ÀREA DE COHESIÓ TERRITORIAL, DESENVOLUPAMENT URBÀ, SEGURETAT I CIVISME
SERVEI D'OBRES PÚBLIQUES, PARC I JARDINS

PROJECTE EXECUTIU DE LA SUBSTITUCIÓ DEL MUR EXISTENT ENTRE RONDA OLIANA I EL CARRER DE LA PERA EN EL BARRI DE TORRE-ROMEU

A. MEMÒRIA

Document 1 de 7

A. MEMÒRIA

1. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
1.1. OBJECTE DEL PROJECTE
1.2. EMPLAÇAMENT.
1.3. PROMOTOR.
1.4. ESTAT ACTUAL - CONDICIONAMENTS GENERALS.
1.5. INFORMACIÓ URBANÍSTICA
1.6. SERVEIS AFECTATS.
1.7. ESTAT ACTUAL
1.8. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

2. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA.
2.1. SOLUCIÓ ADOPTADA.
2.2. ENDERROCS
2.3. REPLANTEIG GENERAL. TOPOGRAFIA
2.4. MOVIMENT DE TERRES
2.5. TRAÇAT
2.6. XARXES. CRITERIS GENERALS DE TRAÇAT
2.7. XARXA CLAVEGUERAM
2.8. MURS DE GABIONS
2.9. XARXA DE SERVEIS
2.9.1. XARXA DE BAIXA TENSIÓ, MITJA TENSIÓ I ALTA TENSIÓ. CT.
2.9.2. XARXA D'AIGUA POTABLE
2.9.3. XARXA DE GAS.
2.9.4. XARXA DE TELECOMUNICACIONS
2.10. ENLLUMENAT PÚBLIC.
2.11. VIALITAT: AFERMAT I PAVIMENTACIÓ
2.12. SEMAFORITZACIÓ.SENYALITZACIÓ
2.13. XARXA DE REG.
2.14. JARDINERIA
2.15. MOBILIARI URBÀ.
2.16. AFECTACIONS AL TRÀNSIT

3. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

4. PROGRAMA DE TREBALL DEL PROJECTE

5. TERMINI D'EXECUCIÓ

6. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

7. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

8. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
8.1. PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

9. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

B. ANNEXES

1. FITXES TÈCNIQUES OBRES PÚBLIQUES

C. PLEC DE CONDICIONS

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

D. PRESSUPOST

1. QUADRE DE PREUS NÚM 1

2. QUADRE DE PREUS NÚM 2

3. AMIDAMENTS

4. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

5. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

E. PLÀNOLS

F. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

G. ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS

A. MEMÒRIA

1. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del projecte és la substitució de dos murs ubicats en la Ronda Oliana, en el barri de Torre-romeu. Són dos murs que contenen les terres de la zona pavimentada del carrer de la Pera, perpendicular a Ronda Oliana.
Es tracta de dos murs que presenten un seguit d'esquerdes i bombaments. Aquest fet denota que es pot veure compromesa la seva estabilitat i que s'han pres mesures d'apuntalament dels mateixos, i que es fa necessària la seva substitució.
Els nous murs està previst que s'executin amb gabions de pedra, fet que en facilitarà la seva execució.

Les obres que s'executaran són les que es relacionen a continuació.

1.- Enderrocs i moviments de terres.
2.- Mur de contenció de gabions.
3.- Sanejament.
4.- Paviments.
5.- Mobiliari urbà.

1.2. EMPLAÇAMENT.

Els treballs inclosos en el present projecte s'executaran en l'espai lliure situat en el creuament entre la Ronda Oliana i el carrer de la Pera, delimitat per dos edificis d'habitatges.
Concretament els treballs abasten els mur existent i els seus entorns immediats, així com les escales i els talussos que allà hi trobem.

La superfície de l'àmbit és de 293m². L'àmbit queda definit en la informació gràfica, en el plànol 02_Emplaçament.

1.3. PROMOTOR.

El promotor és l'Ajuntament de Sabadell.

1.4. ESTAT ACTUAL - CONDICIONAMENTS GENERALS.

Característiques físiques i topogràfiques de l'àmbit del projecte.

L'àmbit del projecte es troba en dos nivells diferenciats, el corresponent a la Ronda Oliana i el corresponent al carrer de la Pera, uns dos metres per sobre de l'anterior. Els dos espais es troben completament urbanitzats amb paviment de panot.
Els desnivell existent se salva amb unes escales per a vianants acompanyades d'uns talussos enjardinats i delimitats per murs de contenció fins al edificis existents.
Actualment en els murs s'observen fissures, fet pel qual s'ha dut a terme una actuació d'urgència d'apuntalament per tal d'evitar la possible caiguda dels mateixos.

1.5. INFORMACIÓ URBANÍSTICA

Els terrenys inclosos en l'àmbit del projecte tenen, tal com es mostra en el plànol *2.2 –Emplaçament-Estat Actual-Planejament vigent*., la qualificació de Sistema viari i Residencial en conjunts amb espais oberts d'ús públic (2-1b).

Número del bé patrimonial que es millora:
Infraestructura – rda. d'Oliana: 28619

1.6. SERVEIS AFECTATS.

No es preveuen afectacions de serveis.

Les xarxes de serveis municipals consultats i les seves possibles afectacions són les següents:
- Enllumenat públic: No existeix afectació en la xarxa d'enllumenat públic en l'àmbit del projecte.
- Sanejament: No existeix afectació en la xarxa de sanejament municipal en l'àmbit del projecte.

1.7. ESTAT ACTUAL

El carrer de la Pera és un carrer residencial, entre dos edificis d'habitatges. El carrer troba a una cota superior de la Ronda Oliana, uns 2m. per sobre. Per salvar aquest desnivell existeixen unes escales que permeten la connexió entre aquests dos espais, i uns talussos enjardinats a banda i banda de l'escala. En les zones més properes als edificis d'habitatges hi ha uns murs de contenció d'uns 2m. d'alçada, que contenen la plataforma pavimentada del carrer de la Pera per sobre de la vorera de Ronda Oliana.
Amb el pas del temps han aparegut esquerdes en els murs, fet que ha fet dubtar de l'estabilitat d'aquest murs. Com a mesura de prevenció, abans de la substitució del murs, el mes de maig de 2025, es van a dur a terme unes tasques d'apuntalament i delimitació de la zona.
Tot i les mesures preses, es fa necessària la substitució dels murs existents, per tal de garantís l'estabilitat de la plataforma superior, així com millorar la seguretat de l'àmbit.





1.8. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

Aquest projecte no preveu cap expropiació ni ocupació temporal fora de l'àmbit de l'actuació.

2. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA.

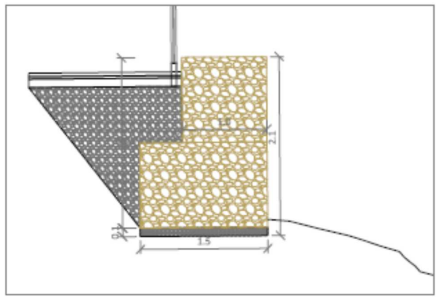
2.1. SOLUCIÓ ADOPTADA.

La proposta del projecte és la substitució dels murs de contenció existents.
Els murs actuals han de ser substituïts tenint en compte l'estat en el que es troben, tenint en compte que la seva estabilitat no està garantida.
La solució adoptada per als nous murs, és l'execució d'uns murs de gabions de pedres, seguint els mateix traçat que els murs existents i que tinguin continuïtat en la part superior dels talussos fins a l'escala existent.

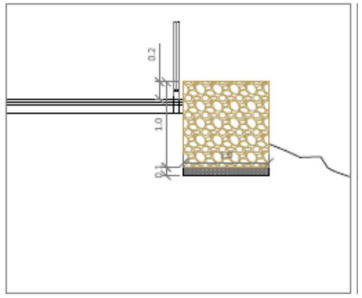
Els murs proposat tenen dues alçades, depenen de l'alçada del mur existent:

- Murs de 2m. conformats per dues franges de gabions d'1m. d'alçada i de profunditats d'1,5m. i d'1m.
- Murs d'1m. conformats per una franja de gabions d'1m. d'alçada i d'1m. de profunditat.

En la part superior dels talussos, on actualment no existeix cap mur, només una peça de vorada jardí que delimita el paviment superior del talús, es proposa la col·locació d'uns franja de gabions d'1m. d'alçada per delimitar el paviment existent.



Secció tipus mur de gabions de 2m.



Secció tipus mur de gabions d'1m.

Els murs de gabions es col·loca damunt d'una base de formigó de neteja, per regularitzar la base d'assentament dels gabions.
En el trasdós dels murs es col·locarà un reblert de graves per afavorir el drenatge de les aigües de pluja.
Damunt del trasdós de graves es repavimentarà amb paviment de panot.

En la part posterior dels gabions, on existeixi risc de caiguda, s'instal·larà una barana d'acer galvanitzat per evitar la caiguda.

2.2. ENDERROCS

Es preveuen els enderrocs següents:

- Enderroc de paviment de panot, inclús la base de formigó existent, en la part posterior dels murs existents.
- Enderroc dels murs existents.
- Desmunt del terreny posterior als murs
- Enderroc de la vorada jardí delimitadora del paviment superior.
- Desbrossada dels talús enjardinat
- Arrencada d'arbustives

Aquests enderrocs estan representats en el plànol *08_ENDERROCS PLANTA i 09_ENDERROCS SECCIONS.*

2.3. REPLANTEIG GENERAL. TOPOGRAFIA

Es realitzarà el replanteig general de l'obra, partint de les preexistències que s'han de conservar i d'acord amb la documentació gràfica.

Com a criteri general, mai es crearan punts baixos que impedeixin la sortida per gravetat de les aigües, més enllà dels ja existent en l'actualitat.

2.4. MOVIMENT DE TERRES

Els moviments de terres previstos corresponen als desmunts dels trasdós dels murs existents als desmunts del talús existent, per a situar la base dels murets de gabions.

2.5. TRAÇAT

D'acord amb els plànols "04 *a 06 – PROPOSTA" i "07 –SECCIONS"*.
Transversalment, tots els nous paviments tindran un pendent no superior al 2% i desaiguaran cap a la calçada per recollir l'aigua a la xarxa de clavegueram existent.

2.6. XARXES. CRITERIS GENERALS DE TRAÇAT

No es preveu cap intervenció en el traçat de les xarxes de serveis existents.

2.7. XARXA CLAVEGUERAM

No es preveu la instal·lació de cap nova canalització de clavegueram. Es preveu la substitució dels embornals existents en el carrer de la Pera, adjacents a les escales existents.

2.8. MURS DE GABIONS

El projecte l'execució de dos murs de gabions, com a substitució dels murs de contenció existents. Els gabions seran de pedra granítica i formats per gàbies de malla electrosoldada amb tensors interns, reomplerts dins el motlle i vibrats a mida que s'omple la gàbia.
Estan previstos gabions de 3 tipus amb les dimensions següents:

- Gabions 01: 2m. x 1m. x 1,5m.
- Gabions 02: 2m. x 1m. x 1m.
- Gabions 03: format especial

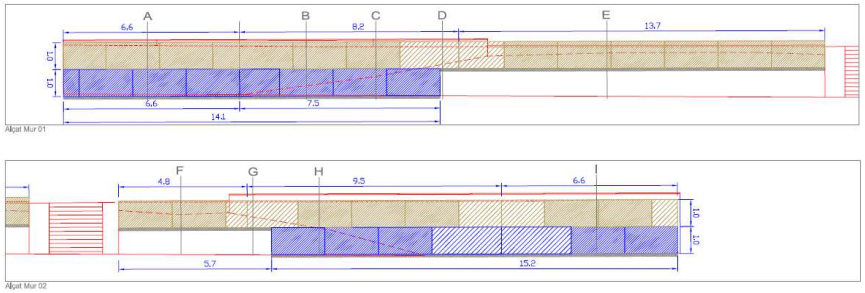
Característiques de les gàbies metàl·liques

Acer:	Certificat, amb revestiment de zinc (95%), alumini (5%) i terres rares
Laterals:	Panells de malla electrosoldada de barretes d'acer de 3-4 mm, i obertura de llum de 50x100mm
Tensors:	Barretes de Ø 4.5mm electrosoldades entre si, lligades als laterals amb grapes d'acer d'alta resistència.
Base i tapa:	Barretes de Ø 4.5mm electrosoldades, formant malla de llum de 50x50mm reforçades amb barretes rea de 16-18mm per a carregar i descarregar amb camió-grua.
Grapes:	D'alta resistència de fil d'acer de Ø mínim 3 mm, amb tractament contra la corrosió.

Característiques del material petri de reblert:

Pedra:	De tipus granític, de granulometria tal que no pot passar pel pas de malla de cap cara. Granulometria i característiques que permeten la compactació i vibració sense el trencament de les mateixes.
Densitat:	1500-1700 kg/m³

L'especejament dels gabions està representat en els plànols "04 *a 06 – PROPOSTA"*



2.9. XARXA DE SERVEIS

Per normativa municipal no es concedeixen llicències de treballs a la via pública a les companyies de serveis dintre l'àmbit del projecte fins 1 any després de la finalització dels treballs en vorere i 2 anys en calçades, llevat d'avaries.
Hi ha conveni municipal entre l'Ajuntament de Sabadell i les Cia's de serveis, pel qual el projecte ha de considerar l'obra civil i la Cia l'obra mecànica, tant en el cas de substitució i/o modificació de la xarxa existent o nova implantació de xarxa.
El redactor del projecte ha de fer sol·licitud a les Cia's corresponents de l'estat actual de la xarxa i si té prevista substitució o ampliació de la xarxa.

2.9.1. XARXA DE BAIXA TENSIÓ, MITJA TENSIÓ I ALTA TENSIÓ. CT.

No es preveuen treballs en el camp de subministrament de xarxes elèctriques.

2.9.2. XARXA D'AIGUA POTABLE

No es preveuen treballs en aquest àmbit.

2.9.3. XARXA DE GAS.

No es preveu treballs en aquest àmbit.

2.9.4. XARXA DE TELECOMUNICACIONS

No es preveu treballs en aquest àmbit.

2.10. ENLLUMENAT PÚBLIC.

No es preveu treballs en aquest àmbit.

2.11. VIALITAT: AFERMAT I PAVIMENTACIÓ

El projecte preveu els següents tipus de paviments distribuïts d'acord amb la informació gràfica del projecte.

Paviment carrer de la Pera:

- Paviment de peces de panot de 20x20 de 4 pastilles o bé estriat o bé de punts, i de 4cm de gruix sobre solera de formigó d'entre 10 i 20cm. de gruix en funció de la seva localització i d'acord amb la documentació gràfica de projecte.
- Vorades tipus "tablón" definint els límits de la vorera en funció de la seva localització.

Altres criteris genèrics que són d'aplicació:

Consideracions en voreres

- *S'ha de complir les especificacions indicades en l'apartat de jardineria, tant pel que fa els marcs de plantació d'arbrat com d'ubicació d'arbrat en funció dels amples de voreres*
- *El pendent transversal no superarà mai el 2 %.*
- *En voreres, es desaconsellable l'ús de paviment continuo, atesa la mala execució per les reposicions i pas de serveis soterrats. S'utilitzarà preferentment paviments de peces o lloses que tinguin fàcil manteniment i reposició.*
- *El panot utilitzat a la ciutat és de 4 pastilles d'un gruix de 4 cm.*
- *En els passos de vianants el panot utilitzat és el de botons sense colorant.*
- *La base de formigó del paviment de voreres serà del tipus HM-20 de 10 cm. de gruix en les zones exclusives de vianants i de 15 cm. de gruix en les zones on hi hagi accés o pas de vehicles.*
- *No es projectaran arbres en voreres iguals o inferiors a 3 metres.*
- *Els escocells seran de 1'2 m. x 1'2 m. Si la vorera ho permet, també pot establir-se de 2m. x 1'2 m. en cas diferent s'ha de justificar suficientment. L'escocell tipus és el fiol i el de pletina d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix, no limitant-se l'ús d'altres que el redactor justifiqui*

Consideracions en places

- *complir les consideracions de les voreres*
- *S'ha de preveure pas per a vehicles de manteniments, de serveis i emergències.*
- *La distribució dels elements arquitectònics han de preveure la circulació dels vehicles de manteniment fins al punt d'us, camió amb cistella elevadora per a l'enllumenat, camió grua fins a zona de jocs infantils i camió cisterna fins a pous de registre*
- *Els paviments de sauló garbellat han de tenir un gruix mínim de 10 cm. sobre grava de 10-15 cm, i el pendent màxim no pot superar l'1.5%.*
- *En paviments de peces, es recomanable l'ús de paviment de format petit (màxim 60x40), el màxim de gruix possible. col·locat a truc de maceta, per tal de minimitzar els trencaments per flexió.*
- *En paviment flexibles (asfàltics) s'haurà de tenir consideració especial per tal de minimitzar la fissuració, amb justificació de l'asfalt projectat.*
- *En paviments continus (de formigó) s'haurà de tenir especial cura amb les pendents utilitzades pel risc de lliscament superficial*
- *En paviments de seguretat de zones de jocs infantils es seguirà allò que queda indicat en l'apartat de jocs infantils*

2.12. SEMAFORITZACIÓ.SENYALITZACIÓ

No es preveu treballs en aquest àmbit.

2.13. XARXA DE REG.

No es preveu treballs en aquest àmbit.

2.14. JARDINERIA

Es preveu l'arrencada de les arbustives ubicades en el talús que puguin molestar l'execució de les obres.

Per altra banda es preveu re-vegetació dels talussos per mitjà de la plantació d'un entapissat verd, mitjançant hidrosembra.

2.15. MOBILIARI URBÀ.

En aquest apartat s'inclouen tots els elements, previstos en el projecte, que s'instal·laran en l'àmbit i que no s'han inclòs en els apartats anteriors. Els elements de mobiliari previstos són els següents:

- Barana metàl·lica d'acer galvanitzat, encastada en el paviment. Segons plànol de detall.

2.16. AFECTACIONS AL TRÀNSIT

El pla de seguretat haurà de tenir en compte la gestió de les afectacions de trànsit, i caldrà respectar en tot moment les mesures que si descriguin.

3. BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

El projecte no intervé en els recorreguts existents, es tracta d'un projecte de substitució de murs de contenció existents.

4. PROGRAMA DE TREBALL DEL PROJECTE

El projecte preveu iniciar els treballs amb la neteja del talús existent i l'enderroc dels murs existents per a la seva substitució.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució previst de les obres és de 2 mesos.

6. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

Els assajos seran realitzats per un laboratori acreditat de Control de Qualitat i abonats pel contractista, fins a un cost equivalent a l'1,0% del pressupost d'Execució Material.
El assajos seran els establert per Direcció Facultativa en base als establerts en el següent llistat:

1.- MOVIMENT DE TERRES
1.1.TERRAPLÈ DE TERRES (DE LA PRòPIA OBRA) - ----- m3.
Assaig de piconatge pel mètode del Próctor Modificat
Anàlisi Granulomètrica per tamisatge
Determinació del contingut de Matèria Orgànica
Determinació dels límits d'Atterberg
Determinació de l'índex CBR en laboratori, a tres punts
Determinació de la densitat "in situ"
1.2. TERRAPLÈ DE TERRES (DE PRéSTEC) - ----- m3.
Assaig de piconatge pel mètode del Próctor Modificat
Anàlisi Granulomètrica per tamisatge
Determinació del contingut de Matèria Orgànica
Determinació dels límits d'Atterberg
Determinació de l'índex CBR en laboratori, a tres punts
Determinació de la densitat "in situ"

2.- PAVIMENTS
2.1 SUB-BASE DE TOT-Ú NATURAL (ZN-40) - ----- m3.
Assaig de piconatge pel mètode del Próctor Modificat
Anàlisi Granulomètrica per tamisatge
Determinació de l'equivalent de sorra
Determinació dels límits d'Atterberg
Determinació de l'índex CBR en laboratori, a tres punts
Determinació de la resistència al desgast (Los Angeles)
Determinació de la densitat "in situ"

2.2. SUB-BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL (ZA-40) - ----- m3.
Assaig de piconatge pel mètode del Próctor Modificat
Anàlisi Granulomètrica per tamisatge
Determinació de l'equivalent de sorra
Determinació dels límits d'Atterberg
Determinació de l'índex CBR en laboratori, a tres punts
Determinació de la resistència al desgast (Los Angeles)
Determinació de la densitat "in situ"

5.- PREFABRICATS
5.1. VORADES - ----- m.
Determinació de la resistència a la compressió
Determinació del desgast per fregament
5.2. PANOT (20x20x4 cm.) - ----- m2.
Assaig de mesura i tolerància dimensional
Determinació de la resistència a flexió

Determinació de l'absorció d'aigua
Determinació del desgast per fregament
Assaig de resistència a la gelada

7. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació d'aquesta obra correspondria a:

Grup G, Vials i pistes, subgrup 6, Obres viàries sense qualificació especial, categoria 2
Quan l'anualitat mitjana sobrepassi els 150.000 euros i no arribi als 360.000 euros de PEC sense IVA.

8. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

En l'annex es relacionen els elements simples i la descomposició de cadascuna de les partides d'obra que s'han utilitzat al projecte.

Els preus corresponents als elements simples, mà d'obra, materials i maquinària s'han obtingut principalment de les bases de preus de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, de l'aplicació dels convenis laborals vigents i directament de les llistes de preus de subministradors i instal·ladors.
Les despeses indirectes mínimes són del 3.00%.

PRESSUPOST

Per l'elaboració dels preus s'ha partit d'informació per via directa, és a dir, a partir d'industrials del ram. Els preus de la mà d'obra són actuals, d'acord amb el conveni col·lectiu de la construcció.
Els preus de les partides tenen despeses fixes d'obra per atendre al cost dels mitjans auxiliars directes que són necessaris per executar la unitat d'obra.

Es considera que el cost de la mà d'obra indirecta, forma part de les despeses generals de l'empresa que es carreguen a part, d'acord amb les disposicions establertes.

8.1. PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Al Document D: Pressupost s'inclouen els amidaments i quadres de preus de les distintes unitats d'obra, conformant els corresponents pressupostos. Aplicant a les diferents unitats d'obra que s'indiquen als amidaments, els preus del quadre de preus nº1, s'obté el Pressupost d'Execució Material (PEM) de l'obra s'ha definit aquest projecte.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	
Pressupost d'Execució Material	127.189,18 €
Despeses General (13 %)	16.534,59 €
Benefici Industrial (6 %)	7.631,35 €
Subtotal	151.355,12 €
IVA (21%)	31.784,58 €
Total pressupost per contracte	**183.139,70 €**

El pressupost d'execució per contracte de la Substitució del mur entre Ronda Oliana i el carrer de la Pera en el barri de Torre-Romeu al terme municipal de Sabadell, puja la quantitat de **cent vuitanta-tres mil cent trenta-nou euros amb setanta cèntims**.

9. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

La redacció d'aquest projecte s'ha finalitzat el juliol de 2026 en el Servei d'Obres Públiques, Parcs i Jardins de l'Ajuntament de Sabadell. La redacció d'aquest projecte ha anat a càrrec de:

Josep Solé Mateu, arquitecte.

Ha col·laborat en la redacció:
Carlos Fernández Alonso, arquitecte tècnic, redacció dels amidaments i pressupost.

Sabadell, juliol de 2026

Josep Solé Mateu
Arquitecte

B. ANNEXES

1. FITXES TÈCNIQUES OBRES PÚBLIQUES

C. PLEC DE CONDICIONS

Els projectes han de complir el que estableix el Plec de Condicions Tècniques de l'Ajuntament de Sabadell.

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

- Característiques tècniques dels bens i dels materials
- Criteri d'amidament i abonament de cada una de les unitats en que es descompon el pressupost
- Nombre de les unitats a subministrar
- Procedència dels materials naturals
- Assaigs per comprovar les condicions de l'obra
- Normes per elaborar les diferents unitats d'obra
- Abonaments de les partides alçades
- Proves previstes per a la recepció.

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

D. PRESSUPOST

1. QUADRE DE PREUS NÚM 1
2. QUADRE DE PREUS NÚM 2
3. AMIDAMENTS
4. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL
5. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

E. PLÀNOLS

Número	TÍTOL	Subtítol	Escala A3
01	SITUACIÓ		1/ 25.000
02	EMPLAÇAMENT		1/ 1.000
03	ESTAT ACTUAL	MUR 01 I MUR 02	1:150 1:100
04	PROPOSTA	MUR 01 I MUR 02	1:150 1:100
05	PROPOSTA	PLANTA I ALÇAT MUR 01	1:100
06	PROPOSTA	PLANTA I ALÇAT MUR 02	1:100
07	PROPOSTA	SECCIONS MURS	1:50
08	ENDERROCS	PLANTA	1:100
09	ENDERROCS	SECCIONS	1:50
10	PROPOSTA	DETALL BARANA	1:150 1:10

F. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

G. ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS