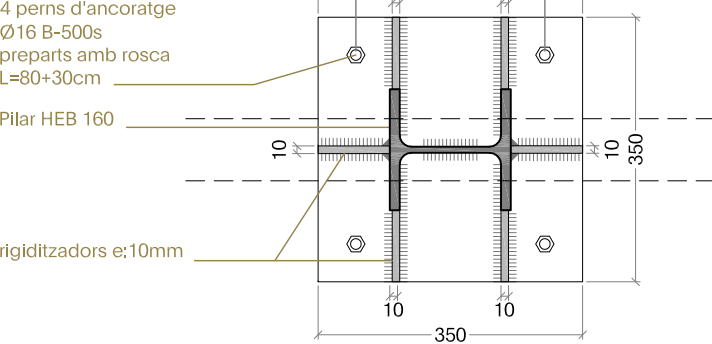
PLA 2
Trobada biga - platina superior



PLA 3
Trobada platina superior - pilar



PLA 4
Trobada platina inferior - pilar



NUS

Arquitectura i espais

14

Promotor

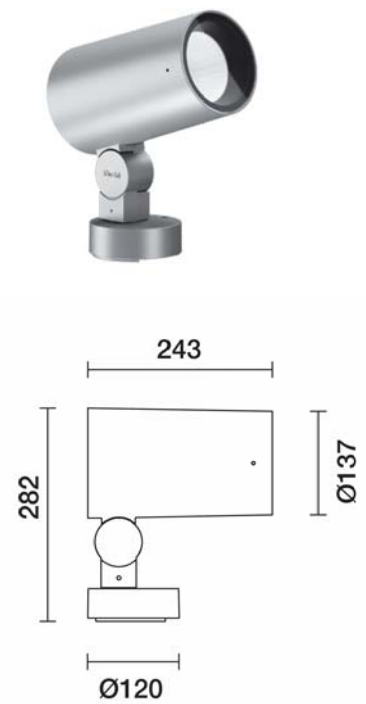
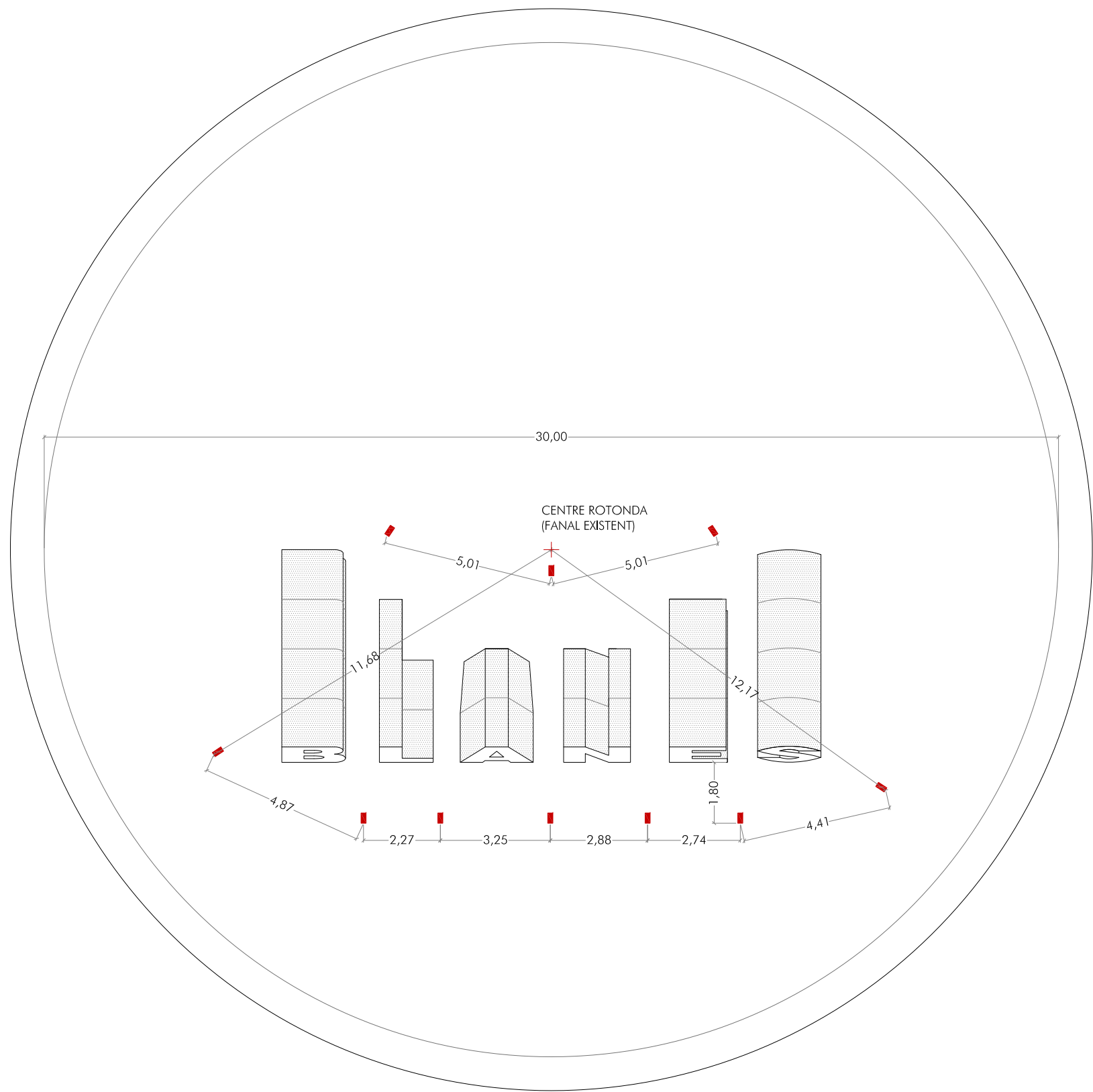
Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerna
Marta Galí Brillas



IL·LUMINACIÓ DES DEL TERRENY	NOTA
- 5 luminàries frontals entre lletres Model: Palco InOut D = 137mm EF43 òptica WideFlood 3000K CRI80	Característiques completes, posició i direccionalitat es troben recollides a l'estudi lumínic aportat com a annex al projecte. Que preval sobre aquest plànol.
- 2 luminàries frontals extrems Model: Palco InOut D = 137mm EF43 òptica Spot 3000K CRI80	
- 3 luminàries posteriors Model: Palco InOut D = 137mm EF41 òptica Spot 3000K CRI80	

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés de la Ciutat Esportiva de Blanes, a la carretera GI-600

Plànol
Proposta
Il·luminació

Escala
1/150

NUS
Arquitectura i espais

15

Promotor
Ajuntament de Blanes

Data
gener 2025

Arquitectes
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Vista 1

Escala

- / -

NUS

Arquitectura
i espais

Promotor

Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

16



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Vista 2

Escala

- / -

NUS

Arquitectura
i espais

Promotor

Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

17



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Vista 3

Escala

- / -

NUS Arquitectura
i espais

Promotor

Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas



Projecte tècnic

Disseny de la rotonda a l'accés
de la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Plànol

Proposta
Vista 4

Escala

- / -

NUS

Arquitectura
i espais

19

Promotor

Ajuntament de Blanes

Data

gener 2025

Arquitectes

Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Estat d'amidaments

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
Capítol	01	TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1B1-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	Proteccions		10,000 10,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			10,000
2	P1B1-HOQZ	u	Retirada de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega d'eines, tanques, senyalització i material sobrant, neteja final i trasllat a magatzem
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	Proteccions		10,000 10,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			10,000
3	P22D1-10CW2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	Superfície rodona		710,000 0,500 355,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			355,000
4	P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs
Num.	Text	Tipus	[C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula
1	Proteccions solars		2,000 2,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			2,000

Obra	01	PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
Capítol	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																				
1	P2217-55SN	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora, transport fins al lloc d'aplec formació de piles per a la seva conservació																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Rebaix zona lletres</td><td></td><td>16,000</td><td>6,000</td><td>0,300</td><td></td><td>28,800</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>Rebaix zona davantera lletres</td><td></td><td>16,000</td><td>3,000</td><td>0,200</td><td></td><td>9,600</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>38,400</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Rebaix zona lletres		16,000	6,000	0,300		28,800	C#*D##*E##*F#	2	Rebaix zona davantera lletres		16,000	3,000	0,200		9,600	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							38,400	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Rebaix zona lletres		16,000	6,000	0,300		28,800	C#*D##*E##*F#																															
2	Rebaix zona davantera lletres		16,000	3,000	0,200		9,600	C#*D##*E##*F#																															
TOTAL AMIDAMENT							38,400																																
2	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Rases fonamentació</td><td></td><td>4,000</td><td>4,500</td><td>0,800</td><td>1,000</td><td>14,400</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>5,000</td><td>0,800</td><td>1,000</td><td>8,000</td><td>C##*D##*E##*F#</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Rases fonamentació		4,000	4,500	0,800	1,000	14,400	C##*D##*E##*F#	2			2,000	5,000	0,800	1,000	8,000	C##*D##*E##*F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Rases fonamentació		4,000	4,500	0,800	1,000	14,400	C##*D##*E##*F#																															
2			2,000	5,000	0,800	1,000	8,000	C##*D##*E##*F#																															

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 2

3	Rases instal·lacions		20,000	0,600	0,600		7,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							29,600	
3	P2257-54AL	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rases		7,200				7,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,200	
4	P225M-IZM4	m3	Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb terra de l'obra amb una compactació del 95% PM, en obres d'urbanització					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Modificació topografia terraplè. Terres de l'excavació		38,400	1,000	1,000		38,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							38,400	
Obra	01	PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600						
Capítol	03	ESTRUCTURA						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P312-I1GP	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates fonamentació		4,000	4,500	0,800	1,000	14,400	C#*D#*E#*F#
2			2,000	5,000	0,800	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							22,400	
2	P310-D51G	kg	Armadura de rases i pous AP400 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armat principal diàmetre 12mm		4,000	4,500	12,000	0,920	198,720	C#*D#*E#*F#
2			2,000	5,000	12,000	0,920	110,400	C#*D#*E#*F#
3	Estreps		60,000	4,000	0,410		98,400	C#*D#*E#*F#
4			34,000	4,000	0,410		55,760	C#*D#*E#*F#
5	Elements auxiliars - 10%		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							508,280	
3	P446-DM8X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xapes ancoratge 350x350x10mm		24,000	0,122	0,010	7.850,000	229,848	C#*D#*E#*F#
2	Perns diàmtre 4x16mm		24,000	4,000	1,100	1,200	126,720	C#*D#*E#*F#
4	Xapes i elements auxiliars- carteles - 20%		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 3

TOTAL AMIDAMENT 426,568

4 P442-DFYX kg Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilars. HEB160		24,000	0,150	42,600		153,360	C#*D#*E#*F#
2	Bigues corregudes. IPN160		4,000	4,500	17,900		322,200	C#*D#*E#*F#
3			2,000	5,000	17,900		179,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 654,560

5 P44RO u Formació d'estructura interior LLETRA B, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte.
Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 410 kg

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 P44RO2 u Formació d'estructura interior LLETRA L, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte.
Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 265 kg

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 P44RO3 u Formació d'estructura interior LLETRA A, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte.
Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 210 kg

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 P44RO4 u Formació d'estructura interior LLETRA N, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte.
Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 250 kg

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

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 P44RO5 u Formació d'estructura interior LLETRA E, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte.
Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 360 kg

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 P44RO6 u Formació d'estructura interior LLETRA S, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura.
Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte.
Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 395 kg

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 P83E1-AEUW m2 Planxa perforada d'acer corten, de 3 mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25 % de coeficient de perforació, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lletra B		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
2	Lletra L		31,000				31,000	C#*D#*E#*F#
3	Lletra A		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
4	Lletra N		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
5	Lletra E		52,000				52,000	C#*D#*E#*F#
6	Lletra S		49,000				49,000	C#*D#*E#*F#
8	Remats i Elements auxiliars - 5%		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 244,000

Obra 01 PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
Capítol 04 CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PH0GT05 pa Partida alçada a justificar d'instal·lació elèctrica, corresponent a l'actuació del nou enllumenat. Des del punt de llum existent al centre de la rotonda fins a tots els punts de servei previstos en projecte, amb cable de coure protegit, passat per falsos sostres amb estructures regiband, aïllat amb tubs corrugats flexibles. Inclou línia independent, caixes de derivació i connexions, instal·lació de llums, accessoris, materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. Tot acabat, provat i en funcionament seguint la Normativa vigent.

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal·lació enllumenat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 3 PHQE-RO1 u Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Flood 31.3W 3065.2lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors Òptica Flood		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

- 4 PHQRO12 u Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Medium 20.4W 2093.5lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors Òptica Medium		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 5 PHQRO7 u Subministrament i col·locació de Marc porta accessoris, color gris. Projectors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

- 6 PHQRO8 u Subministrament i col·locació de Refractors distribució elíptica IP66, color transparent incolor. Projectors Optica Medium 20.4W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors Optica Medium		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 7 PHQRO9 u Subministrament i col·locació de Mecanisme Antienlluernament de niu d'abella, IP66, color negre. Projectors

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

- 8 PHQRO10 u Subministrament i col·locació d'Aletes direccionals individuals, color negre.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Projectors		4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 6

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9ER-HR6L	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió a justificar		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2,500

2	PR6RO12	PA	Partida alçada a justificar dels treballs corresponents a jardineria, plantacions d'arbustos etc. Es preveuen espècies amb requeriments hídrics molt baixos, de baix manteniment.
---	---------	----	---

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

TOTAL AMIDAMENT

1,000

Obra	01	PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
Capítol	06	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KYN027	pa	Ajudes de paleta a industrial diversos en obra: serraller,fuster,instal·lador, etc.; i imprevistos. Estimació a justificar en hores d'operari i material utilitzats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ajuts de ram de paleta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

2	P1RO11	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària.
---	--------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Grua muntatge		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

20,000

Obra	01	PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
Capítol	CQ	CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P449-02II	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666

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

TOTAL AMIDAMENT

1,000

Obra	01	PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
------	----	--

AMIDAMENTS

Data: 17/01/25

Pàg.: 7

Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

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

1	Transport neteja i esbrossada		355,000	0,150			53,250	C#*D#*E#*F#
---	-------------------------------	--	---------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	53,250
-----------------	--------

2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME
---	-----------	----	--

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

1	Transport neteja i esbrossada		355,000	0,150			53,250	C#*D#*E#*F#
---	-------------------------------	--	---------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	53,250
-----------------	--------

Obra 01 PRESSUPOST DISSENY DE LA ROTONDA CIUTAT ESPORTIVA BLANES, GI-600
Capítol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1PC01	u	Partida alçada a justificar de compliment de totes les mesures relatives a seguretat i salut de les obres previstes en l'estudi de seguretat i salut i en el pla de seguretat i salut, complint la Normativa Vigent.

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

1	Partida alçada Seguretat i Salut		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	----------------------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Pressupost

PRESSUPOST

Data: 17/01/25

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600
 Capítol 01 TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1B1-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament (P - 6)	102,50	10,000	1.025,00
2	P1B1-HOQZ	u	Retirada de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega d'eines, tanques, senyalització i material sobrant, neteja final i trasllat a magatzem (P - 5)	37,52	10,000	375,20
3	P22D1-10CW2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor (P - 11)	2,99	355,000	1.061,45
4	P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs (P - 4)	324,06	2,000	648,12
TOTAL			Capítol	01.01		3.109,77

Obra 01 Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600
 Capítol 02 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2217-55SN	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora, transport fins al lloc d'aplec i formació de piles per a la seva conservació (P - 7)	7,39	38,400	283,78
2	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (P - 8)	5,99	29,600	177,30
3	P2257-54AL	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 9)	6,66	7,200	47,95
4	P225M-IZM4	m3	Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb terra de l'obra amb una compactació del 95% PM, en obres d'urbanització (P - 10)	13,78	38,400	529,15
TOTAL			Capítol	01.02		1.038,18

Obra 01 Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600
 Capítol 03 ESTRUCTURA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P312-I1GP	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (P - 15)	137,86	22,400	3.088,06
2	P310-D51G	kg	Armadura de rases i pous AP400 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2 (P - 14)	2,18	508,280	1.108,05
3	P446-DM8X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 23)	3,47	426,568	1.480,19
4	P442-DFYX	kg	Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 22)	3,95	654,560	2.585,51

EUR

PRESSUPOST

Data: 17/01/25

Pàg.: 2

5	P44RO	u	Formació d'estructura interior LLETRA B, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 410 kg (P - 16)	7.800,00	1,000	7.800,00
6	P44RO2	u	Formació d'estructura interior LLETRA L, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 265 kg (P - 17)	5.300,00	1,000	5.300,00
7	P44RO3	u	Formació d'estructura interior LLETRA A, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 210 kg (P - 18)	4.800,00	1,000	4.800,00
8	P44RO4	u	Formació d'estructura interior LLETRA N, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 250 kg (P - 19)	5.000,00	1,000	5.000,00
9	P44RO5	u	Formació d'estructura interior LLETRA E, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 360 kg (P - 20)	7.000,00	1,000	7.000,00
10	P44RO6	u	Formació d'estructura interior LLETRA S, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 395 kg (P - 21)	7.800,00	1,000	7.800,00
11	P83E1-AEUW	m2	Planxa perforada d'acer corten, de 3 mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25 % de coeficient de perforació, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 25)	100,99	244,000	24.641,56

TOTAL	Capítol	01.03	70.603,37
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost Disseny de la Ronda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600
Capítol	04	CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

PRESSUPOST

Data: 17/01/25

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriments de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció (P - 27)	258,66	1,000	258,66
2	PH0GT05	pa	Partida alçada a justificar d'instal·lació elèctrica, corresponent a l'actuació del nou enllumenat. Des del punt de llum existent al centre de la rotonda fins a tots els punts de servei previstos en projecte, amb cable de coure protegit, passat per falsos sostres amb estructures regiband, aïllat amb tubs corrugats flexibles. Inclou línia independent, caixes de derivació i connexions, instal·lació de llums, accessoris, materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. Tot acabat, provat i en funcionament seguint la Normativa vigent. (P - 0)	1.200,00	1,000	1.200,00
3	PHQE-RO1	u	Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Flood 31.3W 3065.2lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K. (P - 33)	808,80	7,000	5.661,60
4	PHQRO12	u	Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Medium 20.4W 2093.5lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K. (P - 29)	841,15	3,000	2.523,45
5	PHQRO7	u	Subministrament i col·locació de Marc porta accessoris, color gris. Projectors. (P - 30)	83,60	10,000	836,00
6	PHQRO8	u	Subministrament i col·locació de Refractors distribució elíptica IP66, color transparent incolor. Projectors Optica Medium 20.4W (P - 31)	35,70	3,000	107,10
7	PHQRO9	u	Subministrament i col·locació de Mecanisme Antienlluernament de niu d'abella, IP66, color negre. Projectors (P - 32)	52,70	10,000	527,00
8	PHQRO10	u	Subministrament i col·locació d'Aletes direccionals individuals, color negre. (P - 28)	66,30	40,000	2.652,00

TOTAL	Capítol	01.04	13.765,81
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600
Capítol	05	URBANITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9ER-HR6L	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 26)	144,94	2,500	362,35
2	PR6RO12	PA	Partida alçada a justificar dels treballs corresponents a jardineria, plantacions d'arbusts etc. Es preveuen espècies amb requeriments hídrics molt baixos, de baix manteniment. (P - 34)	5.000,00	1,000	5.000,00

TOTAL	Capítol	01.05	5.362,35
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600
Capítol	06	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 KYN027	pa	Ajudes de paleta a industrial diversos en obra: serraller, fuster, instal·lador, etc.; i imprevistos. Estimació a justificar en	1.001,53	1,000	1.001,53

EUR

PRESSUPOST

Data: 17/01/25

Pàg.: 4

		hores d'operari i material utilitzats. (P - 2)				
2	P1RO11	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària. (P - 3)	142,58	20,000	2.851,60
TOTAL	Capítol	01.06			3.853,13	
Obra		01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600			
Capítol		CQ	CONTROL DE QUALITAT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P449-02II	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666 (P - 24)	644,45	1,000	644,45
TOTAL	Capítol	01.CQ			644,45	
Obra		01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600			
Capítol		GR	GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 12)	9,56	53,250	509,07
2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 13)	7,27	53,250	387,13
TOTAL	Capítol	01.GR			896,20	
Obra		01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600			
Capítol		SS	SEGURETAT I SALUT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1PC01	u	Partida alçada a justificar de compliment de totes les mesures relatives a seguretat i salut de les obres previstes en l'estudi de seguretat i salut i en el pla de seguretat i salut, complint la Normativa Vigent. (P - 1)	1.450,00	1,000	1.450,00
TOTAL	Capítol	01.SS			1.450,00	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 17/01/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	H1PC01	u	Partida alçada a justificar de compliment de totes les mesures relatives a seguretat i salut de les obres previstes en l'estudi de seguretat i salut i en el pla de seguretat i salut, complint la Normativa Vigent. (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.450,00 €
P- 2	KYN027	pa	Ajudes de paleta a industrial diversos en obra: serraller,fuster,instal·lador, etc.; i imprevistos. Estimació a justificar en hores d'operari i material utilitzats. (MIL UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	1.001,53 €
P- 3	P1RO11	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària. (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	142,58 €
P- 4	P1540-EQFF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs (TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	324,06 €
P- 5	P1B1-HOQZ	u	Retirada de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega d'eines, tanques, senyalització i material sobrant, neteja final i trasllat a magatzem (TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	37,52 €
P- 6	P1B1-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament (CENT DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	102,50 €
P- 7	P2217-55SN	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora, transport fins al lloc d'aplec i formació de piles per a la seva conservació (SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	7,39 €
P- 8	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora (CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	5,99 €
P- 9	P2257-54AL	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	6,66 €
P- 10	P225M-IZM4	m3	Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb terra de l'obra amb una compactació del 95% PM, en obres d'urbanització (TRETZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	13,78 €
P- 11	P22D1-10CW2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2,99 €
P- 12	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (NOU EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	9,56 €
P- 13	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	7,27 €
P- 14	P310-D51G	kg	Armadura de rases i pous AP400 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2 (DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	2,18 €
P- 15	P312-I1GP	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (CENT TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	137,86 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 17/01/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	P44RO	u	Formació d'estructura interior LLETRA B, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 410 kg (SET MIL VUIT-CENTS EUROS)	7.800,00 €
P- 17	P44RO2	u	Formació d'estructura interior LLETRA L, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 265 kg (CINC MIL TRES-CENTS EUROS)	5.300,00 €
P- 18	P44RO3	u	Formació d'estructura interior LLETRA A, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 210 kg (QUATRE MIL VUIT-CENTS EUROS)	4.800,00 €
P- 19	P44RO4	u	Formació d'estructura interior LLETRA N, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 250 kg (CINC MIL EUROS)	5.000,00 €
P- 20	P44RO5	u	Formació d'estructura interior LLETRA E, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 360 kg (SET MIL EUROS)	7.000,00 €
P- 21	P44RO6	u	Formació d'estructura interior LLETRA S, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 395 kg (SET MIL VUIT-CENTS EUROS)	7.800,00 €
P- 22	P442-DFYX	kg	Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	3,95 €
P- 23	P446-DM8X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P- 24	P449-02II	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666 (SIS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	644,45 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 17/01/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 25	P83E1-AEUW	m2	Planxa perforada d'acer corten, de 3 mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25 % de coeficient de perforació, col·locada amb fixacions mecàniques (CENT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	100,99 €
P- 26	P9ER-HR6L	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (CENT QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	144,94 €
P- 27	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriments de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció (DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	258,66 €
P- 28	PHQRO10	u	Subministrament i col·locació d'Aletes direccionals individuals, color negre. (SEIXANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	66,30 €
P- 29	PHQRO12	u	Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Medium 20.4W 2093.5lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K. (VUIT-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	841,15 €
P- 30	PHQRO7	u	Subministrament i col·locació de Marc porta accessoris, color gris. Projectors. (VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	83,60 €
P- 31	PHQRO8	u	Subministrament i col·locació de Refractors distribució elíptica IP66, color transparent incolor. Projectors Optica Medium 20.4W (TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	35,70 €
P- 32	PHQRO9	u	Subministrament i col·locació de Mecanisme Antienlluernament de niu d'abella, IP66, color negre. Projectors (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	52,70 €
P- 33	PHQE-RO1	u	Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Flood 31.3W 3065.2lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K. (VUIT-CENTS VUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	808,80 €
P- 34	PR6RO12	PA	Partida alçada a justificar dels treballs corresponents a jardineria, plantacions d'arbustos etc. Es preveuen espècies amb requeriments hídrics molt baixos, de baix manteniment. (CINC MIL EUROS)	5.000,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 17/01/25

Pàg.: 4

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 17/01/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H1PC01	u	Partida alçada a justificar de compliment de totes les mesures relatives a seguretat i salut de les obres previstes en l'estudi de seguretat i salut i en el pla de seguretat i salut, complint la Normativa Vigent.	1.450,00	€
			Sense descomposició	1.450,00000	€
P-2	KYN027	pa	Ajudes de paleta a industrial diversos en obra: serraller,fuster,instal·lador, etc.; i imprevistos. Estimació a justificar en hores d'operari i material utilitzats.	1.001,53	€
			Sense descomposició	1.001,53000	€
P-3	P1RO11	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 m de llargària.	142,58	€
			Altres conceptes	142,58000	€
P-4	P1540-EQF	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	324,06	€
	B44Z-0M1E	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	141,91200	€
	B15Z0-0MDR	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	34,85000	€
	B151K-19LS	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	28,80000	€
			Altres conceptes	118,49800	€
P-5	P1B1-HOQZ	u	Retirada de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega d'eines, tanques, senyalització i material sobrant, neteja final i trasllat a magatzem	37,52	€
			Altres conceptes	37,52000	€
P-6	P1B1-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a reparació de mobiliari o equipament fix urbà amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament	102,50	€
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	27,37500	€
			Altres conceptes	75,12500	€
P-7	P2217-55SN	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora, transport fins al lloc d'aplec i formació de piles per a la seva conservació	7,39	€
			Altres conceptes	7,39000	€
P-8	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i amb les terres deixades a la vora	5,99	€
			Altres conceptes	5,99000	€
P-9	P2257-54AL	m3	Terraplenada i piconatge per a fonament de terraplè amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	6,66	€
			Altres conceptes	6,66000	€
P-10	P225M-IZM4	m3	Rebliment al costat de construccions o en extradós de mur de contenció, amb terra de l'obra amb una compactació del 95% PM, en obres d'urbanització	13,78	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,35904	€
			Altres conceptes	13,42096	€
P-11	P22D1-10C	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor	2,99	€
			Altres conceptes	2,99000	€
P-12	P2R3-HIH6	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	9,56	€
			Altres conceptes	9,56000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 17/01/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	7,27	€
	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	6,99200	€
			Altres conceptes	0,27800	€
P-14	P310-D51G	kg	Armadura de rases i pous AP400 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	2,18	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,01045	€
			Altres conceptes	2,16955	€
P-15	P312-11GP	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba	137,86	€
	B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	106,28200	€
			Altres conceptes	31,57800	€
P-16	P44RO	u	Formació d'estructura interior LLETRA B, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 410 kg	7.800,00	€
			Sense descomposició	7.800,00000	€
P-17	P44RO2	u	Formació d'estructura interior LLETRA L, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 265 kg	5.300,00	€
			Sense descomposició	5.300,00000	€
P-18	P44RO3	u	Formació d'estructura interior LLETRA A, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 210 kg	4.800,00	€
			Sense descomposició	4.800,00000	€
P-19	P44RO4	u	Formació d'estructura interior LLETRA N, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 2 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 250 kg	5.000,00	€
			Sense descomposició	5.000,00000	€
P-20	P44RO5	u	Formació d'estructura interior LLETRA E, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 3 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils de contorn de lletres de per barra quadrada massissa de 20x20mm. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fina a obra. Pes aproximat conjunt: 360 kg	7.000,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 17/01/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	7.000,00000 €
P-21	P44RO6	u	Formació d'estructura interior LLETRA S, amb Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. Format per 4 mòduls d'entramat inferior de tub de ferro 100x100x4 i 100x50x4 i conjunt de perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant. Mòduls conformats a taller i units a obra. Segons detall projecte. Inclou transport de mòduls fins a obra. Pes aproximat conjunt: 395 kg	7.800,00 €
			Sense descomposició	7.800,00000 €
P-22	P442-DFYX	kg	Acer Corten S355J2 segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	3,95 €
	B44Z-OLWJ	kg	Acer S355J2 segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,83000 €
			Altres conceptes	2,12000 €
P-23	P446-DM8X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	3,47 €
	B44Z-OLWQ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,73000 €
			Altres conceptes	1,74000 €
P-24	P449-02II	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	644,45 €
	BV254-02I3	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	619,66000 €
			Altres conceptes	24,79000 €
P-25	P83E1-AEU	m2	Planxa perforada d'acer corten, de 3 mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25 % de coeficient de perforació, col·locada amb fixacions mecàniques	100,99 €
	B0CHG-2GZ6	m2	Planxa perforada d'acer de 3 mm de gruix, amb perforacions circulars al portell i 15 a 25 % de coeficient de perforació	53,53950 €
			Altres conceptes	47,45050 €
P-26	P9ER-HR6L	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	144,94 €
			Altres conceptes	144,94000 €
P-27	PGD5-61UP	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriments de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció	258,66 €
			Altres conceptes	258,66000 €
P-28	PHQRO10	u	Subministrament i col·locació d'Aletes direccionals individuals, color negre.	66,30 €
			Sense descomposició	66,30000 €
P-29	PHQRO12	u	Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Medium 20.4W 2093.5lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K.	841,15 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	841,15000	€
P-30	PHQRO7	u	Subministrament i col·locació de Marc porta accessoris, color gris. Projectors.	83,60	€
			Sense descomposició	83,60000	€
P-31	PHQRO8	u	Subministrament i col·locació de Refractors distribució elíptica IP66, color transparent incolor. Projectors Optica Medium 20.4W	35,70	€
			Sense descomposició	35,70000	€
P-32	PHQRO9	u	Subministrament i col·locació de Mecanisme Antienlluernament de niu d'abella, IP66, color negre. Projectors	52,70	€
			Sense descomposició	52,70000	€
P-33	PHQE-RO1	u	Projector per a exterior amb leds, Palco InOut Luminaria con base - Led Warm White - Alimentación Electrónica Integrada - Óptica Flood 31.3W 3065.2lm - 3000K - DALI-2 - Color: Gris, col·locat. Model IGUZZINI Palco InOut D= 137 3000K.	808,80	€
			Sense descomposició	808,80000	€
P-34	PR6RO12	PA	Partida alçada a justificar dels treballs corresponents a jardineria, plantacions d'arbustos etc. Es preveuen espècies amb requeriments hídrics molt baixos, de baix manteniment.	5.000,00	€
			Sense descomposició	5.000,00000	€

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I SERVEIS AFECTATS	3.109,77
Capítol	01.02	MOVIMENTS DE TERRES	1.038,18
Capítol	01.03	ESTRUCTURA	70.603,37
Capítol	01.04	CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS	13.765,81
Capítol	01.05	URBANITZACIÓ	5.362,35
Capítol	01.06	VARIS	3.853,13
Capítol	01.CQ	CONTROL DE QUALITAT	644,45
Capítol	01.GR	GESTIÓ DE RESIDUS	896,20
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	1.450,00
Obra	01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-	100.723,26
			100.723,26
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost Disseny de la Rotonda Ciutat Esportiva Blanes, GI-600	100.723,26
			100.723,26

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	100.723,26
13 % Despeses Generals SOBRE 100.723,26.....	13.094,02
6 % Benefici Industrial SOBRE 100.723,26.....	6.043,40
Subtotal	119.860,68
21 % IVA SOBRE 119.860,68.....	25.170,74
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 145.031,42

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CENT QUARANTA-CINC MIL TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)

Pressupost

La valoració estimada de les obres de disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes és de cent quaranta cinc mil trenta un euros i quaranta dos cèntims (145.031,42 €), IVA inclòs.

Barcelona, gener de 2025

les arquitectes,
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

Projecte tècnic

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Estudi bàsic de seguretat i salut

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes, a la carretera GI-600

Estudi bàsic de seguretat i salut



Promotor
Ajuntament de Blanes

Arquitectes
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

Data
Gener 2025

NUS

Arquitectura
i espais

Camp 61, 4t 2a
08022 Barcelona
93 153 67 87
estudi@estudinus.cat
www.estudinus.cat

Estudi bàsic de seguretat i salut

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

Índex de la memòria

MG Dades de l'obra

- MG 1 Tipus d'obra
- MG 2 Emplaçament
- MG 3 Superfície construïda
- MG 4 Promotor
- MG 5 Arquitecte autor del projecte d'execució

MT Dades tècniques de l'emplaçament

- MT 1 Topografia
- MT 2 Terreny
- MT 3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn
- MT 4 Instal·lacions de serveis públics
- MT 5 Ubicació dels vials i amplada de les voreres

MC Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

MN Normativa de seguretat i salut

Estudi bàsic de seguretat i salut

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes,
a la carretera GI-600

MG Dades de l'obra

MG 1 Tipus d'obra

Disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes

MG 2 Emplaçament

Carretera GI-600, a l'accés de la Ciutat Esportiva, 17300 Blanes (Girona)

MG 3 Superfícies construïdes

La superfície de la rotonda és la següent:

<u>SUPERFÍCIE DE L'ÀMBIT</u>	
------------------------------	--

ROTONDA	710,00 m ²
---------	-----------------------

L'àmbit d'intervenció si que és la totalitat de la rotonda però les lletres que s'hi col·locaran només ocupen 66,00 m² de la mateixa rotonda.

MG 4 Promotor

Ajuntament de Blanes · NIF P1702600F · Passeig de Dintre núm. 29
17300 Blanes (Girona)

MG 5 Arquitectes autors del projecte d'execució

Arquitectes: Roser Barba Ferrer · NIF 38866596T · Ronda Guinardó núm. 31, 4rt 3a
Barcelona (Barcelona)
Contacte 669438124 · roser@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 62592-2 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Alba Folqué Lerma · NIF 47661073J · Ronda St. Ramon núm. 94, 2n 2a
St. Boi de Llobregat (Barcelona)
Contacte 652329262 · alba@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 59343-5 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Marta Galí Brillas · NIF 45548127P · Carrer Trinquet núm. 8, àt 3a
Barcelona (Barcelona)
Contacte 679754770 · marta@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 59393-1 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

MG 6 Tècnics redactors de l'estudi bàsic de seguretat i salut

Arquitectes: Roser Barba Ferrer · NIF 38866596T · Ronda Guinardó núm. 31, 4rt 3a
Barcelona (Barcelona)
Contacte 669438124 · roser@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 62592-2 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Alba Folqué Lerma · NIF 47661073J · Ronda St. Ramon núm. 94, 2n 2a
St. Boi de Llobregat (Barcelona)
Contacte 652329262 · alba@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 59343-5 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Marta Galí Brillas · NIF 45548127P · Carrer Trinquet núm. 8, àt 3a
Barcelona (Barcelona)
Contacte 679754770 · marta@estudinus.cat
Arquitecta col·legiada amb número 59393-1 a la Demarcació de Barcelona
del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya.

Se signa aquest EBSS de disseny de la rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes, i tots els documents que el conformen.

Barcelona, gener de 2025

les arquitectes,
Roser Barba Ferrer
Alba Folqué Lerma
Marta Galí Brillas

MT Dades tècniques de l'emplaçament

MT 1 Topografia

La rotonda d'accés a la Ciutat Esportiva de Blanes es troba a la carretera GI-600 d'accés a la població. És una rotonda de 15,00 m de diàmetre (710,00 m² de superfície total) i actualment es troba sense urbanitzar. La topografia de la rotonda és un monticle esfèric, que s'eleva en el punt central 1,40 m aproximadament respecte la cota de la calçada perimetral.

Aquesta topografia es modificarà lleugerament per a adaptar-se a les lletres que s'hi col·locaran i que aquestes tinguin l'efecte de quedar-se integrades en el terreny. Es recol·locaran les terres que es moguin amb la pròpia actuació per a aconseguir l'efecte desitjat.

MT 2 Terreny: resistència, compressió i nivell freàtic

El projecte contempla actuacions estructurals de fonamentació puntual per al suport de les lletres de BLANES en gran format.

MT 3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

La rotonda actualment és una zona verda sense urbanitzar. És un espai tancat que forma part del sistema viari de la població i que per tant, no s'hi té accés. Es situa a la carretera GI-600 d'accés a Blanes, just en el punt on es troba l'equipament de la Ciutat Esportiva. La rotonda té dos accessos principals, els de la carretera. Els altres són per accedir a l'equipament i a una gasolinera que es troba al costat.

MT 4 Instal·lacions de serveis públics

Tot i que es troba en un entorn urbà, al tractar-se d'una zona verda sense urbanitzar, només es troba servei d'il·luminació a través d'un bàcul central. No hi ha distribució de cap altre de servei.

El projecte només preveu la incorporació d'il·luminació específica per a il·luminar perimetralment i des de l'exterior les lletres de gran format que es col·locaran a la rotonda.

MT 5 Ubicació dels vials i amplada de les voreres

La rotonda té una vorera perimetral de 0,50 m d'amplada. Aquesta vorera és de protecció i no s'hi permet la circulació.

L'accés a la rotonda s'haurà de fer seguint totes les mesures de protecció i senyalització necessaries, ja que es troba en un punt de circulació intensa.

L'empresa constructora haurà d'organitzar l'obra de manera que interfereixi en un grau mínim amb tota la circulació. En qualsevol dels casos, qualsevol actuació que de manera imprescindible afecti a la carretera (entrada i sortida de materials, descàrregues, etc) caldrà senyalitzar-la convenientment i prendre totes les mesures de seguretat que li siguin preceptives. En cas d'haver de tallar totalment la carretera en algun moment de l'obra caldrà comunicar-ho prèviament a la policia municipal i treure'n la corresponent autorització. Caldrà senyalitzar-ho degudament.

Caldrà evitar l'emmagatzemar dels materials d'obra dins la rotonda. Quan no sigui possible caldrà que quedin totalment protegits i senyalitzats.

MT 6 Condicions de seguretat i salut particulars de l'obra en qüestió

Les feines previstes en aquesta obra es situen en una rotonda d'una carretera d'accés a la vila de Blanes. Els treballs es concentraran en els dies necessaris i s'evitarà deixar material i/o eines en aquest punt. Caldrà seguir totes les mesures de seguretat i salut i senyalitzar els treballs degudament des de tots els accessos de la rotonda.

MC Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

1. Introducció

Aquest Estudi Bàsic 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 de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

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.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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-ho 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).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en 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
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- 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
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- 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.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

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

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, 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 altres feines.

3.01. Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, 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

3.02. Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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)
- Caiguda per desnivell

3.03. Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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
- Caiguda per desnivell

3.04. Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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 murs 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
- Caiguda per desnivell

3.05. Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Caiguda per desnivell
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs 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 recalços
- 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)

3.06. Estructura

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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
- Caiguda per desnivell

3.07. Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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)
- Caiguda per desnivell

3.08. 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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)

3.09. 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)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Caiguda per desnivell

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
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Caiguda per desnivell

4. Relació de treballs més habituals que representen riscos especials i que comporten l'adopció de mesures de prevenció i protecció específiques particulars durant l'execució de l'obra (Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- 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
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. Mesures de prevenció i protecció

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

5.01. 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
- Limitar 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
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament 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
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes 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 homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes 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 fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitat suficient.
- 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 duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials

exterior

- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. 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.

MN Normativa de seguretat i salut

D'acord amb les recomanacions vigents al respecte i per tal de donar raonat compliment a la normativa en vigor, es recullen a continuació les normes tècniques que han estat considerades en la redacció d'aquest projecte, i que alhora han de ser guia i referència per a l'execució de l'obra.

MN Normativa de seguretat i salut

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril BOE: 23/04/97 En el capítol 1 exclou 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)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 De abril (BOE 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	(BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70 O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) 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

S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ

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

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL
CASCOS NO METÁLICOS

R. de 14 de diciembre de 1974
(BOE: 30/12/74): N.R. MT-1

PROTECTORES AUDITIVOS

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

PANTALLAS PARA SOLDADORES

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3:
modificació: BOE: 24/10/75

GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4
modificació: BOE: 25/10/75

CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5
modificació: BOE: 27/10/75

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6
modificació: BOE: 28/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS
COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7
modificació: BOE: 29/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS
MECÁNICOS

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8
modificació: BOE: 30/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS
AUTOFILTRANTES

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9
modificació: BOE: 31/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS
QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO

R. de 28 de julio de 1975
(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10
modificació: BOE: 01/11/75