

DILIGENCIA.- La Junta de Govern Local en sessió de data 15/06/2018 va acordar aprovar definitivament aquest document.  
EL SECRETARI

---

***DOCUMENT PER L'APROVACIÓ DEFINITIVA***  
**PROJECTE D'URBANITZACIÓ EXECUTIU DE LA**  
**MODIFICACIÓ PUNTUAL A L'ÀMBIT DISCONTINU "TRES MOLINOS - PLA**  
**PARCIAL GALL". ESPLUGUES DE LLOBREGAT**

Esplugues de Llobregat ( El Baix Llobregat )

---

Març 2018

---

**ÍNDEX**

---

**PROJECTE D'URBANITZACIÓ EXECUTIU  
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL A L'ÀMBIT DISCONTINU  
"TRES MOLINOS – PLA PARCIAL GALL"**

**Document per a l'aprovació definitiva**

**ESPLUGUES DE LLOBREGAT**

*ÍNDEX*

**MEMÒRIA**

0. Memòria del document per l'aprovació definitiva
1. Antecedents i estat actual
2. Objecte del projecte
3. Descripció de les obres
4. Termini d'execució de les obres
5. Afeccions i serveis afectats
6. Classificació del contractista
7. Revisió de preus
8. Seguretat i salut
9. Caràcter de l'obra
10. Pla d'etapes
11. Pressupost

**ANNEXES**

- Annex 1. Topografia
- Annex 2. Serveis existents
- Annex 3. Estudi geotècnic
- Annex 4. Esplanació i pavimentació
- Annex 5. Enllumenat públic
- Annex 6. Clavegueram
- Annex 7. Programa de Control de Qualitat
- Annex 8. Pla d'obres
- Annex 9. Estudi de Seguretat i Salut
- Annex 10. Justificació de preus
- Annex 11. Justificació de la gestió de residus de l'obra urbanitzadora
- Annex 12. Estudis Tècnics Companyies de Serveis
- Annex 13. Càlculs murs
- Annex 14. Enderrocs d'edificacions
- Annex 15. Justificació accés rodat als dos subàmbits
- Annex 16. Estudi de contaminació de sòls
- Annex 17. Jardineria i mobiliari urbà. Fitxes tècniques
- Annex 18. Criteris de manteniment de jardineria i reg
- Annex 19. Acord d'aprovació inicial. Informes

**PLEC DE CONDICIONS**

**PRESSUPOST**

1. Amidaments
2. Quadre de Preus núm. 1
3. Quadre de Preus núm. 2
4. Pressupost d'Execució Material
5. Pressupost d'Execució per Contracte

**PLÀNOLS**

1. Situació, emplaçament i índex (1 full) ..... e: varies
2. Planejament urbanístic vigent (2 fulls) ..... e: 1/1000
3. Topografia. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
4. Serveis existents. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
5. Demolicions. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
6. Definició d'eixos. Planta (1 full) ..... e: 1/500
7. Definició geomètrica i replanteig. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
8. Superposició. Situació de perfils i seccions (6 fulls) ..... e: 1/500
9. Perfils longitudinals (1 full) ..... eh: 1/500; ev: 1/50
10. Seccions transversals (2 fulls) ..... e: varies
11. Pavimentació
  - 11.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 11.2. Seccions tipus (1 full) ..... e: 1/100
  - 11.3. Detalls (2 fulls) ..... e: varies
12. Xarxa de clavegueram
  - 12.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 12.2. Perfils longitudinals (2 fulls) ..... e: varies
  - 12.3. Detalls (2 fulls) ..... e: varies
13. Xarxa d'aigua potable i reg
  - 13.1. Xarxa d'aigua potable. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 13.2. Xarxa de reg. Planta (8 fulls) ..... e: 1/500
  - 13.3. Detalls d'aigua i reg (3 fulls) ..... e: varies
14. Xarxa d'enllumenat públic
  - 14.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 14.2. Detalls (3 fulls) ..... e: varies
15. Xarxa de telecomunicacions
  - 15.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 15.2. Detalls (1 full) ..... e: varies
16. Jardineria i mobiliari urbà
  - 16.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 16.2. Detalls (5 fulls) ..... e: varies
17. Senyalització
  - 17.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 17.2. Detalls (3 fulls) ..... e: varies
18. Xarxa elèctrica
  - 18.1. Planta (2 fulls) ..... e: 1/500
  - 18.2. Detalls (1 full) ..... e: varies
19. Murs
  - 19.1. Planta de replanteig (1 full) ..... e: 1/500
  - 19.2. Alçats (1 full) ..... e: 1/250
  - 19.3. Seccions transversals (1 full) ..... e: 1/250
  - 19.4. Detalls (2 fulls) ..... e: 1/50
20. Accessibilitat en xarxa de vianants i xarxa ciclista al c/ Josep Argemí (1 full)..... e: 1/1200
21. Enderrocs edificis (7 fulls) ..... e: varies
22. Emplaçament parada bus (1 full) ..... e: 1/1000; 1/25
23. Ordenació. Planta (2 fulls) ..... e: 1/1000

**DOCUMENT N° 1. MEMÒRIA I ANNEXES**

---

**MEMÒRIA**

---

## PROJECTE D'URBANITZACIÓ EXECUTIU DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL A L'ÀMBIT DISCONTINU "TRES MOLINOS – PLA PARCIAL GALL"

### Document per l'aprovació definitiva

### ESPLUGUES DE LLOBREGAT (EL BAIX LLOBREGAT)

#### MEMÒRIA

#### 0. MEMÒRIA DEL DOCUMENT PER L'APROVACIÓ DEFINITIVA

L'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat, en data de 27 d'octubre de 2017, va aprovar inicialment el projecte d'urbanització del PAU TRES MOLINOS – PLA PARCIAL EL GALL, delimitat per la modificació puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit discontinu, condicionant l'aprovació definitiva del document a la incorporació de les prescripcions indicades en els informes emesos pels serveis tècnics municipals de 24 d'octubre de 2017, i de la resta que se'n derivin del període d'informació pública i de la petició d'informes sectorials. Veure *Annex 19. Acord aprovació inicial. Informes*.

En aquest apartat 0 es recullen les modificacions introduïdes respecte el document inicialment aprovat, i com s'han incorporat les prescripcions efectuades pels serveis tècnics municipals i en d'altres informes sectorials i al·legacions presentades.

- Informe de l'Àmbit de Territori i Sostenibilitat Servei d'Obres Públiques de 24 d'octubre de 2017.

- Configuració de la proposta. Subàmbit 2. S'haurà de preveure la possibilitat de col·locar una paperera en cada un dels passos de vianants en connexió amb les vies perimetrals.*  
S'han incorporat les noves papereres demanades. S'han grafiat en el plànol 16. Planta jardineria i mobiliari urbà i s'han introduït al pressupost.
- Configuració de la proposta. Subàmbit 2. S'ha d'incorporar l'adequació a condicions d'accessibilitat del gual de vianants de la vorera nord en el carrer Josep Argemí cruïlla carrer Gaspar Fàbregas.*  
S'ha inclòs en el projecte, l'adequació del gual de vianants de la vorera nord en el carrer Josep Argemí cruïlla carrer Gaspar Fàbregas. S'ha grafiat al plànol 11. Planta pavimentació i s'ha introduït al pressupost.
- Pressupost. Subàmbit 2. S'ha d'indicar com a partida específica l'import corresponent al cost de les obres que es derivin de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada.*  
S'ha inclòs en el pressupost un capítol específic que incorpora les mesures derivades de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada.
- Soterraments. Al projecte s'ha d'incorporar el compromís explícit per part del promotor, d'incorporar a l'execució de les obres, el soterrament d'aquelles línies de servei amb canalització aèria, que afectin als dos subàmbits.*  
S'ha afegit a la memòria, apartat 1. Antecedents i estat actual.
- Elements constructius i estructurals. Treballs d'enderroc. En les especificacions del projecte referents a l'enderroc de cossos edificats existents en el subàmbit 2, no s'observen suficients referències relatives als materials i tipus d'elements constructius a retirar.*  
S'ha afegit en els plànols 21. Enderrocs edificis referències als diferents materials de l'estructura i les cobertes.

- Elements constructius i estructurals. Treballs d'enderroc. S'ha d'incorporar una previsió tècnica i econòmica del protocol a seguir en la demolició i retirada d'aquests elements, considerant la gestió de residus, d'acord amb el que disposa la legislació vigent.*  
S'ha incorporat al projecte un nou annex: Annex 14. Enderrocs edificacions, on s'exposen els conceptes tècnics i la documentació referent a la gestió de residus de l'enderroc.
- Elements constructius i estructurals. Treballs d'enderroc. És necessari considerar aquests aspectes a partir d'un estat actual, que identifiqui els elements a retirar i determini el procediment adequat.*  
S'ha incorporat al projecte un nou annex: Annex 14. Enderrocs edificacions, on es detallen els treballs de l'enderroc. També s'han completat els plànols i el Plec de Condicions, amb les determinacions tècniques per aquests treballs.
- Elements constructius i estructurals. Detall gràfic de paviments. El fressat i reposició s'haurà de fer extensiu a la totalitat de la superfície de calçada, en tot el perímetre del subàmbit 2. La reposició d'aquest fressat s'haurà de considerar com a mínim de 6 cm.*  
S'ha previst el fressat de tota l'amplada de calçada als vials perimetrals del subàmbit 2 en el plànol 5. Planta demolicions. S'ha incorporat que la reposició serà amb una capa de gruix mínim 6 cm, indicat en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.
- Elements constructius i estructurals. Detall gràfic de paviments. El gruix de la base de paviment de cautxú per la zona de jocs s'haurà de validar d'acord amb els Serveis Tècnics i atenent als criteris normatius de seguretat dels jocs a instal·lar. Als efectes del projecte s'haurà de considerar una base de formigó amb un gruix de com a mínim 15 cm.*  
S'ha incorporat la previsió indicada d'un gruix de 15 cm per la base de formigó al plànol 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.
- Elements constructius i estructurals. Detall gràfic de paviments. El paviment per a les superfícies d'aparcament de vehicles en els quatre trams de carrer, que s'ha previst amb lloses de formigó sobre ull de perdiu es col·locarà pastat amb morter de ciment.*  
S'ha incorporat la previsió indicada en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.
- Elements constructius i estructurals. Encintats i elements de confinament. La rigola s'ha de col·locar de 30x30x8cm.*  
S'ha incorporat la previsió indicada en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.
- Elements constructius i estructurals. Encintats i elements de confinament. S'ha d'incorporar la previsió de partida pressupostària per a reposició de rigola en aquells trams on aquesta es trobi en mal estat.*  
S'ha incorporat la previsió indicada al pressupost.

- 13- *Elements constructius i estructurals. S'han d'incorporar baranes amb doble passamà en tots els trams i en rampes amb pendent superior al 6%. S'ha incorporat la previsió indicada al plànol 16. Jardineria i mobiliari. També s'ha especificat als plànols i a la memòria.*
- 14- *Elements constructius i estructurals. Resistència en seccions de fermes. La secció de ferm corresponent als paviments de mescla bituminosa ha de ser sobre base de formigó de 20cm. S'ha incorporat la previsió indicada en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.*
- 15- *Elements constructius i estructurals. Resistència en seccions de fermes. En el subàmbit 2 s'ha de verificar la resistència del paviment de lloses de formigó de 60x40x7 cm al pas de vehicles de manteniment. S'hauran de col·locar sobre base de formigó de 20 cm. S'han previst unes lloses de menor dimensió de 20x20x8 cm llosa vulcano de la casa BREINCO o similar, preparada pel trànsit rodat. S'ha incorporat aquest canvi en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.*
- 16- *Elements constructius i estructurals. Justificació de càlcul. A l'Annex 13 hi ha un recull de càlculs d'estabilitat dels murs. S'han d'omplir les dades de responsabilitat i supervisió del projecte. S'inclou la signatura del tècnic responsable dels càlculs del mur. En fase d'execució, un cop replantejada l'obra, i en condicions reals, quan es conegui la disponibilitat d'espai, les alçades exactes, ... es recalcularan tots els trams de mur.*
- 17- *Elements de vialitat. Per a tots dos àmbits s'ha de justificar i en el seu cas assolir, la idoneïtat estructural i de traçat geomètric en els itineraris d'accés de vehicles de seguretat. En els dos àmbits, els vials resultants mantenen la geometria de pas igual als existents actualment, per la qual cosa no es modifiquen les condicions d'accés dels vehicles. La geometria dels dos espais permet l'accés de vehicles de seguretat i manteniment a l'interior del recinte. S'adjunta a l'annex 15 justificació gràfica de l'accessibilitat rodada als dos espais. S'ha descrit a la memòria.*
- 18- *Elements de vialitat. Els models de gual per a pas de vianants representats en el plànol de detalls 5.2 són incorrectes des del punt de vista d'accessibilitat. S'adjunta a l'Annex 1 els dos models de referència a utilitzar. S'han incorporat els models de guals indicats per l'Ajuntament en els plànols 11. Pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.*
- 19- *En el subàmbit 1 s'ha de preveure l'execució en vorera de gual per a facilitar l'accés de vehicles de manteniment. S'ha incorporat la previsió de gual al subàmbit 1. S'ha indicat en els plànols 11. Pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.*
- 20- *En el subàmbit 2 (Pla Parcial Gall) no s'ha considerat l'adequació a les condicions d'accessibilitat del gual de vianants de la vorera nord en el carrer Josep Argemí. S'ha incorporat la previsió del gual de vianants indicada en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.*
- 21- *Enllumenat urbà. S'han de col·locar balises a cota del sòl de manera que permetin identificar el perímetre i orientar-se en el recinte. Garantint les condicions de seguretat de la via pública. S'ha estudiat la disposició dels punts de llum en els dos subàmbits, de manera que es garanteixi el nivell lumínic adequat i conforme a la normativa vigent i a les condicions de seguretat que es requereixen a la via pública. De l'estudi efectuat es conclou, que no cal reforçar l'enllumenat amb la col·locació de balises.*
- 22- *Mobiliari urbà. Subàmbit 1. S'ha de preveure el subministrament i col·locació d'1 grup de 3 cadires fixes individuals més. S'han incorporat les cadires indicades en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 23- *Mobiliari urbà. Subàmbit 1. S'ha de preveure el subministrament i col·locació de 2 unitats de papereres amb anagrama corporatiu municipal més. S'han incorporat les pilones indicades en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 24- *Mobiliari urbà. Subàmbit 1. S'ha de preveure el subministrament i col·locació de 2 unitats de pilones extraïbles en el punt d'accés en rampa del recinte. S'han incorporat les pilones indicades en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 25- *Mobiliari urbà. Subàmbit 2. S'ha de preveure el subministrament i col·locació de 15 unitats de bancs més. S'han incorporat els bancs indicats en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 26- *Mobiliari urbà. Subàmbit 2. S'ha de preveure el subministrament i col·locació de 3 grups de 3 cadires fixes individuals més. S'han incorporat les cadires indicades en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 27- *Mobiliari urbà. Subàmbit 2. S'ha de preveure el subministrament i col·locació de 6 unitats de papereres amb anagrama corporatiu municipal més. S'han incorporat les papereres indicades en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 28- *Mobiliari urbà. Subàmbit 2. S'ha de preveure el subministrament i col·locació de 4 unitats de pilones extraïbles en el punt d'accés en rampa del recinte. S'han incorporat les papereres indicades en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- 29- *Mobiliari urbà. Subàmbit 2. Es considerarà un element més de marquesina addicional. S'ha incorporat un element de marquesina addicional en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'han inclòs en el pressupost.*
- Informe de l'Àmbit de Territori i Sostenibilitat Servei de Manteniment i Espai Públic de 24 d'octubre de 2017.
- 1- *Senyalització zona Gall. Substitució de la senyalització vertical tipus S-1 per senyal tipus S-30. S'ha realitzat la substitució de la senyal en els plànols 20. Accessibilitat per a vianants i ciclistes.*
  - 2- *Senyalització zona Gall. Senyalització vertical tipus S-31 al final del Carrer Josep Argemí. S'ha incorporat la senyal en els plànols 20. Accessibilitat per a vianants i ciclistes. També s'ha inclòs en el pressupost.*
  - 3- *Senyalització zona Gall. La pintura per a símbols i passos de vianants ha de ser antilliscant amb aplicació d'àrid per millorar la rugositat. S'ha incorporat les característiques sol·licitades per la senyalització a la memòria i al pressupost.*
  - 4- *Senyalització zona Gall. La senyalització vertical serà de les següents característiques. S'han incorporat totes les característiques de la senyalització descrites a l'informe municipal, a la memòria i al pressupost.*
  - 5- *Cruïlles zona Gall. Completar el projecte amb un detall de cadascuna de les cruïlles on consti l'estat actual i la proposta. S'ha incorporat en els plànols de la sèrie 08. Planta de superposició els plànols amb el detall requerit de cadascuna de les cruïlles.*

- 6- S'ha de garantir un espai lliure de pas per darrera el qual d'1,80m, les pendents de les rampes dels quals deprimits seran con a màxim del 8% i del 10% en les rampes dels quals no deprimits, i l'amplada de paviment tàctil direccional serà de 80 cm.  
En els plànols de la sèrie 08. Planta de superposició s'han grafiat els paràmetres geomètrics de l'ordenació proposada i es pot comprovar el compliment dels requeriments efectuats.
- 7- *Ample carrer Josep Argemí. No es pot comprovar en cap plànol. Ha de completar-se la secció ST3 del plànol 11.2 amb la calçada i la vorera del front.*  
S'ha completat la secció ST3 del plànol 11.2. Pavimentació. Seccions tipus tal com s'indica en l'informe.
- 8- *Bus 3 Molinos. Adequació de l'entorn de parada de bus en quan a accessibilitat d'acord als criteris de l'AMB per parades. Documentació gràfica tenint en compte que la parada de bus serà ubicada a l'Av. Ahrensburg, prop Av. Jacint Esteve Fontanet. S'ha de replantejar amb els Serveis Tècnics Municipals la seva ubicació, un cop quedi definida per TMB.*  
S'ha incorporat a la documentació gràfica, la posició estimativa de la nova parada de bus, amb les actuacions previstes per la seva adequació als criteris de TMB. També s'indica que la solució proposada s'haurà de validar prèviament amb TMB i amb els Serveis Tècnics Municipals.
- 9- *Bicicletes El Gall. Falta el subministrament i instal·lació de 14 mòduls més per aparca-bicis.*  
S'han incorporat els aparca-bicis addicionals en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'ha inclòs en el pressupost.
- 10- *Clavegueram. El registre de clavegueram dels pous serà, format per bastiment quadrat de fosa dúctil, model Columbia F900 de Cofunso S.A.*  
S'han incorporat les especificacions dels registres dels pous de clavegueram als apartats corresponents de la memòria i en el pressupost.
- 11- *Clavegueram. Els embornals estaran formats per: Caixa per embornal model Hospitalet de Fàbregas ..., bastiment i reixa model Meridiana de Fàbregas ... i tapa cega i marc model Meridiana.*  
S'han incorporat les especificacions dels embornals als apartats corresponents de la memòria i també en el pressupost.
- 12- *Enllumenat públic. Instal·lació de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40x45cm, col·locat sobre solera de formigó de 15cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, per cadascuna de les columnes, just davant on es realitzaran les corresponents connexions.*  
S'han previst pericons per cadascuna de les columnes. S'han grafiat en els plànols 14. Planta enllumenat públic. També s'han introduït les prescripcions a la memòria i s'han inclòs en el pressupost.
- 13- *Enllumenat públic. Les columnes estaran pintades amb pintura antienganxina i antigrafiti, incloent el tractament rilsan de la base de protecció d'orins.*  
S'han previst aquests pintures i s'han descrit les prescripcions a la memòria i s'han previst en el pressupost.
- 14- *Enllumenat públic. 2 tubulars lliures a disposició de l'Ajuntament en tot el traçat de la instal·lació elèctrica d'enllumenat.*  
S'han previst aquests 2 tubulars en els plànols 14. Planta enllumenat públic. També s'han descrit a la memòria i s'han previst en el pressupost.
- 15- *Paviments. El tractament de la capa de trànsit rodat en l'entorn de l'illa del Gall inclourà el fressat de tota la secció de la calçada ... Tant el gruix del fressat com de reposició serà de 6cm enlloc de 4cm.*  
S'ha previst el fressat de tota l'amplada de calçada als vials perimetrals del subàmbit 2 en el plànol 5. Planta demolicions. S'ha incorporat que la reposició serà amb una capa de gruix mínim 6 cm, indicat en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.
- 16- *Paviments. Les bases de formigó pels paviments de panot i cautxú seran de 15cm de gruix enlloc de 10cm, i la base de formigó pels paviments en lloses de formigó serà de 20cm enlloc de 15cm.*  
S'ha incorporat la previsió indicada en els plànols 11. Planta pavimentació. També s'ha especificat a la memòria i al pressupost.
- 17- *Paviments. La reparació puntual de calçada en el procés d'anul·lació de les escomeses antigues de clavegueram serà coronada amb una base de formigó de 20cm de gruix solapada 20cm per cada costat de la cala en qüestió.*  
S'ha incorporat una previsió en el pressupost i s'ha descrit a la memòria.
- 18- *Tractament de residus. La intervenció d'enderroc de les edificacions del Sector Gall, ha d'incloure el tractament adequat segons la normativa vigent dels residus, que inclouen fibrociment.*  
S'ha incorporat al projecte un nou annex: Annex 14. Enderrocs edificacions, on s'exposen els conceptes tècnics i la documentació referent a la gestió de residus de fibrociment en l'enderroc.
- 19- *Jardineria zona el Gall. Arbrat i arbustives. Zona aparcament de cotxes. L'alineació dels arbres de tipus "Cercis siliquastrum" són de creixement lent, de port petit ... es suggereix substituir-los per una espècie d'ombra de port mitjà que millori les condicions de l'entorn.*  
S'ha substituït parcialment aquest tipus d'arbre per "Celtis Australis". S'han incorporat en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà, a la memòria i al pressupost.
- 20- *Jardineria zona el Gall. Arbrat i arbustives. El subministrament d'arbres de tipus 'Cercis siliquastrum' estructurats no s'han de presentar fletxats i sense escapçar. Si es preveu que les plantacions d'arbrat s'hauran de realitzar fora de la temporada de tardor-hivern, el subministrament dels arbres serà en format de contenidor. Abans de realitzar la compra del material vegetal caldrà presentar el passaport fitosanitari de les diferents espècies per a ser validada per la D.F. S'haurà de preveure una visita al viver incloent-hi la D.F i els serveis tècnics de l'Ajuntament, per a realitzar el marcatge dels arbres en viver d'origen.*  
S'han incorporat aquestes determinacions a la memòria.
- 21- *Jardineria zona el Gall. Arbrat i arbustives. Cal especificar la qualitat de les espècies arbustives a subministrar. Concretar la grandària del contenidor ... Concretar les característiques de la part aèria.*  
S'han incorporat a la memòria les especificacions demanades, així com en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'ha inclòs en el pressupost.
- 22- *Jardineria zona el Gall. Preparació del terreny. Terra vegetal de jardineria de categoria alta... A l'inici de l'obra cal presentar l'analítica de les terres per a contrastar-ho amb les normes.*  
S'han incorporat a la memòria les especificacions demanades. També s'ha inclòs en el pressupost.
- 23- *Jardineria zona el Gall. Preparació del terreny. Els elements de protecció del terreny ( malles, xarxes de retenció,...) tindran un revestiment superficial de color marró per una millor integració paisatgística.*  
S'ha incorporat a la memòria les especificacions demanades.
- 24- *Jardineria zona el Gall. Preparació del terreny. Adjuntar fitxa de característiques tècniques dels elements de projecte: guiament d'arrels, malla de yute i feltre geotèxtil antiarrels.*  
S'han incorporat en un nou Annex 17. Jardineria i mobiliari urbà. Fitxes tècniques, les fitxes requerides.
- 25- *Jardineria zona el Gall. Preparació del terreny. En relació a l'aplicació d'herbicides, no està permès en el municipi la utilització del producte Glifosat i altres herbicides altament tòxics. Per tant, únicament es podran aplicar productes acceptats i registrats pel DARP, prèvia aprovació del material per part de la DF abans del seu subministrament.*  
S'ha incorporat a la memòria les especificacions demanades.
- 26- *Jardineria zona el Gall. Preparació del terreny. Preveure elements registrables de drenatge per a la recollida de les aigües superficials en zona de sauló.*  
S'ha incorporat a la xarxa de clavegueram dues arquetes registrables en el punt de connexió del drenatge del sauló amb la plaça. S'ha grafiat en els plànols 12. Planta de clavegueram i també s'ha inclòs en el pressupost.



27- Jardineria zona el Gall. Xarxa de reg i instal·lacions. Incloure comptadors d'aigua independents per la xarxa de reg i per a la xarxa de fonts de beure.

S'han realitzat dos comptadors diferents. S'ha grafiat als plànols 13.1 Aigua potable i 13.2 Boques de reg. També s'ha inclòs en el pressupost.

28- Jardineria zona el Gall. Xarxa de reg i instal·lacions. Instal·lació del Sistema de telegestió de reg tipus SAMCLA o equivalent. Instal·lar sensor de pluja compatible amb el sistema SAMCLA o equivalent. Instal·lació d'un comptador volumètric de la xarxa de reg compatible amb el sistema SAMCLA.

S'han incorporat aquestes prescripcions a la memòria i al pressupost.

29- Jardineria zona el Gall. Xarxa de reg i instal·lacions. Les canonades de subministrament de la xarxa de boques de reg ha de ser independent de les de la xarxa de reg automatitzat.

Les canonades de boques de reg i del reg automatitzat són independents. Aquestes instal·lacions estan grafiades als plànols 13.2 Xarxa de reg.

30- Jardineria zona el Gall. Xarxa de reg i instal·lacions. Codificació de les electrovàlvules i presentar esquema unifilar de la xarxa de reg.

S'ha incorporat un nou plànol a la sèries 13.2 Xarxa de reg amb l'esquema i la codificació requerida.

31- Jardineria zona el Gall. Xarxa de reg i instal·lacions. Col·locació de les canonades amb goters insertats, amb una graella de línies equidistants, seguint la direcció de les corbes de nivell i distàncies segons la inclinació del terreny. Instal·lació de canonades amb goters enterrats per evitar actes vandàlics i per a millor integració en l'entorn.

S'han incorporat aquestes prescripcions a la memòria.

32- Jardineria zona el Gall. Jocs infantils. En el gronxador que incorpori dos seients, incloure'n un per a nens petits.

S'ha incorporat la prescripció al pressupost.

33- Jardineria zona el Gall. Jocs infantils. Tancament de fusta: incloure element de fusta transversal continu en la base de la tanca per a millorar la contenció de les graves.

S'ha disposat un tauló de fusta a la part baixa de la barana per donar compliment a aquesta determinació. S'ha incorporat a la memòria, als plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà, i també s'ha inclòs al pressupost

34- Jardineria zona el Gall. Jocs infantils. Incloure un cartell informatiu per a l'àrea de jocs infantils i unes plaques informatives de l'edat d'ús recomanada per a cada element de joc.

S'ha incorporat aquesta previsió de cartelleria a la memòria i s'ha inclòs al pressupost.

35- Jardineria zona el Gall. Jocs infantils. Fitxa tècnica dels materials de l'àrea de jocs.

S'han incorporat en un nou Annex 17. Jardineria i mobiliari urbà. Fitxes tècniques, les fitxes requerides.

36- Jardineria zona el Gall. Manteniment. Incloure annex amb criteris de manteniment dels principals elements de la zona verda.

S'han incorporat en un nou Annex 18. Criteris de manteniment de jardineria i reg.

37- Jardineria zona Tres Molinos. Arbrat i arbustives. El subministrament d'arbres de tipus 'Ceratonja síliqua' i 'Tipuana tipus' no s'han de presentar fletxats i sense escapçar. Si es preveu que les plantacions d'arbrat s'hauran de realitzar fora de la temporada de tardor-hivern, el subministrament dels arbres serà en format de contenidor. Abans de realitzar la compra del material vegetal caldrà presentar el passaport fitosanitari de les diferents espècies per a ser validada per la D.F. S'haurà de preveure una visita al viver incloent-hi la D.F i els serveis tècnics de l'Ajuntament, per a realitzar el marcatge dels arbres en viver d'origen.

S'han incorporat aquestes determinacions a la memòria.

38- Jardineria zona 3 Molinos. Als plànols s'indica la plantació d'arbustives amb Lavanda, romaní i farigola, però al pressupost apareixen les espècies viburnum, romaní i pittosporum. Les plantacions inclouen les aromàtiques lavanda i farigola?

S'ha fet coincident la descripció de la memòria, els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà i el pressupost.

39- Jardineria zona 3 Molinos. Arbrat i arbustives. Cal especificar la qualitat de les espècies arbustives a subministrar. Concretar la grandària del contenidor... Concretar les característiques de la part aèria.

S'ha incorporat a la memòria les explicacions esmentades per a compliment en el projecte, així com en els plànols 16. Planta jardineria i mobiliari urbà. També s'ha inclòs l'especificació de les espècies en el pressupost.

40- Jardineria zona 3 Molinos. Preparació del terreny. Terra vegetal de jardineria de categoria alta... A l'inici de l'obra cal presentar l'analítica de les terres per a contrastar-ho amb les normes.

S'han incorporat a la memòria aquestes determinacions. També s'ha inclòs en el pressupost.

41- Jardineria zona 3 Molinos. Preparació del terreny. Els elements de protecció del terreny (malles, xarxes de retenció ...) tindran un revestiment superficial de color marró per una millor integració paisatgística.

S'ha incorporat a la memòria aquestes determinacions.

42- Jardineria zona 3 Molinos. Preparació del terreny. Adjuntar fitxa de característiques tècniques dels elements de projecte: guiament d'arrels, malla de yute i feltre geotèxtil antiarrels.

S'han incorporat en un nou Annex 17. Jardineria i mobiliari urbà. Fitxes tècniques, les fitxes requerides.

43- Jardineria zona 3 Molinos. Preparació del terreny. En relació a l'aplicació d'herbicides, no està permès en el municipi la utilització del producte Glifosat i altres herbicides altament tòxics. Per tant, únicament es podran aplicar productes acceptats i registrats pel DARP, prèvia aprovació del material per part de la DF abans del seu subministrament.

S'han incorporat a la memòria aquestes determinacions.

44- Jardineria zona 3 Molinos. Preparació del terreny. Preveure elements registrables de drenatge per a la recollida de les aigües superficials en zona de sauló.

S'ha incorporat en la xarxa de drenatge dues arquetes registrables de connexió amb la xarxa de sanejament en els dos trams de tub de drenatge existents. Queda representat en els plànols 12. Planta de clavegueram i també en el pressupost.

45- Jardineria zona 3 Molinos. Xarxa de reg i instal·lacions. Instal·lació del Sistema de telegestió de reg tipus SAMCLA o equivalent. Instal·lar sensor de pluja compatible amb el sistema SAMCLA o equivalent. Instal·lació d'un comptador volumètric de la xarxa de reg compatible amb el sistema SAMCLA.

S'han incorporat aquestes determinacions a la memòria i s'han inclòs al pressupost.

46- Jardineria zona 3 Molinos. Xarxa de reg i instal·lacions. Les canonades de subministrament de la xarxa de boques de reg ha de ser independent de les de la xarxa de reg automatitzat.

Les canonades de les boques de reg i del reg automatitzat són independents. Aquestes instal·lacions estan grafiades als plànols 13.2 Xarxa de reg.

47- Jardineria zona 3 Molinos. Xarxa de reg i instal·lacions. Codificació de les electrovàlvules i presentar esquema unifilar de la xarxa de reg.

S'ha incorporat un nou plànol a la sèries 13.2 Xarxa de reg amb l'esquema i la codificació requerida.

48- Jardineria zona 3 Molinos. Xarxa de reg i instal·lacions. Col·locació de les canonades amb goters insertats, amb una graella de línies equidistants, seguint la direcció de les corbes de nivell i distàncies segons la inclinació del terreny. Instal·lació de canonades amb goters enterrada per evitar actes vandàlics i per a millor integració en l'entorn.

S'han incorporat aquestes prescripcions a la memòria.

49- *Jardineria zona 3 Molinos. Mur verd. Especificar la solució de revegetació del mur verd.*  
Aquestes especificacions requerides estan exposades en els plànols 13.2 Xarxa de reg i 16. Jardineria i mobiliari urbà. En ells i en els capítols corresponents de la memòria s'exposen les espècies vegetals que hi haurà, la densitat de plantació, la composició dels substrats, el sistema de reg ...

50- *Jardineria zona 3 Molinos. Mur verd. Preveure línia de vida per al mur verd i els talussos que sigui necessari.*  
S'ha incorporat una línia de vida a la part superior del mur verd, adossada a la barana. Està indicada a la memòria i en els plànols 16. Jardineria i mobiliari urbà i s'ha inclòs en el pressupost.

51- *Jardineria zona 3 Molinos. Mur verd. Especificar la solució de revegetació del mur verd: amb quines espècies vegetals es cobrirà, densitat de plantació, preparació i composició dels substrats, previsió de sistema de reg, drenatges, etc.*  
S'ha incorporat la descripció de la solució de revegetació del mur verd. Està indicada a la memòria i en els plànols 19.4. Detalls murs i s'ha inclòs en el pressupost.

52- *Jardineria zona 3 Molinos. Manteniment. Incloure annex amb criteris de manteniment dels principals elements de la zona verda.*  
S'han incorporat en un nou Annex 18. Criteris de manteniment de jardineria i reg.

- Al·legacions presentades durant el període d'exposició pública.

S'ha presentat una única al·legació per ALDI MASQUEFA SUPERMERCADOS S.L., en relació a tres aspectes:

1- *El proyecto aprobado inicialmente infringe las normas que regulan el procedimiento legalmente establecido, pues la aprobación del proyecto queda condicionada al cumplimiento del contenido de informes realizados por los Servicios Técnicos Municipales, que implican la subsanación de una gran cantidad de deficiencias de carácter sustancial, que afectan a multitud de aspectos de la obra de urbanización.*

El projecte d'urbanització de data març de 2017, que fou aprovat inicialment, ja incorporava totes les indicacions que els Serveis Tècnics Municipals varen formular en el seu dia en la tramitació del projecte d'urbanització d'obres bàsiques, que s'havia redactat anteriorment; així totes les prescripcions que ara han efectuat en relació a aquest document, són bàsicament referides a la jardineria i el mobiliari urbà i el seu manteniment. Aquestes prescripcions introduïdes, no són en cap cas substancials i pràcticament no alteren l'ordenació aprovada inicialment.

En el punt 0 del projecte, s'indica com s'han incorporat en el document cadascuna de les prescripcions introduïdes

2- *El proyecto aprobado inicialmente infringe las normas sobre el contenido exigible a los proyectos de urbanización en materia de suelos contaminados. Considerando que las actividades desarrolladas en los terrenos incluidos en el subámbito 2 tienen legalmente la consideración de actividades potencialmente contaminantes del suelo. Si analizamos el contenido del Proyecto de Urbanización aprobado inicialmente comprobaremos que el mismo no contiene previsión alguna sobre las actuaciones a ejecutar para el tratamiento de los suelos potencialmente contaminados en el subámbito 2.*

S'ha realitzat un estudi de contaminació dels sòls als terrenys ocupats per les naus, actualment sense ús, del subsector 2. Aquest estudi es recull a l'Annex 16. Estudi de contaminació dels sòls. L'estudi, en les seves conclusions finals exposa el següent:

En base a todo lo expuesto, se concluye que con todos los trabajos realizados y los resultados obtenidos, en la zona de estudio se observa una ligera afección superficial por:

- Metales en todas las muestras analizadas.
- Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's) en las muestras de los sondeos S-1 a -0,80 m y S-6.

- Compuestos organohalogenados volátiles (COHV's) en las muestras de los sondeos S-1 a -0,80 m, S-2 y S-6.
- Clorofenoles únicamente en la muestra del sondeo S-3.
- PCB's únicamente en la muestra del sondeo S-6.
- Hidrocarburos en las muestras de los sondeos S-1 a -0,80 m, S-2 y S-7.
- Acetona en las muestras de los sondeos S-1 a -0,80 m, S-4 y S-7.

No obstante, en ningún caso se superan los NGR establecidos, y por lo tanto el suelo de la parcela objeto de estudio no se considera contaminado.

Además hay que considerar, que antes de realizar la futura plaza, cuando se realice el derribo de las naves existentes, se sanearán los primeros centímetros de suelo bajo el hormigón actual de las naves. Una vez saneado, la superficie de la futura plaza quedará cubierta por diferentes materiales, tal y como se muestra en la figura 8 del presente informe. Y por tanto en ningún momento los suelos actuales quedaran al descubierto, ni en contacto con potenciales receptores.

Así, al no superar los NGR establecidos, no es necesaria la realización de un análisis de riesgos para la salud humana.

Per tant, d'acord amb l'estudi de contaminació dels sòls, es pot concloure que el sòl de la parcel·la ocupada per les antigues naus del subàmbit 2 objecte de l'estudi no es considera contaminat.

3- *El proyecto aprobado inicialmente infringe las normas sobre el contenido exigible a los proyectos de urbanización al ser evidente que el Proyecto de urbanización aprobado inicialmente es un proyecto de obra completa que incluye expresamente, como obras de urbanización, las obras de derribo de las Construcciones y edificaciones existentes en los subámbitos 1 y 2. Por ello, el proyecto no tiene el grado de detalle exigido legalment, pues falta lo siguiente:*

- El Estudio de Gestión de Residuos adjunto al Proyecto no se ajusta a las prescripciones del Real Decreto 105/2008.*
- De acuerdo con lo previsto en el art. 27 de la Ordenanza metropolitana de la Edificación, los proyectos de obras de derribo de edificaciones exigen un proyecto técnico unas prescripciones concretas que no se cumplen.*
- El Estudio de Seguridad adjunto al Proyecto aprobado inicialmente es un estudio de la obra de urbanización, que no define las medidas de Seguridad y salud necesarias para las obras de derribo de las edificaciones existentes, tal y como exige el RD 1627/1997.*
- El Pliego de condiciones técnicas del Proyecto no incluye condiciones específicas respecto los Trabajos de derribo de las edificaciones existentes, ni los Trabajos de manipulación del amianto.*

S'ha donat resposta als aspectes exposats a l'al·legació incorporant en el document la següent documentació:

- S'ha incorporat en el projecte un Annex 14. Enderrocs edificacions, que inclou una memòria explicativa dels procediments de l'enderroc, així com la fitxa corresponent a l'Estudi de gestió de Residus en enderroc, rehabilitació i ampliació. Aquesta fitxa i els seus apartats dona compliment als requisits del *Real Decreto 105/2008*. Cal afegir també que en la memòria del citat annex com en els plànols 21. Enderrocs edificis, s'han grafiat i quantificat les superfícies afectades per plaques de fibrociment.
- S'ha completat l'apartat de riscos de l'Estudi de Seguretat i Salut amb els riscos derivats de l'enderroc. S'han incorporat a l'Annex 14. Enderrocs edificis les fitxes indicatives dels riscos propis dels enderrocs de les edificacions.
- S'ha incorporat en el Plec de condicions del projecte un apartat específic referit a les tasques d'enderroc de les edificacions.
- El projecte presentat amb la nova documentació incorporada, inclou les prescripcions mínimes exigibles per un projecte d'enderroc d'edificacions.

## 1. ANTECEDENTS I ESTAT ACTUAL

Recentment ha estat aprovat el Text refós de la Modificació Puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit "Tres Molinos – Pla Parcial Gall", al terme municipal d'Esplugues de Llobregat.

La referida Modificació Puntual és un àmbit discontinu de 12.763 m<sup>2</sup>, constituït per dues peces de sòl separades entre si – els subàmbits 1 i 2 –. El subàmbit 1 Tres Molinos que ocupa una superfície de 6.508 m<sup>2</sup> i el subàmbit 2 Pla Parcial Gall que ocupa una superfície de 6.255 m<sup>2</sup>. En el planejament vigent, el subàmbit 1 Tres Molinos està qualificat: part com a zona de volumetria específica -clau 18- amb una superfície de 4.497 m<sup>2</sup>; part de sistema de parcs i jardins -clau 6- de 1.354 m<sup>2</sup> i part de sistema viari -clau 5- amb 657 m<sup>2</sup>. El subàmbit 2 Pla Parcial Gall està qualificat: part com a sistema de parcs i jardins -clau 6- amb una superfície de 5.042 m<sup>2</sup> i part de sistema viari -clau 5- de 1.213 m<sup>2</sup>.

La Modificació Puntual delimita un polígon d'actuació urbanística discontinu, el PAU "Tres Molinos – Pla Parcial Gall" que està format per una porció del subàmbit 1, que inclou tota la peça Tres Molinos, excepte la part de l'Avinguda d'Ahrensburg actualment ja urbanitzada, i tot el subàmbit 2. Així, el PAU "Tres Molinos – Pla Parcial Gall" és un àmbit discontinu format per dos subàmbits, 1 i 2, amb una superfície total de 12.266 m<sup>2</sup>.

El terrenys inclosos en el PAU "Tres Molinos – Pla Parcial Gall" estan actualment edificats. Tot seguit es descriuen les construccions existents:

- Al subàmbit 1 Tres Molinos hi ha un conjunt d'edificis dels anys 50 en planta baixa amb coberta de teula àrab, entorn d'un ampli pati central, destinats originàriament a sala de festes i posteriorment a restaurant. La planta baixa té 2.607 m<sup>2</sup> construïts.

Destaquen tres molins de vent de planta circular de tipologia similar al molí manxec. La resta de la parcel·la està habilitada com a aparcament a l'aire lliure.

Una part de les edificacions es troben incloses en el catàleg del Patrimoni Arquitectònic, es tracta dels tres molins cilíndrics amb coberta cònica recoberta de palla i aspes de fusta.

- Al subàmbit 2 Pla Parcial Gall que conforma l'illa delimitada pels carrers del Gall, Baronessa de Maldà, Josep Argemí i Gaspar Fàbregas, està ocupat per dues naus industrials, les antigues Manufactures Tarridas S.A., (carrer Gall 50) de 4.500 m<sup>2</sup> sostre construït i Vidur (carrer Baronessa de Maldà 42) de 2.151 m<sup>2</sup> de sostre construït.

### Infraestructures existents

Al tractar-se d'una actuació en sòl urbà consolidat, als dos subàmbits s'hi troben els serveis urbans necessaris per a connectar les noves infraestructures per realitzar la urbanització de les zones verdes i per donar subministrament de serveis a la parcel·la del subàmbit 1.

Als plànols s'ha grafat el traçat de les diferents xarxes de serveis.

Caldrà que en la primera visita d'execució de les obres realitzar una inspecció ocular de les diferents infraestructures aèries que hi hagi als dos subàmbits i obtenir, per part del promotor, el compromís explícit d'incorporar a les obres el soterrament d'aquelles línies de servei amb canalització aèria que quedin afectades per les obres.

### Subàmbit 1 Tres Molinos

#### Clavegueram

Per l'Avinguda d'Ahrensburg discorre un col·lector unitari. També pel vial situat al costat oest del subàmbit 1 discorre un col·lector que connecta en el seu punt més baix a la xarxa que va per la vorera de l'Avinguda dels Països Catalans.

#### Aigua potable

Per la vorera nord de l'Avinguda d'Ahrensburg discorre una canonada Ø 100 mm. Pel límit sud del subàmbit, amb un traçat sensiblement paral·lel a l'Avinguda dels Països Catalans, també discorre una canonada de secció variable segons trams, compresa entre Ø 150 mm i Ø 200 mm.

#### Subministrament elèctric

Existeix una estació transformadora G-1487 a l'interior del subàmbit 1 pel subministrament de l'edifici dels Tres Molinos. Pel vial que constitueix el límit oest del subàmbit discorre una línia de mitja tensió.

Per l'Avinguda d'Ahrensburg i per l'Avinguda dels Països Catalans discorren línies de baixa tensió.

#### Enllumenat públic

Per l'Avinguda d'Ahrensburg i per l'Avinguda dels Països Catalans discorre una xarxa d'enllumenat públic, amb punts de llum en disposició unilateral. També pel passatge situat al límit oest del subàmbit hi ha uns punts de llum en suports de fusta.

#### Telefonia

Per l'Avinguda dels Països Catalans discorre una canalització soterrada amb 12 conductes Ø 110 mm PVC. Des d'aquesta canalització surt un ramal pel límit est del subàmbit 1, que en un tram és soterrat i en un altre tram discorre en traçat aeri. Té continuïtat pel nord de l'àmbit i dona subministrament a diversos habitatges del costat de l'Avinguda d'Ahrensburg.

#### Gas

Per la vorera nord de l'Avinguda d'Ahrensburg discorre una canonada PE Ø 160 mm. Des d'aquesta canonada, i a l'alçada del vial situat al costat oest del subàmbit es forma un ramal de 20 m de longitud també amb canonada de PE Ø 160 mm.

### Subàmbit 2 Pla Parcial Gall

#### Clavegueram

Per els carrers de Josep Argemí i del Gall discorren col·lectors unitaris amb pous de registre. El sentit de les aigües segueix el pendent del carrer, d'oest a est.

#### Aigua potable

Per la vorera nord del carrer del Gall discorre una canonada Ø 100 mm.

#### Subministrament elèctric

Per la vorera est del carrer Gaspar Fàbregas i Roses discorre una línia de mitja tensió.

Per la vorera nord del carrer del Gall i per la vorera nord del carrer Josep Argemí discorren línies de baixa tensió.

## Enllumenat públic

Tota la vialitat perimetral del subàmbit 2 disposa de xarxa d'enllumenat públic. La disposició dels punts de llum és unilateral en el carrer Baronessa de Maldà. En els carrers del Gall, de Josep Argemí i Gaspar Fàbregas i Roses, els punts de llum estan disposats al portell.

## Telefonia

Per la vorera est del carrer de la Baronessa de Maldà discorre una canalització telefònica soterrada. A la cantonada amb el carrer del Gall hi ha un creuament soterrat cap el subàmbit 2, i des d'allà es realitza el subministrament de les naus en traçat aeri, amb la canalització adossada a la façana dels edificis.

## Gas

Per la vorera nord del carrer del Gall i per la vorera est del carrer Gaspar Fàbregas i Roses discorre una canonada de 200 mm. Per la vorera oest del carrer de la Baronessa de Maldà discorre una canonada Ø 150 mm.

## 2. OBJECTE DEL PROJECTE

És objecte del present document la definició a nivell de projecte d'urbanització executiu i la valoració de les obres a l'àmbit de la Modificació Puntual del PGM a l'àmbit discontinu "Tres Molinos – Pla Parcial Gall" d'Esplugues de Llobregat.

## 3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

La solució adoptada per cadascun dels dos subàmbits és:

### 3.1. SUBÀMBIT 1 TRES MOLINOS

Es preveu la formació d'una zona verda al costat nord del subàmbit 1 de forma sensiblement triangular, i connectada a la vorera de l'Avinguda d'Ahrensburg.

També s'urbanitzarà el passatge situat al costat oest del subàmbit 1 que connecta l'Avinguda d'Ahrensburg amb l'Avinguda dels Països Catalans.

No es modifiquen les condicions geomètriques pel que es refereix amplades en zones de pas de vehicles dels vials existents. S'ha previst un gual per accedir a la zona de la plaça, que tindrà uns paviments aptes pel pas de vehicles de seguretat en cas necessari.

La descripció dels treballs a realitzar serà:

### Enderrocs i moviments de terres

Es preveu enderrocar la part del paviment existent afectat per la zona verda, i el paviment del vial situat al costat oest. També s'enderrocarà la tanca de l'Avinguda d'Ahrensburg en el límit amb la zona verda.

Es realitzarà una neteja i esbrossada de tot el subàmbit 1 afectat pels vials i la zona verda per procedir als treballs d'esplanació. També es demoliran els elements de la vialitat que siguin incompatibles amb la nova ordenació.

## Murs

Es preveu la formació de dues tipologies de murs diferents al subàmbit 1:

- Murs que limiten amb la zona verda i que donen continuïtat al mur existent a l'Avinguda d'Ahrensburg. Es preveu fer un mur de terra armada amb blocs prefabricats de formigó colorejat de la casa BREINCO. És un mur similar a l'existent.
- Mur en façana a la parcel·la privada, que defineix el límit sud de la zona verda de planta triangular. Es preveu la formació d'un mur verd. És un mur de sòl reforçat que es basa en un material de rebliment compactat i reforçat amb geomalles. En el parament vist del mur es col·loca un mallaso de subjecció i la geomalla de vegetació que no tenen funció estructural. Es col·locarà una línia de vida a la part superior del mur per poder realitzar els treballs de manteniment amb seguretat.
  - Pel que fa a la revegetació del mur verd, es preveu l'aportació en la zona del parament del mur d'una capa final de 20cm de terra vegetal adobada, la col·locació d'un geotèxtil de fibra de coco per evitar l'erosió de la terra vegetal, i la realització d'una hidrosembra d'espècies herbàcies amb incorporació de petites proporcions d'espècies mediterrànies arbustives tipus ginesta o similar. Al peu del mur verd es preveu la plantació d'una renglera d'heures de 125/150 cm d'alçada en contenidor de 1l a raó de 4 unitats per metre lineal. Aquestes heures hauran d'anar colonitzant el parament del mur en detriment de la hidrosembra, que té la finalitat d'oferir un recobriments primari.
  - El parament del mur incorpora una xarxa de reg automàtic amb una graella de reg per goteig tipus *tech-line*.
  - El mur verd preveu la incorporació d'un sistema de drenatge amb la incorporació d'una làmina drenant en el parament posterior del mur. El mur s'assenta sobre una base de grava drenant en la qual es col·loca un tub ranurat de PEAD Ø160 mm per a la recollida d'aigües.

## Clavegueram

Es preveu la recollida de pluvials de la zona verda situada al costat nord. Serà amb embornals disposats al costat sud de la plaça que s'aniran a connectar al col·lector Ø 400 mm. Aquest col·lector es connectarà al pou P44 de l'Avinguda d'Ahrensburg.

Al vial situat a l'oest de subàmbit 1 hi ha un antic col·lector que connecta a la xarxa existent a l'Avinguda dels Països Catalans. Es preveu substituir aquest col·lector per un tub PE doble capa Ø400 mm i recollir les aigües de pluja amb embornals disposats al centre del vial.

La recollida d'aigües pluvials i residuals de la parcel·la Tres Molinos, es realitza pel seu costat sud-oest i va a connectar al col·lector del vial oest.

La xarxa s'ha resolt amb tubs de PE doble capa llis interior, corrugat exterior tipus SN8 de diferents diàmetres. Les rases es rebliran amb sauló net en un gruix suficient per protegir la canonada. En aquells trams on el recobriments del col·lector sigui inferior a 1 m, el rebliment serà amb formigó.

El drenatge dels vials es preveu amb embornals que connectin a la xarxa amb tubs de 200 mm de diàmetre.

Els embornals estaran formats per:

- Caixa per a embornal model Hospitalet de Grup Fàbregas d'una peça amb tàbica sifònica, de dimensions 1560x420x110mm exterior i 1410x275x910mm interior amb sortida de tub de D350mm, sobre solera de 10cm de formigó HM-20/P/20/I.
- Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa dúctil, model Meridiana de Fundició Dúctil Fàbregas o equivalent, de 913x372x10 mm, classe C250 segons norma UNE-EN124, col·locat amb morter.

- Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa dúctil, model Meridiana de Fundición Dúctil Fàbregas o equivalent, de 913x372x10 mm, classe C250 segons norma UNE-EN124, col·locat amb morter.

Els pous de registre seran circulars, de D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, amb bastiment quadrat de fosa dúctil i tapa rodona articulada amb obertura fins a 120° i bloqueig contra tancament accidental a 100° de fosa dúctil, amb marc previst de junta dissenyada per assegurar el perfecte assentament i insonorització i una altura de marc de 150mm, un pas lliure de ø700mm i classe D-400, model Columbia F900 de Cofunco o equivalent. Els graons dels pous de registre seran d'acer galvanitzat recobert de polipropilè.

Les connexions dels embornals aniran perpendicularment al clavegueram general.

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de la xarxa de clavegueram mitjançant càmera de TV.

### Pavimentació

A la zona verda es preveu la formació d'una plaça que connecta en dos punts a l'Avinguda d'Ahrensburg, vial que té un fort pendent longitudinal en aquest tram. A la part baixa del carrer la connexió amb la plaça és a nivell i a la part alta per unes escales.

Es preveu per a la plaça un paviment de formigó colorejat amb el següent paquet de ferm (en ordre descendent):

- 20 cm de formigó HF-3,5
- 20 cm de base de tot-ú artificial

El ferm de les voreres serà:

#### Ampliació vorera Avinguda d'Ahrensburg

- 4 cm de paviment de terratzo de 40x40x4 cm
- 3 cm de morter de ciment
- 10 cm de base de formigó HM-20

#### Vorera Avinguda Països Catalans

- 4 cm de paviment de terratzo 40x40x4 cm
- 3 cm de morter de ciment
- 10 cm de base de formigó HM-20

El paquet de ferm del Passatge situat al límit oest serà (en ordre descendent):

- 5 cm de mescla bituminosa en calent AC16 surf D
- Reg d'adherència
- 7 cm de mescla bituminosa en calent AC22 base S
- Reg d'adherència
- 20 cm base de formigó HM-20
- 20 cm de subbase de tot-ú artificial

La vorada definida a l'Avinguda Països Catalans serà de formigó prefabricat de 22x30x100 cm tipus T5.

La rigola definida a l'Avinguda dels Països Catalans serà de morter de ciment blanc de 30x30x8 cm.

La rigola que delimita els parterres de la plaça triangular serà amb pletina d'acer galvanitzat de 20 cm i de 10 mm de gruix.

Els escossells de la plaça triangular seran amb pletina d'acer galvanitzat, de planta quadrada 120x120 cm o circular de diàmetre 1,20 m també d'acer galvanitzat amb pletina de 20 cm i de 10 mm de gruix.

### Enllumenat públic

L'enllumenat de la plaça serà amb punts de llum tipus Fanal Plus, amb columnes de 4,5 m d'alçada i llumeneres tipus PRQ de 49 leds de la casa CARANDINI o similar, amb una potència de 60 W.

L'enllumenat del passatge serà amb punts de llum tipus Fanal Plus, amb columnes de 4,5 m d'alçada i llumeneres tipus PRQ de 28 leds de la casa CARANDINI o similar, amb una potència de 35 W.

Es preveu la disposició dels punts de llum en una alineació a una interdistància entre punts de 14 m al vial oest i de 12 m a la zona verda.

Les columnes aniran amb pintura antienganxina i antigrafiti i el tractament rilsan de la base de protecció d'orins.

La connexió a la xarxa d'enllumenat públic serà al nou quadre de comandament de l'Avinguda dels Països Catalans. Es preveu la formació de dos circuits.

Les lluminàries aniran equipades amb la corresponent caixa de connexió a la base, amb tots els seus borns i fusibles. També s'instal·larà un de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40x45cm, col·locat sobre solera de formigó de 15cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, per cadascuna de les columnes, just davant on es realitzaran les corresponents connexions.

Les canalitzacions seran amb tubs de polietilè de doble capa de diàmetre  $\phi$  110 mm, i els passos sota calçada seran amb dau de recobriment de formigó i en tronetes de 60x60 cm. Es preveu una doble canalització paral·lela a la xarxa d'enllumenat de reserva per futures instal·lacions amb 2 tubs de polietilè de doble capa de diàmetre  $\phi$  110 mm.

Així mateix, tots els cables aniran aïllats mitjançant coberta de PVC i armats per a una millor protecció.

### Reg

Es preveu la formació de tres parterres amb plantació arbustiva. També es col·locaran escossells, disposats per la plaça.

Es preveu la col·locació d'una xarxa de reg automatitzada comandada per electrovàlvules i un programador de la casa SAMCLA, del model que l'emprat per l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat. A les zones de plantació arbustiva s'ha col·locat un sistema de reg tipus *Tech-Line*. S'ha previst un sector de reg per a cada parterre. Els arbres tindran una anella de *Tech-Line*.

El reg dels parterres serà amb una graella de tubs amb sistema tipus *Tech-Line*. La seva col·locació serà amb canonades amb goters insertats, amb una graella de línies equidistants, seguint la direcció de les corbes de nivell i distàncies segons la inclinació del terreny. La seva instal·lació serà enterrada per evitar actes vandàlics i per a millor integració en l'entorn. Es preveu un sector pel reg de l'arbrat.

El reg dels escossells serà amb anella de *Tech-Line*.

També es preveu la col·locació d'un sistema de reg manual amb una xarxa de boques de reg.

### Jardineria i mobiliari urbà

Als parterres de la zona verda es preveu col·locar plantació arbustiva, amb estructura de brancatge ben equilibrada i ben formada i desenvolupament global proporcional, segons les característiques següents:

- Marfull (*Viburnum tinus*), en contenidor de 5L, de 50/60 cm d'alçada. Densitat de col·locació 4ut/m<sup>2</sup>
- Romaní (*Rosmarinus prostratus*), en contenidor de 1L, de 20/30 cm d'alçada. Densitat de col·locació 7ut/m<sup>2</sup>
- Pitospor (*Pittosporum tobira 'nana'*), en contenidor de 3L, de 20/30 cm d'alçada, Densitat de col·locació 7ut/m<sup>2</sup>

Als escossells es col·locaran Tipuanes (*Tipuana tipu*) i garrofers (*Ceratonia síliqua*). Aquests arbres no s'han de presentar estructurats amb una alçada superior als 2,20cm i no s'han de presentar flexats i sense escapçar. Al parterre situat al peu del mur, que connecta amb la zona verda externa a l'àmbit, es plantaran pins pinyers (*Pinus pinea*).

Es preveu que les plantacions d'arbrat s'hauran de realitzar fora de la temporada de tardor-hivern, el subministrament dels arbres serà en format de contenidor. Abans de realitzar la compra del material vegetal caldrà presentar el passaport fitosanitari de les diferents espècies per a ser validada per la D.F. i s'haurà de preveure una visita al viver incloent-hi la D.F i els serveis tècnics de l'Ajuntament, per a realitzar el marcatge dels arbres en viver d'origen.

La terra vegetal de jardineria serà de categoria alta, segons les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. A l'inici de l'obra caldrà presentar l'analítica de les terres a utilitzar, per tal de contrastar-ho segons el compliment de les normes, prèvia aprovació del material per part de la DF abans del subministrament.

Els elements de protecció del terreny (malles, xarxes de retenció...) tindran un revestiment superficial de color marró per una millor integració paisatgística.

En relació a l'aplicació d'herbicides, no està permès en el municipi la utilització del producte Glifosat i altres herbicides altament tòxics. Per tant, únicament s'aplicaran productes acceptats i registrats pel DARP, prèvia aprovació del material per part de la DF abans del seu subministrament.

Els bancs i les butaques seran tipus neoromàntic de la casa Santa & Cole o similar. Les papereres seran model Barcelona.

S'instal·laran pilones extraïbles davant de les zones de rampa, per tal de limitar l'accés de vehicles rodats a les zones d'estada únicament als serveis municipals.

Es defineixen tres tipus de baranes segons quina sigui la seva posició. Veure plànols. Seran totes elles amb perfils d'acer galvanitzat en calent.

### Senyalització

La pintura per a símbols i passos de vianants ha de ser antilliscant amb aplicació d'àrid per millorar la rugositat.

La senyalització vertical tindrà les següents característiques:

- Planxes d'alumini tipus 6060 o altres aliatges sempre que compleixin la normativa UNE corresponent.
- Doble plec de seguretat a 90° amb un ample total de 20mm com a mínim.
- Gruix mínim de la xapa de 1,8mm.
- Contorn perimetral de seguretat per evitar accidents per talls.
- Sistema de fixació per rails interns d'alumini, fixats mecànicament amb punts de soldadura, que augmenten la rigidesa de la placa i faciliten la fixació al suport mitjançant abraçadores. La unió de la guia al panell haurà d'ésser garantida pel fabricant amb corresponents assaig i certificats.
- Els cargols hauran de ser de seguretat per tal d'evitar el desmuntatges amb eines convencionals.
- La part posterior serà en alumini natural.
- La retolació es realitzarà sobre un vinil homologat, reflectant EG (Nivell 1), mitjançant serigrafia amb tintes transparents.
- Els suports seran cilíndrics, totalment en acer galvanitzat, de 60mm de diàmetre i 2mm de gruix, amb tap de plàstic per obstruir la part superior i assegurar la impermeabilitat. Hauran de complir la norma UNE específica i que s'adaptin els elements de fixació a la mida requerida.
- El sistema de fixació de les senyals als suports es realitzarà mitjançant abraçadores totalment en alumini tipus 6060 extrusionat i posteriorment anoditzat (mínim 15 micres) en color alumini natural, adaptades als suports requerits.

### Altres serveis urbans

#### Telefonia

Pel costat nord-est de l'àmbit discorre una línia aèria de telefonia que alimenta els habitatges existents al costat nord de l'Avinguda d'Ahrensburg. Es preveu el soterrament d'aquesta canalització en tot el subàmbit Tres Molinos.

El subministrament a la parcel·la es realitzarà des de la nova línia soterrada.

#### Aigua potable

El subministrament a la parcel·la es produirà des de la canonada de Ø150 mm que discorre per l'Avinguda dels Països Catalans. Es mantindrà l'actual escomesa del centre Tres Molinos.

#### Electricitat

A l'interior de la parcel·la existeix l'estació transformadora G-1487 de FECSA-ENDESA des de la que es preveu el subministrament. Serà amb doble circuit 2x (3x240+1x150) mm² AL 0,6 1/KV.

### 3.2. SUBÀMBIT 2 PLA PARCIAL GALL

Es preveu la formació d'un gran espai verd que ocuparà tota l'illa delimitada pels carrers de Josep Argemí, Gaspar Fàbregas i Roses, del Gall i Baronessa de Maldà. A la part nord-est de l'àmbit, en façana al carrer de Josep Argemí, es preveu situar un aparcament en bateria, coincidint amb l'espai qualificat de sistema viari al planejament urbanístic. La zona verda disposarà d'una gran plaça central que es situarà a una cota intermitja, entre les rasants dels carrers perimetrals, de manera que per dos extrems es pugui accedir amb rampa i pels altres costats a través d'unes escales.

Es preveu la col·locació d'uns parterres perimetrals. A la plaça es preveu la col·locació de dues zones de jocs d'infants separades per franges d'edats diferents i un gran espai central polifuncional.

La plaça tindrà enllumenat públic, una font i mobiliari urbà.

A la vialitat perimetral, concretament al carrer Gaspar Fàbregas i Roses, al carrer del Gall i al carrer de la Baronessa Maldà, es defineixen uns aparcaments en cordó de 2,00 m d'amplada, reservant una franja de 8,80 m per la vorera oposada més la calçada. A les cruïlles entre vials, es defineixen unes "orelles" que tanquen la franja d'aparcament i on es formen els passos de vianants. També s'habiliten els passos de la vorera contrària.

S'han previst uns guals per accedir a la plaça, que tindrà una paviments aptes pel pas de vehicles de seguretat i manteniment. A l'annex 15 es justifica l'accessibilitat rodat a la plaça, grafiant el recorregut dels vehicles.

El projecte inclou senyalització del carril bici del carrer Josep Argemí, en el tram comprès entre el carrer Àngel Guimerà i l'Avinguda Cornellà. També es preveu habilitar en el mateix tram del carrer Josep Argemí, a la vorera costat nord, els guals de vianants per aconseguir un recorregut adaptat. Concretament, caldrà adaptar guals a les cruïlles amb els carrers següents: Gaspar Fàbregas Roses (1 gual), Lluís Millet (2 guals) i Josep Rodoreda (2 guals).

#### Enderrocs i moviments de terres

Es preveu l'enderroc dels edificis existents a l'àmbit d'actuació, que estan inclosos en les referències cadastrals 3107302DF2830G0001TY i 3107301DF2830G0001LY i que ocupen tota l'illa afectada.

Aquestes entitats estan formades per fins a 8 edificis que conformen volums diferenciats. Aquests edificis es comuniquen interiorment entre si i són tots ells d'ús industrial o vinculat (oficines). La superfície a enderrocar és de 6.271,30 m² en PB, 901,90 m² en P1 i 402,90 m² en P2. El volum aproximat de tot el conjunt és aproximadament de 55.580 m³.

Els edificis són principalment rectangulars i d'una única planta, per bé que hi ha algunes zones que arriben a tenir dues plantes pis. L'estructura dels edificis combina elements de formigó armat amb elements estructurals metàl·lics. Així, hi ha forjats d'elements industrialitzats de formigó, com forjats entre planta lleugers metàl·lics. Els pilars són de formigó armat i d'acer, com les estructures de suport de les cobertes, que també les podem trobar de diferents tipus. La tipologia dels edificis fa que no hi hagi gaires divisions internes, i que bàsicament el que hi ha són parets d'obra de separació entre els diferents volums que componen el conjunt. Tota la superfície de les parcel·les està completament pavimentada, amb soleres de formigó.

Els tancaments dels edificis són bàsicament amb parets d'obra de fàbrica, amb algunes finestres. Un dels edificis presenta una part dels tancaments amb planxes metàl·liques. Les cobertes són diverses: de plaques de fibrociment, de plaques metàl·liques, de teules ceràmiques i com a terrats, amb acabat ceràmic. En algunes de les zones els edificis tenen la seva planta baixa per sota de la rasant dels carrers adjacents, per la qual cosa hi ha murs de contenció en alguns dels llindars de la finca.

Es procedirà a realitzar una neteja de tots els elements que continguin els edificis que no formin part d'aquests, com poden ser elements de mobiliari, maquinària antiga o deixalles, entre d'altres.

Una vegada buidat l'interior dels edificis, s'ha previst l'enderroc amb mitjans mecànics, desmuntant les diferents parts de l'edifici de forma ordenada. Es procedirà primer a un desmuntatge dels elements de mobiliari i fusteria, per continuar eliminant tots els elements divisoris no estructurals. Posteriorment es realitzarà el desmuntatge de les diferents cobertes, continuant amb l'enderroc dels elements estructurals d'aquestes i els forjats secundaris. En acabar el buidat interior, s'enderrocaran tots els elements de tancament perimetrals. Finalment es realitzarà un enderroc de tot el paviment i les seves soleres de base en tot l'àmbit, fins deixar la finca únicament amb terres.

Per les zones en planta soterrani, es mantindran els murs que estiguin en contacte amb algun vial perimetral i siguin necessaris per la seva sustentació. En canvi, s'enderrocaran els que estiguin per complet dins de l'àmbit d'enderroc. Degut a la poca diferència de cotes entre els diferents espais interiors no es preveu que s'hagin de realitzar talussos per evitar els salts verticals de l'esplanació resultant.

La runa que resulti de tota la demolició, es tractarà en obra per la recuperació d'una part del producte resultant de l'enderroc i la resta es portarà a l'abocador corresponent segons la tipologia que tingui cada un dels productes.

Com que una part de les cobertes són de fibrociment (uns 4226 m<sup>2</sup> en total), el desmuntatge d'aquestes el realitzarà una empresa especialitzada. Abans d'iniciar els treballs s'aportarà un pla de treball segons es regulen a l'Ordre del Ministeri de Treball, de data 7 de gener de 1987 (BOE núm. 13), modificada per l'Ordre del Ministeri de Treball, de data 26 de juliol de 1993 (BOE núm. 186), sempre dins el marc establert per l'Ordre del Ministeri de Treball, de data 31 d'octubre de 1984 (BOE núm. 267), que aprova el Reglament de treballs amb risc d'amiant.

També es demoliran els elements de la vialitat que hi hagi en l'àmbit i que quedin afectats per les obres i siguin incompatibles amb la nova ordenació.

Posteriorment es realitzarà la neteja de la plataforma per procedir a efectuar els moviments de terres pels treballs d'esplanació.

En l'Annex 14. Enderroc d'edificacions es complementa la informació al respecte dels procediments i gestió de residus que es fa en aquest apartat de la memòria.

### Clavegueram

Es preveu la recollida de les aigües de pluja, que es realitzarà amb reixes interceptores de 30 cm d'amplada i amb embornals. També es col·locarà un tub dren que recollirà l'aigua de la capa de graves del paviment de sauló. La connexió del drenatge de la plaça es preveu al col·lector que discorre pel carrer del Gall a la cruïlla amb el carrer de la Baronessa de Maldà.

La xarxa s'ha resolt amb tubs de PE doble capa llis interior, corrugat exterior SN8 de diferents diàmetres. Les rases es rebliran amb sauló net en un gruix suficient per protegir la canonada. En aquells trams on el recobriment del col·lector sigui inferior a 1 m, el rebliment serà amb formigó.

El drenatge dels vials es preveu amb embornals que connectin a la xarxa amb tubs de 200 mm de diàmetre.

Els embornals estaran formats per:

- Caixa per a embornal model Hospitalet de Grup Fàbregas d'una peça amb tàbica sifònica, de dimensions 1560x420x110mm exterior i 1410x275x910mm interior amb sortida de tub de D350mm, sobre solera de 10cm de formigó HM-20/P/20/I.
- Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa dúctil, model Meridiana de Fundición Dúctil Fàbregas o equivalent, de 913x372x10 mm, classe C250 segons norma UNE-EN124, col·locat amb morter.
- Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa dúctil, model Meridiana de Fundición Dúctil Fàbregas o equivalent, de 913x372x10 mm, classe C250 segons norma UNE-EN124, col·locat amb morter.

Els pous de registre seran circulars, de D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, amb bastiment quadrat de fosa dúctil i tapa rodona articulada amb obertura fins a 120° i bloqueig contra tancament accidental a 100° de fosa dúctil, amb marc previst de junta dissenyada per assegurar perfecte assentament i insonorització i una altura de marc de 150mm, un pas lliure de ø700mm i classe D-400, model Columbia F900 de Cofunco o equivalent. Els graons dels pous de registre seran d'acer galvanitzat recobert de polipropilè.

La reparació puntual de calçada en el procés d'anul·lació de les escomeses antigues de clavegueram serà coronada amb una base de formigó de 20cm de gruix solapada 20cm per cada costat de la cala en qüestió.

Abans de la recepció, es procedirà a la inspecció de la xarxa de clavegueram mitjançant càmera de TV.

### Pavimentació

Es preveuen els següents paviments a la plaça:

Sauló:

- 15 cm de sauló
- 15 cm de graves

Llosa de formigó prefabricat color gris 20x20x8 cm:

- 8 cm llosa de formigó color gris 20x20x8 cm
- 3 cm morter de ciment
- 20 cm base de formigó HM-20

Cautxú:

- 5 cm de cautxú
- 15 cm base de formigó HM-20

El paviment de les voreres serà:

- 4 cm de panot de 20x20x4 cm
- 3 cm de morter de ciment
- 15 cm de base formigó HM-20

El paviment de l'aparcament serà:

- 8 cm de llamborda de formigó
- 3 cm de morter de ciment
- 20 cm de base de formigó HM-20

El paviment de la calçada perimetral serà de mescla bituminosa, de 6cm com a mínim i s'executarà després d'un fresat de 4cm a tot l'àmbit.

Les vorades seran de formigó prefabricat de 30x22x100 cm tipus T5.

La rigola serà de morter de ciment de 30x30x8 cm.

Les vorades per delimitar els parterres seran de formigó prefabricat tipus G3.

Els escossells seran de planta quadrada d'1,20 x 1,20 m i de planta circular d'1,20 m de diàmetre.

Els graons seran de formigó prefabricat tipus P-51 de la casa BREINCO o similar.

Els guals de vianants seran de peça prefabricada de formigó o executats *in-situ* amb depressió de la vorera segons quina sigui l'amplada total de la vorera. Veure plànols de detall.

### Enllumenat públic

Es preveu la instal·lació dels següents tipus de punts de llum:

- Columnes tipus Prim de 10 m d'alçada amb tres i quatre projectors segons la seva posició amb projectors tipus TOP-404/A de la casa CARANDINI o similar amb equip de 49 leds i potència de 60 W, per a la il·luminació de la plaça.
- Columna tipus Fanal Plus de 4,5 m d'alçada amb lluminària tipus PRQ de 49 leds i potència de 60 W de la casa CARANDINI o similar per a la il·luminació de l'ampliació de la vorera dels carrers de Josep Argemí. Aniran en disposició unilateral, a una interdistància entre punts de llum de 16 m.
- Columna de 8 m d'alçada amb llumenera tipus Factor de la casa Carandini o similar de 60 leds i potència de 71W.

Les columnes aniran amb pintura antienganxina i antigrafiti i el tractament rilsan de la base de protecció d'orins.

Es preveu la instal·lació d'un quadre de comandament de la xarxa d'enllumenat públic a la plaça, a prop del carrer de la Baronesa de Maldà.

El quadre d'enllumenat serà de la casa ARELSA, del model emprat per l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat.

S'ha projectat l'enllumenat amb un sistema de reducció de flux en capçalera. Les lluminàries aniran equipades amb la corresponent caixa de connexió a la base, amb tots els seus borns i fusibles. També s'instal·larà un de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40x45cm, col·locat sobre solera de formigó de 15cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, per cadascuna de les columnes, just davant on es realitzaran les corresponents connexions.

Les canalitzacions seran amb tubs de polietilè de doble capa de diàmetre  $\phi$  110 mm, i els passos sota calçada seran amb dau de recobriment de formigó i en tronets de 60x60 cm. Es preveurà una canalització paral·lela a la xarxa d'enllumenat, de reserva per a futures instal·lacions amb 2 tubs de polietilè de doble capa de diàmetre  $\phi$  110 mm.

Així mateix, tots els cables aniran aïllats mitjançant coberta de PVC i armats per a una millor protecció.

### Reg

A la plaça es preveu la formació d'uns parterres amb plantació arbustiva i arbrat. També es col·locaran arbres disposats en escossells a la plaça i a l'ampliació de les voreres dels carrers del Gall, de Gaspar Fàbregas i Roses, Josep Argemí i Baronesa de Maldà.

Es preveu la col·locació d'una xarxa de reg automatitzada comandada per electrovàlvules i un programador de la casa SAMCLA, del model emprat per l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat. A les zones de plantació arbustiva s'ha col·locat un sistema de reg tipus *Tech-Line*. S'ha previst un sector de reg per a cada parterre.

Els arbres tindran una anella de *Tech-Line*. El reg dels parterres serà amb una graella de tubs amb sistema tipus *Tech-Line*. La seva col·locació serà amb canonades amb goters insertats, amb una graella de línies equidistants, seguint la direcció de les corbes de nivell i distàncies segons la inclinació del terreny. La seva instal·lació serà enterrada per evitar actes vandàlics i per a millor integració en l'entorn. Es preveu un sector pel reg de l'arbrat.

També s'ha previst una xarxa de reg manual amb boques de reg, que cobreix la totalitat de la zona vegetada.

La connexió a la xarxa d'aigua potable es realitza a la canonada existent a la cruïlla del carrer del Gall amb el carrer de Gaspar Fàbregas i Roses.

### Jardineria i mobiliari urbà

Als parterres de la zona verda es preveu col·locar plantació arbustiva, amb estructura de brancatge ben equilibrada i ben formada i desenvolupament global proporcional. Es plantaran les següents espècies:

- Marfull (*Viburnum tinus*), en contenidor de 5L, de 50/60 cm d'alçada. Densitat de col·locació 4ut/m<sup>2</sup>
- Romaní (*Rosmarinus prostratus*), en contenidor de 1L, de 20/30 cm d'alçada. Densitat de col·locació 7ut/m<sup>2</sup>
- Pitospor (*Pittosporum tobira 'nana'*), en contenidor de 3L, de 20/30 cm d'alçada. Densitat de col·locació 7ut/m<sup>2</sup>

A l'ampliació de les voreres del carrer Josep Argemí i del carrer de la Baronesa de Maldà es plantarà *Celtis Australis*. Als carrers Gaspar Fàbregas i Roses i carrer del Gall es plantaran *Cercis siliquatum*. Als parterres es plantaran *Celtis Australis* i a les zones d'estada de la plaça *Tipuana tipu*.

El subministrament d'arbres de tipus '*Cercis siliquatum*' estructurats serà d'una alçada superior als 2,20cm i no s'han de presentar fletxats i sense escapçar. Es preveu que les plantacions d'arbrat s'hauran de realitzar fora de la temporada de tardor-hivern, el subministrament dels arbres serà en format de contenidor. Abans de realitzar la compra del material vegetal caldrà presentar el passaport fitosanitari de les diferents espècies per a ser validada per la D.F. i s'haurà de preveure una visita al viver incloent-hi la D.F i els serveis tècnics de l'Ajuntament, per a realitzar el marcatge dels arbres en viver d'origen.

La terra vegetal de jardineria serà de categoria alta, segons les Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. A l'inici de l'obra caldrà presentar l'analítica de les terres a utilitzar per tal de contrastar-ho segons el compliment de les normes, prèvia aprovació del material per part de la DF abans del subministrament.

Els elements de protecció del terreny (malles, xarxes de retenció ...) tindran un revestiment superficial de color marró per una millor integració paisatgística.

En relació a l'aplicació d'herbicides, no està permès en el municipi la utilització del producte Glifosat i altres herbicides altament tòxics. Per tant, únicament s'aplicaran productes acceptats i registrats pel DARP, prèvia aprovació del material per part de la DF abans del seu subministrament.

Els bancs i cadires seran tipus neoromàntic de la casa Santa & Cole o similar.

La font serà tipus Barcelona.

Les baranes de les escales seran segons els detalls definits als plànols.



Els jocs d'infants i la tanca seran de fusta de la casa KOMPAN o similar. A la part baixa de la tanca s'incorporarà un taulo de fusta horitzontal al contacte amb la zona de sauló per evitar l'entrada d'aquest a les zones de joc. S'inclourà un cartell informatiu per a cada àrea de jocs infantil i unes plaques informatives de l'edat d'ús recomanada per a cada element de joc.

Les papereres seran model Barcelona.

L'aparca bicicletes serà d'acer inoxidable, model universal de la casa BENITO o similar.

La pèrgola serà model HABANA de la casa MICROARQUITECTURA o similar.

S'instal·laran pilones extraïbles davant de les zones de rampa per tal de limitar l'accés de vehicles rodats a les zones d'estada únicament als serveis municipals.

Els parterres es perfilaran i s'estendran 50 cm de terra vegetal. Es preveu la col·locació d'una manta de jute de 500 g/m<sup>2</sup>.

### Senyalització

La pintura per a símbols i passos de vianants ha de ser antilliscant amb aplicació d'àrid per millorar la rugositat.

La senyalització vertical serà de les següents característiques:

- Planxes d'alumini tipus 6060 o altres aliatges sempre que compleixin la normativa UNE corresponent.
- Doble plec de seguretat a 90° amb un ample total de 20mm com a mínim.
- Gruix mínim de la xapa de 1,8mm.
- Contorn perimetral de seguretat per evitar accidents per talls.
- Sistema de fixació per rails interns d'alumini, fixats mecànicament amb punts de soldadura, que augmenten la rigidesa de la placa i faciliten la fixació al suport mitjançant abraçadores. La unió de la guia al panell haurà d'ésser garantida pel fabricant amb corresponents assaig i certificats.
- Els cargols hauran de ser de seguretat per tal d'evitar el desmuntatges amb eines convencionals.
- La part posterior serà en alumini natural.
- La retolació es realitzarà sobre un vinil homologat, reflectant EG (Nivell 1), mitjançant serigrafia amb tintes transparents.
- Els suports seran cilíndrics, totalment en acer galvanitzat, de 60mm de diàmetre i 2mm de gruix, amb tap de plàstic per obstruir la part superior i assegurar la impermeabilitat. Hauran de complir la norma UNE específica i que s'adaptin els elements de fixació a la mida requerida.
- El sistema de fixació de les senyals als suports es realitzarà mitjançant abraçadores totalment en alumini tipus 6060 extrusionat i posteriorment anoditzat (mínim 15 micres) en color alumini natural, adaptades als suports requerits.

### Altres serveis urbans

#### Aigua potable

Es preveu la instal·lació d'una xarxa de reg i la col·locació d'una font, a prop de les zones de jocs d'infants. L'escomesa d'aigua potable serà conjunta i s'ha col·locat a la cruïlla del carrer del Gall amb el carrer de Gaspar Fàbregas i Roses.

#### Telefonia

Actualment hi ha una línia telefònica aèria pel carrer del Gall, que discorre adossada a la façana del costat nord, a les naus que s'han d'enderrocar. Es preveu el seu soterrament per una canalització 4 Ø 110 mm PVC formigonada, que discorrerà per la nova vorera i es connectarà a les xarxes soterrades existents a les cruïlles del carrer del Gall amb el carrer Baronessa Maldà i amb el carrer Gaspar Fàbregas i Roses.

### Baixa tensió

Es preveu la formació d'una escomesa de baixa tensió de 5 KW pel quadre de comandament de la xarxa d'enllumenat públic. Es formarà una nova canalització de baixa tensió a partir de la xarxa existent al carrer de Josep Argemí. La caixa general de protecció es col·locarà al costat del quadre de comandament.

### 4. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Per a l'execució de les obres del present projecte es considera convenient fixar un termini de VUIT (8) mesos a partir de la firma de l'acta de Replanteig.

Tal període de temps s'ha fixat tenint en compte el volum de les unitats d'obra per a dur a terme el rendiment dels elements introduïts per a la construcció de l'obra, i els possibles imprevistos per causes diverses (climatològiques etc.) que es poguessin presentar.

### 5. AFECCIONS I SERVEIS AFECTATS

El projecte preveu soterrar tots els traçats aeris de serveis existents als dos subàmbits.

#### Subàmbit 1. Tres Molinos

Pel límit est del subàmbit discorre una línia telefònica en traçat aeri. En el transcurs de les obres es soterrarà aquest servei.

#### Subàmbit 2. Pla Parcial Gall

Actualment discorre una xarxa telefònica aèria pel carrer del Gall, que va adossada a la façana de les naus i una xarxa d'enllumenat públic pel carrer de la Baronessa de Maldà que també està adossada a les naus. En el transcurs de les obres es desenganxaran aquestes instal·lacions dels edificis i es sustentaran provisionalment, per tal de poder mantenir-les en servei. Un cop executades les canalitzacions soterrades es traslladarà la instal·lació i es podran enretirar els traçats aeris.

### 6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb la legislació vigent, els contractes d'obra es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectuarà per referència al valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual del mateix, quan es tracta de contractes de durada superior.

La classificació que es recomana als Contractistes per a presentar-se a la licitació de les obres és la següent:

GRUP:	G	(Vials i pistes)
SUBGRUP:	6	(obres vials sense qualificació específica)
CATEGORIA:	4	(anualitat entre 840.000 € i 2.400.000 € PEC sense IVA)
GRUP:	C	(Edificacions)
SUBGRUP:	1	(Demolicions)
CATEGORIA:	2	(anualitat entre 150.000 € i 360.000 € PEC sense IVA)

## 7. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS

En compliment de l'article 89 i següents del Real Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, per el que s'aprova el Text refós de la Llei de contractes del sector públic, al tractar-se d'un contracte d'obra en que el termini no excedeix els dotze (12) mesos, no té revisió de preus.

## 8. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'ha realitzat un Estudi de Seguretat i Salut en el treball, el contingut del qual queda reflectit en l'annex núm. 9.

L'import d'execució material previst és de VINT MIL NORANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS (20.093,77 €).

## 9. CARÀCTER DE L'OBRA

En compliment de l'últim paràgraf de l'article 127 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, per el que s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les Administracions Públiques, es manifesta que el present Projecte es tracta d'una obra completa, en el sentit exigint en l'article 125 de l'esmentat Reglament, donat que l'obra projectada comprèn tots i cadascun dels elements necessaris per a la seva utilització, i per això és susceptible d'ésser lliurada a l'ús públic.

Es fa constar explícitament que aquest projecte compleix amb la normativa vigent.

## 10. PLA D'ETAPES

Es preveu l'execució de les obres en una única etapa.

## 11. PRESSUPOST

El Pressupost d'Execució Material ascendeix a la quantitat d'UN MILIÓ SIS-CENTS CINQUANTA-VUIT MIL SET-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS.

(1.658.725,79 €)

El Pressupost d'Execució per Contracte ascendeix a la quantitat de DOS MILIONS TRES-CENTS VUITANTA-VUIT MIL TRES-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS.

(2.388.399,26 €)

Esplugues de Llobregat, març de 2018

L'Enginyer de Camins

Jordi San Millan Filbà