



PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES DE REFORMA DE LES CRUÏLLES DE GRAN VIA AMB ELS CARRERS DE SANT PAU- BUXEDA I DE SOL-SARDÀ

MEMÒRIA ESCRITA

GENER 2022

PROPIETARI/PROMOTOR
AJUNTAMENT DE
SABADELL

ARQUITECTES
Gerard Ribot Mumbrú
Núria Vilchez Sánchez

SITUACIÓ
GRAN VIA
SABADELL, 08201

NURIA
VILCHEZ
SANCHEZ /
num:64941-
4

Firmado
digitalmente por
NURIA VILCHEZ
SANCHEZ /
num:64941-4
Fecha: 2022.03.30
16:20:59 +02'00'

GERARD
RIBOT
MUMBRU /
num:44201

Firmado
digitalmente por
GERARD RIBOT
MUMBRU /
num:44201
Fecha: 2022.03.30
16:21:34 +02'00'



DD. DADES GENERALS

DD1. Identificació i objecte del projecte

Títol del projecte
Objecte de l'encàrrec
Emplaçament
Altres

DD2. Agents del projecte

Promotor
Projectista

DD3. Relació de documents complementaris, projectes parcials, reportatge fotogràfic

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD0. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

Antecedents
Condicionaments generals
Informació urbanística. Titolaritat del sòl. Identificació immoble

MD1. Descripció de l'immoble

Estat Actual

MD2. Descripció de la solució adoptada

Estat Actual
Solució Adoptada
Demolicions i enderrocs
Moviment de terres
Topografia
Estructura i obra civil
Clavegueram
Xarxa de serveis
Semaforització
Enllumenat públic
Vialitat - passos de vianants: pintura
Elements urbans

MD3. Organització de les obres

Delimitació zona d'obra
Ocupació de la calçada
Zones d'acopi i instal·lacions provisionals

MD4. Termini d'execució

MD5. Control de qualitat

MD6. Classificació del contractista

MD7. Pressupost

AN. ANNEXES AL PROJECTE

AN1. Normativa aplicable

AN2. Fitxes OP

AN3. Fitxa estadística

AN4. Plec de condicions

AN5. Pressupost

AN6. Certificats de col·legiació i d'assegurança RRCC Segurcaixa Adeslas

AN7. Estudi de seguretat i salut

AN8. Estudi de gestió de residus de la construcció

AN9. Pla de control de qualitat

AN10. Càlcul estructural

AN11. Projecte de semaforització

AN12. Informació dels serveis





DADES GENERALS

DD1. Identificació del projecte

Títol del projecte

Projecte executiu de les obres de reforma de les cruïlles de Gran Via amb els carrers de Sant Pau-Buxeda i de Sol-Sardà de Sabadell.

Objecte de l'encàrrec

L'objecte de l'encàrrec és la redacció del present projecte executiu per a la transformació i millora urbana de la Gran Via de Sabadell, entre les cruïlles de Sant Pau-Buxeda i Sol-Sardà, que té com a objectius principals la sostenibilitat social i sanitària, la sostenibilitat ambiental i finalment l'econòmica.

Emplaçament

La present intervenció urbanística actua en l'àmbit de la Gran Via de Sabadell compresa entre les cruïlles de Sant Pau-Buxeda i de Sol-Sardà.



Àmbit d'actuació del projecte

DD2. Agents del projecte

Promotors

Ajuntament de Sabadell

Domicili: Plaça de Sant Roc, 1, 08201 Sabadell, Barcelona
CIF: Q0818600I

Projectistes

Els tècnics de les obres són:

Gerard Ribot Mumbrú amb NIF. 47713559J i número de Col·legiat del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
44.201-1.

Núria Vílchez Sánchez amb NIF. 47167309J i número de Col·legiat del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya
64.941-4.

El domicili professional és Carrer Sant Llorenç 76, Local 1. 08202 Sabadell.

Es redacta el present projecte tècnic, signat per l'arquitecte Gerard Ribot Mumbrú i Núria Vílchez Sánchez els quals declaren i certifiquen que estan col·legiats amb el Col·legi oficial d'Arquitectes de Catalunya i que disposen de la corresponent assegurança de responsabilitat civil ' SEGURCAIXA ADESLAS, S.A.'.

Contacte: tel. 609.32.91.19 / 699.92.26.83 / 937.42.71.42

Mail: next@nextarquitectura.es



DD3. Relació de documents complementaris, projectes parcials

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Arquitecte Tècnic Bernat Navarro Gibert amb NIF. 45498318V i número de col·legiat del Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers Edificació de Barcelona 12.613

Carrer Pascal 11, 08230 Matadepera (Barcelona)

info@navarrotecnics.com

93 783 49 49



MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD0. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

Antecedents i condicions

La infraestructura viària de la Gran Via és una autovia urbana projectada als anys seixanta del segle passat i posada en funcionament a mitjans dels setanta que ha esdevingut una veritable ferida que parteix la ciutat per la meitat i divideix barris en tot el seu recorregut.

Avui en dia, es prioritza la seva condició longitudinal per distribuir el trànsit de nord a sud de la ciutat davant la permeabilitat transversal entre els barris que hi limiten.

El Programa de Transformació urbana de l'àmbit Gran Via i Ripoll es crea per articular la iniciativa municipal per desenvolupar i executar la transformació i millora de la Gran Via. Un dels objectius essencials d'aquest àmbit és la implementació de noves pautes de mobilitat sostenible a partir dels requeriments de salubritat i salut en quant a l'ocupació de l'espai i la qualitat de l'aire.

Amb aquestes actuacions es preveuen el següent:

- Objectiu de sostenibilitat social i sanitària
- Objectiu de sostenibilitat ambiental
- Objectiu de sostenibilitat econòmica

Descripció general. Objecte

L'objecte del present projecte és transformar i millorar l'àmbit de la Gran Via de Sabadell comprès entre les cruïlles de Sant Pau-Buxeda i Sol-Sardà, eliminant la barrera urbana provocada pels passos de vianants soterrats i facilitant l'accessibilitat transversal tant pels peatons com pel trànsit rodat.

La intervenció tracta de prioritzar al vianant, creant nous espais, per tal de millorar la qualitat de vida dels veïns, fomentant un espai urbà segur, confortable, sostenible i més naturalitzat. Alhora, pel que fa al trànsit rodat, es fomenta una millor connectivitat en el sentit transversal de la Gran Via.

Amb el desenvolupament de les obres es volen assolir els següents objectius:

- Reequilibrar l'espai destinat a les necessitats de trànsit i dels vianants
- Millorar l'accessibilitat i mobilitat dels vianants
- Implantació de noves zones d'estada amb ombres i mobiliari
- Nova xarxa de semaforització

Informació urbanística. Titularitat del sòl. Identificació immoble

La titularitat del sòl i la identificació de l'immoble (codis GPA) corresponent a:
Carrer de Latorre: Bé 28503

El projecte s'ha redactat a partir de les dades referents a qualificació urbanística, que es detallen al plànol d'emplaçament. Així mateix s'ha procedit a efectuar un reconeixement visual de la zona per prendre coneixement de l'estat actual on s'ha de realitzar la obra nova.

El planejament vigent és al Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sabadell. La clau urbanística que vincula i regula el desenvolupament de l'àmbit és la clau A-1 que regula el sistema general viari. Les seves condicions es regulen en la classificació del sòl com sol urbà.

ÀMBIT D'ACTUACIÓ = 5.000 m² aprox.	
PARÀMETRES URBANÍSTICS	POUM SABADELL
CLAU URBANÍSTICA	A-1
ÀMBIT	Sistema general viari
CLASSIFICACIÓ	Sol urbà



MD1. Descripció de l'inmoble

Estat actual

Actualment l'àmbit d'intervenció, comprès entre les cruïlles de Sant Pau-Buxeda i Sol-Sardà en la Gran Via de Sabadell, disposa de dos passos de vianants soterrats; un en la cruïlla de Sant Pau-Buxeda i l'altre en la de Sol-Sardà. Cada pas soterrat disposa de dos accessos que es localitzen un a la vorera nord del carrer Latorre i l'altre a la Sud del carrer Latorre.

La vorera nord del carrer Latorre es caracteritza per ser ample i asolellada. Pel que fa a les seves dimensions, la seva amplada màxima correspon a 9.70m mentre que la seva mínima correspon a 5.50m, que és just allà on es localitza un dels accessos al pas soterrat a Sant Pau-Buxeda. La seva allargada total és de 136m.

En aquesta zona es troba l'Escola Mare de Déu de la Salut, bars, restaurants, serveis, habitatges i accessos a aparcaments d'aquests immobles. És una zona bastant concorreguda i que requereix una atenció especial pel que fa a la seguretat dels més petits, al haver-hi una escola. Actualment, hi ha una barana de seguretat davant l'accés a l'escola per a protegir-se del trànsit rodat.

Al llarg de tota la vorera es troba arbrat i mobiliari urbà, i compren dues entrades als passos soterrats disposats als seus extrems. Cal esmentar l'existència de la parada de bus relacionada directament amb l'escola.

La vorera sud del carrer Latorre es caracteritza per ser més estreta i ombrívola respecte la nord. En quant a les seves dimensions, té una amplada contínua de 5.40m i una allargada de 133m.

En aquesta zona es troben habitatges i nombrosos accessos a aparcaments, però escassos serveis, això fa que aquesta vorera no estigui tan concorreguda com l'anterior descrita. En ella es comprenen les altres dues entrades als passos soterrats a cada extrem, així com arbrat i mobiliari urbà.

Pel que fa al vial, aquest està compost per dos carrils laterals corresponents al carrer de Latorre nord i sud, i tres carrils que corresponen a la Gran Via. Actualment en les cruïlles no hi ha la possibilitat de circular transversalment, de manera que la direcció del trànsit rodat és únicament longitudinal.

En quant a la topografia de la intervenció, els carrils laterals mantenen una pendent lleugera en sentit longitudinal poc significativa a efectes d'aquest projecte. Pel que fa als carrils de la Gran Via, en la zona central de la intervenció mantenen una pendent lleugera i poc significativa així com en la intersecció de Sol-Sardà. En canvi, a Sant Pau-Buxeda la diferència de cota és de 2m.

L'àmbit d'actuació comprèn en total una superfície d'uns 5.000m² aproximadament.

MD2. Descripció de la solució adoptada

Solució adoptada

La intervenció que es proposa es basa en l'eliminació dels passos soterrats, tapant els accessos. En substitució a ells es creen dos grans passos de vianants que faciliten l'accessibilitat dels veïns en sentit transversal a la Gran Via. El disseny dels passos de vianants combinen una variada gama de colors sobre un fons blanc, en forma de tires de 50cm de gruix. L'amplitud dels passos és de 14.50m. Es preveu incorporar elements d'enllumenat a terra al llarg del pas de vianants.

Pel que fa al tractament de la vorera, es dissenya un nou xamflà amb un angle de curvatura inferior a l'actual, concretament de 1.50m. Amb aquesta actuació s'aconsegueix més espai físic destinat al peató, aproximadament 10m² més per vorera. El radi proposat permet el gir dels vehicles.

En quant a la vorera nord del carrer de Latorre es decideix substituir els pilons que defineixen l'entrada als aparcaments per mobiliari urbà, per tal de millorar la qualitat de vida urbana del peató, a la mateixa vegada que es manté la delimitació de l'entrada dels cotxes i s'evita a més, que els cotxes invaeixin la vorera.

Pel que fa a l'àmbit de l'escola es substitueix la barana de protecció actual per una de nova.

Es proposa una nova parada de bus en substitució a l'anterior en una zona més enretirada de l'Escola i s'elimina tot l'aparcament del carril lateral de la vorera nord. Amb aquestes solucions adoptades es fomenta que el cotxe particular no faci parada davant de l'Escola. Es proposa doncs, una nova zona de càrrega/descàrrega al girar pel carrer de Sant Pau.

Pel que fa a la vialitat, es busca connectar en sentit transversal el carrer de Sant Pau amb Buxeda i el carrer de Sol amb Sardà. D'aquesta manera, es decideix eliminar el màxim d'obstacles físics i visuals i es garanteix, en el cas de la cruïlla de Sol-Sardà, la continuïtat dels carrils, creuant la Gran Via. També es facilita la incorporació en aquest mateix punt dels vehicles que venen pel carrer del Sol a la Gran Via en ambdues direccions. La topografia en la intersecció de Buxeda-Sant Pau no permet la continuïtat transversal del trànsit rodat.

Per tal de fer possible la connexió transversal es preveu un projecte de semaforització per garantir la seguretat vial que compleixi amb les noves condicions de l'espai.

Pel que fa a la xarxa de serveis existents de gas, electricitat i telecomunicacions, no es veuran modificats per les obres, així com les instal·lacions municipals de sanejament i reg. S'actuarà únicament en el clavegueram, semaforització i l'enllumenat.

En tot moment la proposta desenvolupada té en compte condicionants com la Gran Via on, per tal de minimitzar els efectes de les obres, els treballs en aquest àmbit es portaran a terme per fases, garantint en tot moment la seguretat i circulació.



Quadres de superfície

QUADRE DE SUP. ENDERROC		QUADRE DE SUP. OBRA NOVA	
	OBRA ENDERROC		OBRA NOVA
PLANTA	294.64	PLANTA	717.49
TOTAL	294.64	TOTAL	717.49

Demolicions i enderrocs

Les obres es realitzaran en tres fases diferents.

La primera fase tindrà lloc al vial: es realitzarà l'enderroc de la vorera existent entre els carrils de Latorre i la Gran Via, des de la intersecció amb les cruïlles. Això comporta el desviament de part de l'enllumenat i l'eliminació d'un semàfor i pilones.

La segona fase contempla l'àmbit de la vorera: s'enderrocarà els murets i l'escala dels passos soterrats i les pilones de les voreres. A continuació s'executara la llosa que tapa els passos soterrats i s'ampliarà el xamfrà de la vorera. Posteriorment es col·locarà el mobiliari urbà.

La tercera fase tindrà lloc al vial: es realitzarà el disseny dels passos de vianants que es durà a terme per sectors, sempre garantint com a mínim un carril de la Gran Via. Es tindrà en compte el temps que necessita la pintura i es tindrà sempre present la importància de la via, realitzant els treballs en el moment i temps òptim per tal de minimitzar els efectes de les obres. Aquesta actuació comporta l'eliminació d'un escocell d'arbre i l'arbre, així com el desviament de dues lluminàries. Per tal d'adherir la pintura al paviment es recomana l'excavació d'una capa de 5cm d'asfalt i la projecció d'una nova capa d'aquest.

Moviments de terres

No es preveuen fer grans moviments de terres. Els treballs engloben l'excavació de les rases de serveis (soterrament de les noves línies enllumenat i semaforització, desviaments de serveis).

Topografia i traçat

Amb la finalitat de desenvolupar el present projecte, l'Ajuntament va facilitar l'aixecament topogràfic de l'àmbit de projecte a l'equip redactor.

Apart, es va realitzar un segon aixecament per tal d'obtenir més dades. Ambós aixecaments utilitzen un sistema de referència ETRS89 – UTM 31N).

El traçat del qual es troba en el plànol UE.02 Topogràfic.

Estructura i obra civil

La intervenció tracta de l'eliminació dels passos subterranis existents i la creació de dos passos de vianants per connectar transversalment la Gran Via. Es tracta de tancar els accessos existents als passos soterrats.

L'eliminació del pas subterrani comporta la construcció d'una llosa a la vorera que haurà de resistir les càrregues de via pública.

El càlcul estructural s'adjunta com a annex.

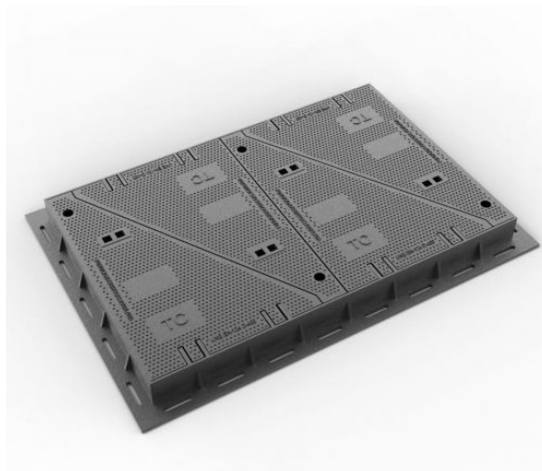
Clavegueram

El projecte contempla els següents punts:

- Substitució de la tapa de pou de registre N10003370 per un model de fossa dúctil de diàmetre 600 mm, classe D-400, articulada, amb pes de la tapa mínim de 50 kg i amb la inscripció "Clavegueram" grafiada.
- En el cas que s'eliminin embornals, també caldrà enderrocar les seves connexions.

Pel que fa a la supressió de les escales per a vianants dels passos soterrats es té en compte el següent:

- Incorporació de registres d'accés a cada extrem mitjançant la disposició d'unes trapes de registre tipus "telecomunicacions", dotades de pates (esglaons fixats a la paret) per poder accedir-hi. Les trapes es col·loquen en el punt més baix, permetent veure si hi ha aigua a la galeria sense necessitat de baixar.



trapa tipus telecomunicacions



Xarxa de serveis

No s'actua en la xarxa de baixa, mitja i alta tensió, com la d'aigua potable, de gas ni telecomunicacions.

Semaforització

Per tal d'assolir els nous condicionants del vial es compte amb un projecte de semaforització com a referència.

El projecte de semaforització s'adjunta com a annex i es complementa amb els plànols.

Enllumenat públic

La xarxa d'enllumenat general es veurà lleugerament modificada per les obres, com anteriorment s'ha descrit.

Per una banda es desplaçaran una part de les lluminàries del vial degut a les obres d'enderroc.

Pel que fa als passos soterrats, les lluminàries quedarien anul·lades.

En quant al disseny del pas de vianants s'instal·laran llums encastrats a terra, segons els plànols de projecte. Es proposa el model de llum circular "LeveLite" de 24V de la casa comercial "SWAREFLEX", de mides Ø 130 i fondària 60mm.

Vialitat- passos de vianants: pintura

Els passos de vianants es tractaran amb una pintura especial de FIRBOND-PU que assegura la llarga durada del color, especialment contra els raigs UV.

Firbond-Pu és un sistema d'acabat de rodolament consistent en l'aplicació d'una resina sobre paviments flexibles i rígids, aportant al ferm prestacions antilliscants i anticarburants.

El tractament està compost per una resina amb base de poliuretà híbrid i una càrrega mineral amb àrids d'extremada duresa, bauxita i cristobalita calcinada, proporcionant una excel·lent duresa i resistència al lliscament. Aquesta resina és un material flexible resistent a l'aigua que permet mantenir les prestacions de flexibilitat i aporta una alta resistència al desgast i esforços produïts pel trànsit.

Pel que fa a la seva aplicació, el suport ha d'estar net, sec i exempt d'abocaments, pols o contaminació.

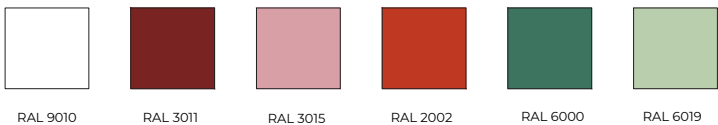
Es recomana excavar una capa d'asfalt de 5cm i fer-ne una de nova per a millorar l'adherència. Les temperatures d'aplicació són entre 10 i 30°C.

S'aplica una capa de resina mitjançant pistola de pintura amb dotació 0,6-0,7 kg/m² (A) a la superfície i es deixa assecar entre 30 i 50 min. en funció de la temperatura ambient. Tot seguit, s'aplica una segona capa amb la mateixa dotació per arribar a una dotació final de 1,3 kg/m² (B i C). L'obertura al trànsit es podrà fer entre 6 i 8 hores després de la col·locació, en funció de la temperatura ambient.

Propietats:

Resina	Poliuretano
Temperatura de aplicación	10oC - 30oC
Duración de la mezcla/tiempo de tratamiento a 20oC	30-50min
Tiempo de secado a 20oC	6-8h
Resistencia a la tracción (ASTM)	30.45 kg/ cm ²
Módulo de elasticidad a 20oC	8.17 kg/cm ²
Abrasión Taber Mueles CS-17, 1Kg, 1000 ciclos	75 mg
Viscosidad (a 25oC)	-
Densidad (a 25oC)	1,40 g/cm ³

Colors:





Elements urbans

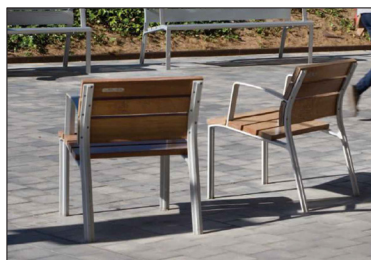
Al llarg de la vorera nord del carrer de Latorre es troben diversos elements instal·lats como cadires i bancs de fusta, papereres i baranes, disposats segons els plànols.



PAPERERA BARCELONA
Xapa de ferro perforada
Color Gris RAL 7011
ø 38 (1 ut)



BANC NEOROMÁNTICO LIVIANO
Alumini color gris clar
Fusta Robinia Europea
175 x 67 cm (4 uts)



Cadira NeoRomántico Liviano
Alumini color gris clar
Fusta Robinia Europea
60 x 67 cm (3 uts)



BARANA MODULAR APOLO
Acer galvanitzat
1500 x 5 x 100 cm (30 uts)

elements urbans

MD3. Organització de les obres

Abans d'iniciar les obres, tots els treballs s'hauran de programar amb antelació i d'acord amb els serveis pertinents de l'Ajuntament de Sabadell, així com els rètols a col·locar (d'obra i de desviament de trànsit en cas de ser necessaris) i la informació a donar als veïns i usuaris dels trams afectats. Un cop feta la programació, totes les afectacions a la via pública, tant si afecta a vianants com a vehicles, l'empresa les confirmarà i comunicarà amb mínim d'una setmana d'antelació al servei de Via Pública de l'Ajuntament i a la Direcció Facultativa.

Per tal de minimitzar l'afecció sobre la circulació de vianants, i garantir sempre un itinerari per als mateixos, l'execució de les obres d'urbanització es farà en 3 fases diferents anteriorment descrites en l'apartat d'enderrocs. Durant l'execució de l'última fase, que correspon a la realització del pas de vianants, aquest es farà per trams, de manera que sempre hi hagi com a mínim un carril lliure pel pas de vehicles a la Gran Via.

PROGRAMA DE TREBALL		
FASES	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	TEMPS (setmanes)
01	Enderroc vorera existent entre carrils, desviament enllumenat i eliminació de semàfor i pilones	3
02	Enderrocar murs i escala de passos soterrats i pilones. Executar llosa de cubriment del pas soterrat i xamfrà. Col·locació de mobiliari urbà	5
03	Execució passos de vianants	3

Delimitació de la zona d'obra

El recorregut de vianants haurà de disposar d'una amplada mínima lliure d'obstacles d'1,40 m o al menys l'equivalent a l'espai que hi ha actualment, i estarà convenientment senyalitzada i il·luminada, garantint en tot moment els accessos als diferents equipaments, serveis i habitatges.

Ocupació de la calçada

Les obres suposen l'ocupació parcial i total dels carrils de circulació de vehicles i l'ocupació parcial de la vorera en els extrems. Per tant, es proposa executar per fases, dividint els carrils pers meitats, i garantint sempre la circulació dels vehicles per la Gran Via, amb aturades puntuals.



Durant les obres s'ha de garantir l'accessibilitat als vehicles d'emergències. Aquesta proposta haurà de ser validada pel Comitè d'Obres de l'Ajuntament de Sabadell o el departament equivalent, abans d'executar l'obra.

Zones d'acopi i instal·lacions provisionals

Les zones d'acopi hauran de quedar necessàriament localitzades dintre de l'àmbit delimitat per l'obra en cada una de les fases, sent imprescindible una coordinació dels acopis que permeti ocupar el mínim espai possible i durant el mínim temps possible.

En la mesura que sigui possible i sempre amb la validació per part de l'Ajuntament de Sabadell, es realitzaran les gestions oportunes per a que les diferents instal·lacions provisionals i zones d'acopi d'obra quedin fixes durant la totalitat de la duració de les obres de cada tram.

MD4. Termini d'execució

El termini d'execució de les obres s'estableix en:

3 mesos per la totalitat de les obres

El termini indicat és a títol orientatiu, pel que la seva fixació a nivell de treball correspondrà a l'adjudicatari de l'obra, en funció dels mitjans amb què compti i el rendiment dels equips que presenti, que haurà de comptar amb l'aprovació de la Direcció Facultativa.

MD5. Control de qualitat

El projecte incorpora a l'annex corresponent el Pla de Control de Qualitat necessari per dur a bon fi l'execució de les obres de reurbanització. En aquest Pla s'especifiquen i descriuen els assaigs i anàlisis de materials que el Contractista haurà d'efectuar al laboratori oficial que la Direcció d'Obra estimi oportú.

MD6. Classificació del contractista

La classificació del contractista necessària per accedir a la realització d'aquesta actuació es regularà segons el què estableix l'article 25 i 26 del RD 1098/2001 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques:

Grup G, subgrup 6, categoria 2

MD7. Pressupost

Per l'elaboració dels preus s'ha partit d'informació per via directa. 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.

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 de les bases de preus de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC), de l'aplicació dels convenis laborals vigents i directament de les llistes de preus de subministradors i instal·ladors.

- Per tant, el Pressupost d'Execució Material (PEM) total previst en aquests projecte ascendeix a la quantitat de 178.100,53 euros (CENT SETANTA-VUIT MIL CENT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)

-

- El Pressupost d'Execució per Contracta total previst al present projecte, un cop afegit l'IVA del 21%, ascendeix a la quantitat de 256.446,95€ (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC).

-

- Prenen com a referència la superfície de reforma (717,49m2), la repercussió per metre quadrat del PEC de l'obra és de 357,42 euros/m2.

Import Pressupost d'execució material	178.100,53
DG (despeses generals) 13%	23.153,07
BI (Benefici industrial) 6%	10.686,03
Subtotal	211.939,63
IVA 21%	44.507,32
Total	256.446,95

