

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**TREBALL: ESTUDIS DE DIAGNOSI D'URBANITZACIONS****AJUNTAMENTS: ARGENTONA, CASTELLCIR, CORBERA DE
LLOBREGAT, GELIDA, MOLINS DE REI, SANT FELIU
DE CODINES I TORDERA****ÍNDEX****1. INTRODUCCIÓ**

- 1.1. GENERALITATS
- 1.2. ANTECEDENTS

2. DEFINICIÓ DEL CONTRACTE

- 2.1. OBJECTE
- 2.2. PRESSUPOST DE LICITACIÓ
- 2.3. DURADA DEL CONTRACTE
- 2.4. AUTORIA DELS TREBALLS

3. CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

- 3.1. BASES PER A LA REDACCIÓ DE L'ESTUDI
- 3.2. PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DELS ESTUDIS
- 3.3. TREBALLS COMPLEMENTARIS
- 3.4. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

4. DOCUMENT N°1. MEMÒRIA I ANNEXOS DEL TREBALL

- 4.1. MEMÒRIA
- 4.2. ANNEXES

5. DOCUMENT N°2. PLÀNOLS**6. DOCUMENT N°3. PRESSUPOST I TERMINIS****7. DOCUMENT D'INFORMACIÓ BÀSICA****8. PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS**

- 8.1. PRESENTACIÓ IMPRESA
- 8.2. PRESENTACIÓ EN SUPORT INFORMÀTIC

9. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURA**ANNEX. RESUM DE CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

1. INTRODUCCIÓ

1.1. GENERALITATS

Els estudis hauran de desenvolupar la demanda de les entitats promotores per possibilitar la posterior redacció de l'estudi executiu. El present Plec de Condicions Tècniques, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar, enumerar les matèries que han d'ésser objecte d'estudi i definir la documentació que haurà d'incloure l'estudi.

Defineix les condicions, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs, i concretar la redacció i presentació dels diferents documents que ha de realitzar el/la tècnic/a redactor/a del treball, perquè aquest pugui ser admès, un cop quedi garantida la qualitat, la coherència i la homogeneïtat.

1.2. ANTECEDENTS

Les característiques de les urbanitzacions que componen els set estudis són:

Lot	Municipi	Estudi	Característiques
1	ARGENTONA	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de les Urbanitzacions de Can Raimí - Can Cabot	Urbanització de 419 parcel·les amb un 78% aproximat d'ocupació i 91.204m ² de viari. Disposen de Projectes d'urbanització de Can Raimí (2008 aprovat definitivament) i Can Cabot (2004 no aprovat) amb DIES aprovat en data gener 21. Els costos elevats dels projectes dificulten l'assumeix dels costos als veïns. Les urbanitzacions presenten mancances significatives en paviments/mobilitat i dels serveis bàsics. No disposa de xarxa de clavegueram funcionant amb fosses sèptiques.
	MOLINS DE REI	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Urbanització de Vallpineda	Urbanització de 320 parcel·les amb un 58% aproximat d'ocupació i 22km / 60.771m ² de viari. Cal renovar i/o completar tots els serveis urbanístics. Disposa de projecte d'urbanització i reparcel·lació aprovats. Cal replantejar els projectes proposant alternatives per ajustar els costos a valors assumibles pels veïns.



Lot	Municipi	Estudi	Característiques
2	GELIDA	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora del 3r Polígon de Martivell	Urbanització de 316 parcel·les amb un 50% aproximat d'ocupació i 33.929m ² de viari. Disposa de projecte d'urbanització i reparcel·lació aprovats definitivament. La urbanització presenta mancances significatives en paviments/mobilitat i els serveis bàsics. Cal replantejar el projecte proposant alternatives, execució per fases, etc. per ajustar costos a valors assumibles pels veïns.
	SANT FELIU DE CODINES	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Unitat d'Actuació 6.15-Solanes	Urbanització de 48 parcel·les i 1.800 m de viari. La urbanització no disposa de clavegueram i cal anàlisi, diagnosi i propostes d'actuació de la resta de serveis i paviments/mobilitat. Un alt percentatge dels habitatges existents aboquen les aigües residuals al medi. L'Ajuntament és propietari d'un 20% del sòl. Cal proposar alternatives per arranjar la urbanització amb costos assumibles pels veïns.
	TORDERA	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Urbanització de Can Domènec	Urbanització de 304 parcel·les i 5.800 m de viari. Disposa de Projecte d'urbanització i de reparcel·lació aprovats inicialment el 2012. Actualment la urbanització no disposa de clavegueram ni EDAR. Cal replantejar el projectes proposant alternatives per ajustar els costos a valors assumibles pels veïns.
3	CORBERA DE LLOBREGAT	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Unitat d'Actuació La Creu de l'Aragall Júnior	Urbanització de 329 parcel·les amb un 75% aproximat d'ocupació i 6.740m de viari. Disposa de projecte de reparcel·lació aprovada definitivament i projecte d'urbanització inicial de l'any 2001. El PU fou descartat per ser de mínims i s'inicià redacció de nou projecte l'any 2006. La urbanització presenta mancances significatives en paviments/mobilitat i dels serveis bàsics. Cal replantejar els projectes proposant alternatives i preveient execució per fases per ajustar els costos a valors assumibles pels veïns.
	CASTELLCIR	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Urbanització La Penyora	Urbanització de 112 parcel·les i 3.200 m de viari. Disposa de Projecte d'urbanització previ. La urbanització no disposa de clavegueram i cal anàlisi, diagnosi i propostes d'actuació de la resta de serveis i paviments/mobilitat. La urbanització funciona amb foses sèptiques gestionant l'Ajuntament el buidat. Cal replantejar el projectes proposant alternatives per ajustar els costos a valors assumibles pels veïns.

2. DEFINICIÓ DEL CONTRACTE

2.1. OBJECTE

L'objectiu del treball és la redacció dels següents estudis:

Lot	Municipi	Estudi
1	ARGENTONA	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de les Urbanitzacions de Can Raimí - Can Cabot
	MOLINS DE REI	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Urbanització de Vallpineda
2	GELIDA	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora del 3r Polígon de Martivell
	SANT FELIU DE CODINES	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Unitat d'Actuació 6.15-Solanes
	TORDERA	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Urbanització de Can Domènec
3	CORBERA DE LLOBREGAT	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Unitat d'Actuació La Creu de l'Aragall Júnior
	CASTELLCIR	Estudi d'alternatives d'urbanització per la regularització i millora de la Urbanització La Penyora

2.2. PRESSUPOST DE LICITACIÓ

El **pressupost màxim** de licitació de la contractació es fixa en la quantitat de vuitanta-dos mil sis-cents quaranta-quatre euros amb seixanta-tres cèntims (82.644,63€), IVA exclòs, cent mil euros (100.000,00€) IVA (21%) inclòs.

El pressupost del contracte s'ha fixat en un import màxim de:

Despeses		Lot 1	Lot 2	Lot 3	Total
Directes	Honoraris	22.600,00 €	24.750,00 €	20.750,00 €	68.100,00 €
Indirectes	D. Generals	2.938,00 €	3.217,50 €	2.697,50 €	8.853,00 €
Altres	Edició/Altres	1.734,73 €	2.611,01 €	1.345,89 €	5.691,63 €
Subtotal		27.272,73 €	30.578,51 €	24.793,39 €	82.644,63 €
IVA (21%)		5.727,27 €	6.421,49 €	5.206,61 €	17.355,37 €
TOTAL		33.000,00 €	37.000,00 €	30.000,00 €	100.000,00 €



2.3. DURADA DEL CONTRACTE

El contracte, un cop formalitzat, tindrà una durada de dotze (12) mesos, a comptar des de l'inici de la prestació objecte del contracte.

La data d'inici de la prestació del servei es fixarà en el contracte d'acord amb l'article 35.1.g) LCSP.

Durant l'execució, el contracte tindrà una durada de 12 mesos.

- **Termini parcial: Lliurament primers complementaris** (plànols serveis Ewise-Acefat i testimonis fermes) **excepte visualitzacions i càmera, dels plànols/esquemes d'anàlisi i diagnòsi de l'estat actual i primeres propostes** (1 còpia en format digital):
 - **6 mesos** comptadors des de l'inici de la prestació objecte del contracte.
- **Termini final: Lliurament documents definitius dels Estudis** (una còpia en format paper i una còpia en digital) **incloent els treballs complementaris pendents** (geòfons, inspeccions en càmera i visualitzacions):
 - **12 mesos** comptadors des de l'inici de la prestació objecte del contracte.

Per al conjunt del termini d'execució del contracte no es tindran en compte els períodes que transcorrin en les següents situacions:

1. Mentre no s'aportin les dades necessàries per a la redacció del treball, quan aquestes hagin de ser facilitades per entitats locals, altres Administracions Públiques o qualsevol entitat de dret públic.
2. Durant la revisió del treball en qualsevol de les seves fases per part de l'ens local destinatari del treball.

Durant els terminis derivats d'aquestes situacions, que caldrà constatar documentalment, s'atorgaran les corresponents actes de suspensió del termini d'execució, amb indicació de si l'afectació ho és total o parcial; en aquest darrer cas fent constar la part dels treballs suspesos.

No obstant, en qualsevol d'aquestes situacions descrites, individual o acumulades, el termini de suspensió màxima no podrà ser superior a 6 mesos.

El tècnic gestor del Servei recollirà mitjançant acta o informe el període o períodes en què s'ha produït la suspensió.



2.4. AUTORIA DELS TREBALLS

Els estudis objecte del present encàrrec seran signats pel/per la tècnic/a redactor/a, en la seva qualitat d'Autor/a. En qualsevol cas haurà de signar: la memòria, el pressupost i els plànols.

3. CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

3.1. BASES PER A LA REDACCIÓ DE L'ESTUDI

L'encàrrec s'ha d'ajustar al que estableix la Llei /2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques en tot allò que no s'oposi a la nova llei, el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 de 13 de juny), i la resta de la normativa aplicable.

També és d'aplicació la "Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero", per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics.

L'encàrrec comprèn els treballs necessaris per a recollir tota la informació pertinent i la seva anàlisi, exposar totes les alternatives coherents, i justificar les dades utilitzades. Queda exclosa la documentació de base que es lliura al redactor del treball, i que s'indica en l'apartat 5 d'aquest Plec.

3.2. PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DELS ESTUDIS

Els estudis hauran d'aportar alternatives i/o fases tècniques que s'ajustin als següents paràmetres i adaptar-se als següents paràmetres de qualitat:

- Adequar-se a la realitat i voluntat del promotor municipal.
- Adequar-se a la normativa vigent.
- Donar compliment als criteris d'accessibilitat i complir amb la legislació estatal i autonòmica vigent en matèria d'accessibilitat.
- Incorporar els criteris d'estalvi energètic i materials ecològics de l'obra.
- Planificar la construcció en fases successives d'acord amb l'Ajuntament, si s'escau.



- Ajustar-se al pressupost d'execució per contracte màxim definit.
- Incorporar els criteris d'integració del manteniment de l'obra a projectar, definits al Plec de Prescripcions Tècniques.
- Es partirà de la informació disponible de la que disposi l'ajuntament.
- L'Estudi es realitzarà en base a la cartografia existent del municipi (escala 1:1000) i la xarxa de claus de la Diputació de Barcelona.
- Es realitzaran plànols en format CAD (preferiblement AutoCad) que recullin l'estat actual i noves propostes per a totes les xarxes de serveis, paviments, senyalització, mobiliari, proteccions i jardineria.
- La realització de l'anàlisi i diagnòstic de l'estat actual de cada urbanització contempla les següents fases, que s'enumeren a continuació i es detallen en l'annex que s'adjunta en el present plec:
 - Treball de camp. Consistirà en la presa de dades geomètriques, tipològiques, estructurals i d'estat de conservació dels diferents elements.
 - Campanyes de camp: El·laboració de totes les jornades i treballs complementaris previstos en el present plec.
 - Estudis previs. El·laboració de tots els estudis previs en base a les campanyes de camp realitzades segons el previst en el present plec. Inclouran la totalitat dels assajos de laboratori i treballs de ganivet necessaris.
- S'incorporaran criteris de sostenibilitat en les alternatives proposades.
- S'incorporaran criteris per a facilitar el manteniment de les obres des de la seva concepció.

3.3. TREBALLS COMPLEMENTARIS

Cada lot d'estudis inclourà com a mínim, ampliables segons les millores ofertades, els següents treballs complementaris i necessaris per la seva correcta redacció:

- Xarxes serveis urbans companyies. Sol·licitud xarxes serveis existents a cada estudi a través de la plataforma Ewise-Acefat. Les sol·licituds es completaran per als serveis municipals contactant amb l'Administració Local i/o companyies concessionàries.



- Extracció de testimoni d'una mescla bituminosa, per cada estudi, per determinar les característiques i espessors de les capes de ferm i base de paviments que permetin valorar els paquets de ferm existents.
- Es destinarà una jornada Inspecció amb càmera de circuit tancat de televisió a la xarxa de clavegueram amb tots els mitjans inclosos.
- Es destinarà una jornada de detecció i localització de fuites, mitjançant geòfon o correlador acústic, o de georadar per a la localització d'elements de la xarxa d'ubicació desconeguda.
- Visualitzacions: A lliurar una Imatge virtual 3D tipus Render **per cada estudi** (2 imatges virtuals als lots 1 i 3 i 3 imatges virtuals al lot 2) que reculli la situació futura dissenyada a partir d'una imatge de l'estat actual. La ubicació de la imatge a renderitzar serà definida pel Seep juntament amb el consultor. El consultor s'encarregarà de realitzar tantes fotografies de l'estat actual com s'estimin necessàries.

3.4. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

Els treballs inclosos en el contracte són:

- Estudi d'urbanització
- Documents d'Informació Bàsica de l'estudi d'urbanització.
- Visualitzacions: A lliurar per cada estudi Imatge virtual 3D tipus Render.

En quan a l'estudi d'urbanització, la documentació que inclourà s'ajustarà al següent esquema general:

- Índex estudi. Relació de tots els documents i plànols de l'estudi.
- Document 1. Memòria i Annexes.
- Document 2. Plànols
- Document 3. Pressupost

Als següents punts es descriurà el contingut mínim de cadascun dels documents descrits. La no inclusió de qualsevol part de la documentació s'ha d'acordar amb l'òrgan promotor.



4. DOCUMENT N°1. MEMÒRIA I ANNEXOS DEL TREBALL

La no inclusió de qualsevol part de la documentació s'ha d'acordar amb el SEEP, el qual també ha de decidir els lliuraments parcials a realitzar.

Aquest document recollirà, de forma resumida i tan entenedora com sigui possible, l'exposició de la totalitat de l'estudi i dels criteris bàsics utilitzats en la seva elaboració, de forma que de la seva lectura se'n desprengui un coneixement complet i suficient de l'estudi.

4.1. MEMÒRIA

4.1.1. Índex

Relació paginada de la documentació de la memòria.

4.1.2. Introducció

Exposició de la situació inicial que dona peu a la realització de l'estudi, quines són les demandes expressades per l'Ajuntament i quin és l'objecte del treball.

Cal incorporar els treballs, projectes i actuacions previstes que tenen a veure amb la urbanització àmbit d'actuació.

Explicar els objectius i les millores socials que s'assoliran amb les actuacions previstes.

4.1.3. Antecedents

- Propietat del sòl i dades urbanístiques.
- Descripció de les característiques de l'entorn (morfològiques, geotècniques i climatològiques):
- Característiques climatològiques: insolació, pluviometria, temperatura i higrometria, vents dominants, etc.
- Descripció de la vialitat i paviments i estat de conservació.
- Localització i característiques dels serveis existents (clavegueram, aigua potable, il·luminació, baixa tensió, gas, telefonia i altres instal·lacions). Es descriurà l'existència de convenis existents amb les companyies de serveis.



4.1.4. Dades facilitades per l'ajuntament

En iniciar-se els treballs es demanarà una sèrie de dades a l'ajuntament per a la realització dels estudis. En aquest apartat es resumiran les dades facilitades en base al següent llistat:

- **DADES GENERALS**
 - Informació administrativa: Planejament urbanístic de referència, sistema de gestió de la urbanització, parcel·lació, DIES, etc.
 - Informació de la població fixa i estacional de cada urbanització.
 - Dades dels gestors dels serveis existents a la urbanització.
- **DADES DELS SERVEIS MUNICIPALS**
 - Xarxes de canonades que formen la xarxa de clavegueram, d'abastament, enllumenat i altres amb les seves dades principals: diàmetres, materials, any de construcció. Informació en paper o digital disponible.
 - Estudis i projectes previs existents.
 - Pla d'Autoprotecció i Gestió.
 - Obres ja aprovades pendents d'execució que afecten a la urbanització.

4.1.5. Anàlisi i diagnosi de la situació actual

Recull sintètic de la informació general sobre la urbanització i el seu estat de conservació per tal de situar la problemàtica en el seu context:

- Situació Administrativa (Planejament, reparcel·lació, cadastre, sistema de gestió, etc).
- Mobilitat (Connexions externes i internes, sentits, aparcament, senyalització, etc).
- Paviments: Calçada, voreres i zones verdes.
- Xarxes de serveis. Municipals, amb gestió directa i/o concessionades i companyies externes.
- Senyalització, mobiliari, jardineria, estructures i altres.



4.1.6. Criteris de disseny

Exposició dels criteris de partida a partir dels quals es definirà la proposta d'actuació de l'estudi.

4.1.7. Propostes d'actuacions per a la millora i arranament de la urbanització

- Descripció de la solucions estudiades, d'acord els paràmetres definits.
- Descripció de l'obra. Haurà d'incloure totes les unitats d'actuació principals:
 - Condicionament del terreny i moviment de terres
 - Geometria i traçat
 - Pavimentació
 - Senyalització i proteccions
 - Mobiliari urbà
 - Jardineria i arbrat
 - Estructures
 - Desenvolupament dels serveis proposats i de la seva connexió amb els existents
 - Afectació als serveis existents
 - Altres
- Descripció de fases en què es preveu desglossar l'obra, si s'escau.

4.1.8. Proposta de fases d'actuació

Si escau, es realitzarà proposta de fases d'actuació:

- Proposta de fases d'execució per als diferents conceptes d'obra previstos (infraestructures viàries i serveis) per facilitar l'assumeix dels costos als veïns.
- Proposta de fases d'execució per diferents àmbits o polígons de la urbanització en funció de la documentació prèvia o de l'ocupació de la urbanització per possibilitar una actuació prioritària a les zones amb major ocupació i densitat.



4.1.9. Pressupost de les actuacions

S'indicarà la base de preus utilitzada per a la realització del pressupost de les actuacions.

S'inclourà una taula resum del pressupost per a cadascuna de les alternatives i fases de la urbanització.

- Pressupost obra desglossat per capítols (per fases, si s'escau):
 - Cost obra PEM (inclou legalització de les instal·lacions i escomeses)
 - Cost obra PEC (IVA inclòs)
 - Total pressupost d'obra
- PCA: Cost perquè l'Administració en prengui coneixement o cost total de la inversió. Inclou honoraris de direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut, expropiacions i serveis afectats, equipament, etc. amb l'IVA inclòs.

4.2. ANNEXES

Els annexes es presentaran en el format acordat amb el SEEP, aquest podrà ser imprès en paper o bé només informàtic.

4.2.1. Annex 1. Estudi alternatives.

Per a les alternatives que plantegin per a cada servei, secció de paviment, tecnologia, ubicació... mostrarà una taula d'avantatges i inconvenients, valorats quan això sigui possible. Així, es calcularan, per exemple,

4.2.2. Annex 2. Justificació compliment de la normativa vigent.

Es justificarà que l'estudi s'ajusta a la normativa vigent i en especial a normativa d'accessibilitat i de xarxes de serveis.

4.2.3. Annex 3. Seccions tipus

Es definiran les seccions tipus per a cada carrer, degudament justificades tècnicament.

S'estimaran els moviments de terres que es generen, necessitats de materials d'aportació, aprofitament de materials i terres a abocador.



4.2.4. Annex 4. Dimensionament fermes i paviments

Caldrà justificar la tipologia de ferm o paviment utilitzat en funció de criteris de resistència al pas de trànsit i a les característiques de l'esplanada, manteniment i reducció de l'impacte dels materials utilitzats.

L'annex inclourà la documentació i conclusions referents a les extraccions de testimonis previstes.

4.2.5. Annex 5. Accessibilitat

L'estudi ha de preveure l'accessibilitat des d'un punt de vista global, i garantint el disseny per a tothom, en tots els espais, instal·lacions i elements projectats, i afavorir la interrelació i integració dels diferents grups socials.

4.2.6. Annex 6. Clavegueram. Xarxa aigües residuals i pluvials

Caldrà una justificació tècnica i dels cabals d'aportació d'aigües pluvials a la xarxa i justificació del cabal d'aportació de les aigües residuals a la xarxa.

S'han d'incloure el dimensionament de les conduccions.

Cal justificar la solució global proposada del clavegueram proposat (residuals, unitari o mixt) i de la seva relació amb el sistema de depuració existent o a projectar, i d'acord amb els criteris dels tècnics municipals.

Cal que contempli la diagnosi de la capacitat actual i futura de les conduccions en relació amb el cabal a transportar.

4.2.7. Annex 7. Enllumenat

L'annex haurà de contenir com a mínim:

- Potenciar la integració del sistema d'enllumenat en l'espai públic, tot diferenciant els espais per al trànsit rodat dels de vianants, que han de fugir de la monotonia i uniformitat excessives. S'han d'il·luminar zones susceptibles de ser utilitzades en el període nocturn.
- Presentar els càlculs lumínics i dels elements de protecció així com de la xarxa de terres necessària i la justificació de l'eficiència energètica de la instal·lació en compliment del Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior RD 1890/2008.



- Dimensionat dels quadres de comandament i de les potències a contractar incloent les gestions amb companyia elèctrica per disposar de valoració per l'escomesa.
- Justificació eficiència energètica i fitxes per cada tipus de lluminària de l'estudi.
- Cal ajustar-se a la normativa vigent.

Ús principal del vial		Classificació		Nivell lumínic Màxim (lux)	Uniformitat mínima
DE PAS Voreres <3m	Accessos al municipi des de carreteres, autovies o autopistes	Accessos i vies interurbanes		35	0.4
	Connexió entre diversos nuclis o barris del municipi i vies secundàries	Connexió		25	0.4
	Comercial, d'equipaments i serveis	Bàsica		20	0.4
	Residencial amb edificis entre mitgeres o plurifamiliars	Veïnal		15	0.3
	Polígon Industrial	Industrial		10	0.3
	Urbanitzacions residencials amb edificis unifamiliars aïllats	Residencial de baixa densitat		10	0.25
Tipus de via		Descripció ampliada		Nivell lumínic Màxim (lux)	Uniformitat mínima
D'ESTAR	Per a vianants, amb comerç i serveis, amb baixa circulació de vehicles motoritzats, amb calçada i vorera al mateix nivell (plataforma única) i Zones d'aparcament.	De prioritat per a vianants		15	0.3
	Espais reservats per a vianants, amb circulació restringida de vehicles (només accessos per veïns i serveis).	De vianants		10	0.25
	Camins interiors de parcs	Parcs		10	0.25



4.2.8. Annex 8. Serveis urbanístics

Aquest annex s'estructurarà en un primer apartat de coordinació de serveis i en un segon apartat per a cadascun dels serveis urbanístics gestionats per companyies:

- Xarxa d'abastament d'aigua.
- Xarxa elèctrica.
- Xarxa de gasos i fluids.
- Xarxa de telefonia, informàtica i comunicacions.

Excepte justificació per part de l'equip consultor i acceptació del Seep, els serveis que després de l'execució de les obres i recepció de la urbanització siguin de propietat i gestió municipal com és el cas del clavegueram i de l'enllumenat. En cas que per a la xarxa d'abastament també es prevegi gestió municipal els possibles càlculs i/o justificació d'aquesta es desenvoluparan en annex propi.

- Coordinació de serveis. Inclourà:
 - Plànol amb els serveis afectats i existents, analitzant els desviaments provisionals necessaris.
 - Planta de tots els serveis superposats, situant tots els elements singulars i l'arbrat.
 - Determinar les proteccions en cas de no complir la normativa actual.

4.2.9. Annex 9. Definició de fases de l'obra

Es definirà de manera esquemàtica i indicativa, les previsions dels terminis d'execució totals i parcials de les fases d'execució de l'obra i de les activitats previstes.



5. DOCUMENT Nº2. PLÀNOLS

Els plànols han de descriure les representacions gràfiques que permetin situar, replantejar i construir les obres. Han de ser suficientment descriptius perquè se'n puguin deduir els amidaments. Per a cadascuna de les alternatives s'adjuntaran els plànols corresponents en aquells aspectes en que sigui necessari (planta, secció, equips, ubicació...). Es proposa un llista de plànols general per a tots els estudis que conté el treball, atesa l'heterogeneïtat d'estudis. El llistat s'adaptarà a cadascun dels treballs en funció de l'abast de cadascun dels estudis.

- SITUACIÓ I ÍNDEX DE PLÀNOLS

- Plànol de situació a nivell comarcal (E:1/50.000) quan es tracti de grans infraestructures i local (E: 1/5.000) a la resta de projectes.
- Relació de tots els plànols que conté l'estudi.

- PLANTES D'EMPLAÇAMENT

- Planta general amb indicació dels diferents àmbits segons les fases plantejades en l'estudi.
- Plànols esquemàtic amb les principals línies i instal·lacions dels serveis existents.

- PLANTA DE L'ESTAT ACTUAL

- Planta general de l'estat actual.
- Planta dels serveis existents. Indicant punts i cotes de registre.

- URBANITZACIÓ

En aquest plànol es grafiarà la planta viària de l'estudi, acotant els vials, les illes, etc. I indicant:

- Planta general d'urbanització, amb descripció dels diferents materials plantejats.
- Planta de cotes i acabats d'urbanització.
- Seccions generals i detalls constructius.
- Senyalització horitzontal, vertical i d'orientació si escau.
- Barreres i baranes de protecció si escau.
- Planta d'elements urbans.
- Planta d'enjardinament, especificant les diferents espècies proposades.



- Plànols d'instal·lacions exteriors.
- **VISUALITZACIONS**
 - Visualitzacions estat actual segons plec tècnic i millores ofertades.
- **SECCIONS GENERALS**
 - Seccions transversals i longitudinals. Totes les seccions necessàries per a definir l'àmbit d'actuació de l'estudi.
 - Perfils longitudinals dels carrers indicant rasant, terreny i distàncies parcials a l'origen. S'adjuntarà planta dels carrers.
 - Perfils transversals del carrer a cada portal. S'estudiarà la secció a cada portal per minimitzar-ne les afectacions i en cas necessari establir les característiques de l'ajust dels accessos de vianants i/o habitatges existents.
- **PAVIMENTACIÓ**
 - Planta de paviments, indicant totes les tipologies i característiques dels paviments previstos a estudi.
 - Seccions tipus dels vials, calçada i vorera, definició de les capes que formen el ferm i les seves bases.
 - Detalls constructius
- **CLAVEGUERAM**
 - Planta estat actual residuals i pluvials
 - Planta proposta residuals i pluvials
 - Perfils longitudinals residuals i pluvials
 - EDAR. Implantació, geometria, estructura i equips / instal·lacions, si escau.
- **ENLLUMENAT**
 - Planta estat actual.
 - Planta àrees lumíniques.
 - Planta proposta
- **SERVEIS URBANÍSTICS**
 - Xarxa d'abastament d'aigua.
 - Electricitat, BT i MT



6. DOCUMENT N°3. PRESSUPOST I TERMINIS

- Els costos d'obra de les actuacions es desglossaran en els conceptes principals i es justificaran.
- Els costos totals d'inversió, justificats i desglossats per fases, comprenen totes les despeses necessàries (honoraris tècnics de projecte i obra, anàlisis geotècnics, topogràfics, inversió en obra, legalitzacions,...), i el cost unitari que representen, diferenciant per tipologies d'actuació.
- Cost de manteniment anual previst de les obres.
- Terminis de realització, per fases i globals, comprenent totes les accions implicades (realització d'estudis, redacció de projecte, tràmits d'aprovació i licitació, execució de les obres, etc).
- Els costos totals d'inversió es desglossaran de la següent manera:
 - a. Estat d'amidaments. Descompostos en cada un dels apartats que correspongui a un pressupost parcial (incloure llistats auxiliars per als amidaments, criteris que s'han emprat, etc.).
 - b. Pressupostos, (si s'escau per cada fase i/o alternativa d'acord amb la lògica del projecte i seguint les indicacions del tècnic/a gestor/a). Aplicació dels amidaments als preus unitaris obtenint el pressupost d'execució material, PEM, que inclourà la previsió de les partides alçades.
 - c. Pressupost d'execució per contracte, PEC. Per totes les fases:

PEM*	A (pressupost d'execució material)
Despeses generals	B= 13% de A
Benefici industrial	C= 6% de A
PEC	D= A+B+C
Seguretat i Salut	E (estimat)
SUMA	F= D+E
IVA 21%	G= 21% de F
PEC (IVA inclòs)	H= F+G

* Inclourà la legalització de les instal·lacions, les escomeses i possibles imprevistos.

El pressupost d'execució per contracte de l'obra puja a (H en lletra) euros.

- D. Pressupost per coneixement de l'Administració. Inclourà previsió d'honoraris de redacció del projecte executiu, direcció de les obres, coordinació de seguretat i salut, expropiacions, etc.



7. DOCUMENT D'INFORMACIÓ BÀSICA

Aquest document és el mitjà per presentar les dades més rellevants del projecte a l'ens promotor municipal. Recollirà les actuacions proposades, les seves característiques, quadre de xifres i costos, amb els gràfics necessaris. Serà esquemàtic i explicat amb llenguatge clar i comprensible.

Ha de resumir el Pla Director de forma breu i clara. Resum explicatiu dels objectius del treball, millores que implica i possibles beneficis per al municipi i inclourà gràfics i plànols amb les principals dades del projecte. També ha de contenir un quadre amb les dades més rellevants i l'estimació dels costos d'actuació i manteniment. El contingut definitiu d'aquest document es fixarà conjuntament amb el SEEP.

Es presenta en fulls de mida DIN A3 impresos horitzontalment, a doble cara. El seu contingut, que s'ajustarà en cada cas d'acord amb el Servei d'Equipaments i Espai Públic.

8. PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS

El treball es presentarà imprès i en suport informàtic d'acord amb el Manual d'Estil del SEEP.

8.1. PRESENTACIÓ IMPRESA

- **Estudi:** en format DIN A4, lletra arial mida 12, enquadernació, tipografia i caràtules de la documentació d'acord amb el Manual d'Estil del SEEP. **Els plànols (A1) aniran plegats a mida DIN A4, sense bosses de plàstic ni enquadernar.** Número de còpies: 1 exemplar.
- **Document d'Informació Bàsica:** Format DIN A3, enquadernació, tipografia i caràtules de la documentació d'acord amb el Manual d'Estil del SEEP. Número de còpies: 1 exemplar.



8.2. PRESENTACIÓ EN SUPORT INFORMÀTIC

Es presentarà UNA còpia idèntica sencera del treball en suport informàtic CD ROM i amb el contingut i característiques especificades al Manual d'Estil.

Cada CD contindrà tota la informació del treball en format original (word, excel, cad, shp, etc.) i en format pdf signat electrònicament.

S'inclouran tots els plànols en format autocad (dwg) i els arxius dels programes de simulació (model digital terreny, hidràulics, estructurals, etc) en suport informàtic.

Per a cada estudi es lliurarà una visualització 3D tipus RENDER, amb imatges de la situació actual i futura projectada. Aquesta visualització s'inclourà al CD en una carpeta a part titulada 'Imatges Virtuals'.

9. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURA

- Manual d'estil del SEEP.
- Cartografia Sitmun 1/1000 disponible al municipi.

Condicions de cessió de la cartografia

Els drets d'ús de la cartografia que el SEEP pugui subministrar a l'equip redactor estaran subjectes a les condicions que estableixi el propietari d'aquesta cartografia, i es destinaran única i exclusivament a la realització dels treballs de redacció objecte d'encàrrec, i dels estudis complementaris relacionats.

L'equip redactor no podrà fer servir aquesta informació per altres usos sense l'autorització del propietari de la cartografia, ni podrà cedir, reproduir o registrar, ni total ni parcialment, la informació objecte d'aquest contracte sense autorització, qualsevol que sigui els sistema de recuperació d'informació utilitzat: mecànic, fotoquímic, electrònic, electró-òptic, magnètic, fotocòpia, etc.

ANNEX. RESUM DE CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES



Dades generals
Dades identificatives
Actuació

Nom de l'actuació:	CODI XBMQ:
Fase (estudi, projecte, obra):	Ens local promotor:
Emplaçament (barri...):	Habitants municipi:
Municipi:	Comarca:

Descripció de la urbanització

Vialitat	Paviment	m	m²	ut
Secció diferent nivell				
Calçada (inclou rigola)				
Vorera (inclou vorada)				
Vorada				
Secció prioritat invertida				
Zones Verdes				
Paviment				
Vegetació				
TOTAL				

Serveis	Característiques	Amidaments			
Enllumenat		Xarxa:	ml	Punts:	ut
Residuals		Xarxa:	ml	Pous:	ut
Pluvials		Xarxa:	ml	Pous:	ut
Abastament		Xarxa:	ml	Hidrants:	ut
Endesa. MT		Xarxa:	ml	CT's:	ut
Endesa. BT		Xarxa:	ml	Potència:	kW
Telefonia		Xarxa:	ml	-	
Telecomunicac.		Xarxa:	ml	-	
Altres		Xarxa:	ml	-	

Sistema de gestió

Tipologia:	Parcel·les:
------------	-------------

Metadades del document

Núm. expedient	2021/0011773
Tipus documental	Informe
Títol	Plec de prescripcions tècniques de l'estudi de millora de les urbanitzacions amb dèficits urbanístics de 7 municipis

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
Marcos De Francisco De Arriba (TCAT)	Signa	23/06/2021 15:17

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
31a563be9f75fa2c2036	https://seuelectronica.diba.cat	

