



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

CONTRACTACIÓ

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTE DE SERVEIS

Objecte: SERVEI PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE BÀSIC, EXECUTIU I DIRECCIÓ D'OBRA DE LES OBRES DE PEATONALITZACIÓ DEL C/ MIRAMAR EN EL TRAM COMPRÈS ENTRE L'AV. S'AGARÓ I EL PASSEIG MARÍTIM.

Tramitació: ORDINÀRIA

Procediment: OBERT

Regulació: NO HARMONITZADA

Forma: VARIS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Nº EXPEDIENT	GENE2025000914 (X2025000930)	Import Iva Inclòs	51.634,61 €
Codi CPV	71240000-2 71242000-6 71520000-9		
Descripció CPV	Serveis d'arquitectura, enginyeria i planificació Elaboració de projectes i dissenys , pressupostos Serveis de supervisió d'obres		
Codi NUTS	ES512		
Òrgan Contractació	Junta de Govern Local		

Unitat de compres i contractació
Verdaguer, 4 · 17250 Platja d'Aro
mail@platjadaro.com · T 972 000 000
www.platjadaro.com · ciutada.platjadaro.com



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL DEL CONTRACTE DE SERVEIS PER A LA REDACCIÓ DE PROJECTE BÀSIC, EXECUTIU I DIRECCIÓ D'OBRA DE L'OBRA LOCAL ORDINÀRIA DE PEATONALITZACIÓ DEL CARRER MIRAMAR EN EL TRAM COMPRÈS ENTRE L'AV. S'AGARÓ I EL PASSEIG MARÍTIM.

INDEX

1. CARÀCTER DEL PRESENT PLEC

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

3. ASPECTES GENERALS

- 3.1. ANTECEDENTS
- 3.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ACTUACIÓ
- 3.3. DETERMINACIONS DEL PLANEJAMENT URBANISTIC VIGENT

4. PROGRAMA DE LA INTERVENCIÓ

5. COST DE REFERÈNCIA

6. TASQUES OBJECTE DE CONTRACTACIÓ

- 6.1. ASPECTES GENERALS
- 6.2. TREBALLS A CONTRACTAR
- 6.3. IMPORT DEL CONTRACTE
- 6.4. FASES DEL TREBALL
 - 6.4.1. FASE 1. REDACCIÓ DE L'AVANTPROJECTE
 - 6.4.2. FASE 2. REDACCIÓ DEL PROJECTE BÀSIC
 - 6.4.3. FASE 3: REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU
 - 6.4.4. FASE 4: DIRECCIÓ DE L'OBRA
- 6.5. DIVISIÓ DEL CONTRACTE EN LOTS
- 6.6. ASPECTES A CONSIDERAR DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

7. METODOLOGIA I CALENDARI DE TREBALL

- 7.1. FASES I TERMINIS DE PRESENTACIÓ
- 7.2. FORMA DE PRESENTACIÓ
- 7.3. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURA A L'ADJUDICATARI

ANNEXES

Annex 1: Documentació i contingut orientatiu d'un projecte d'obres municipals d'urbanització.
Annex 2: Normes provisional per a la redacció de treballs tècnics d'urbanització per encàrrec de l'Ajuntament.
Annex 3: Tasques de direcció d'obra

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 3 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNQUES

1. CARÀCTER DEL PRESENT PLEC

El present plec de prescripcions tècniques té la finalitat de descriure i concretar els treballs a desenvolupar que han d'ésser objecte del present encàrrec i, d'altra banda, defineix les característiques, condicions, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs de redacció del Projecte, Direcció de l'Obra.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte present Plec és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la contractació dels serveis de:

REDACCIÓ DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
DIRECCIÓ D'OBRA

Corresponents a l'obra municipal de **PEATONALITZACIÓ DEL CARRER MIRAMAR EN EL TRAM COMPRES ENTRE L'AV. S'AGARÓ I EL PASSEIG MARÍTIM**, amb els estudis i anàlisi previs que s'estimin necessaris per al desenvolupament dels treballs.

L'encàrrec comprèn els treballs que es descriuen en els apartats que segueixen a continuació que, en qualsevol cas, s'han d'ajustar al que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP). També al Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, aprovat per Reial Decret Legislatiu número 3/2011, de 14 de novembre, 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.

La redacció dels documents tècnics prevista en el present procés és el pas previ per a l'execució de les obres en ells descrites, les quals han de permetre satisfer la necessitat de mantenir la infraestructura viària i els serveis urbanístics de titularitat municipal, tal com preveu l'article 25.2., apartats c) i d) de la Llei estatal 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local (LRBRL). D'acord amb l'article 225 del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya (TRLMLC), la titularitat dels béns comporta l'obligació de conservar-los i millorar-los, actuacions que es duren a terme amb l'execució del contracte objecte d'aquesta licitació.

3. ASPECTES GENERALS

3.1. ANTECEDENTS

Durant l'exercici 2022 l'estudi Agora Arquitectura, encapçalat pels arquitectes Joan Casals Pañella i Jose Luis Cisneros Bardolet, es van encarregar de redactar el Projecte executiu i estudi de seguretat i salut per a la urbanització de l'Av. Doctor Fleming, C/ Miramar i Av. de la pau de Platja d'Aro. Aquest projecte, entre d'altres, contemplava la re-urbanització d'un tram del C/ Miramar, concretament el comprès entre l'Av. Doctor Fleming i l'Av. de S'Agaró. L'actuació al carrer Miramar consistia principalment en la peatonalització del carrer en la seva totalitat, fer-lo universalment accessible i amb una vocació d'espai lúdic i comercial, en relació amb l'entorn de les galeries Neptuno i les galeries Sant Lluís.



L'àmbit d'actuació del projecte executiu i estudi de seguretat i salut per la urbanització de l'Av. Doctor Fleming, C/ Miramar i Av. de la pau de Platja d'Aro era el següent:



Al carrer Miramar es pretenia configurar un carrer amb un caràcter idoni per a passejar-hi i per a l'estada, configurant uns acabats propis d'un espai de vianants i abandonant el concepte de carrer asfaltat amb dominància del transit de vehicles. També es va dotar al carrer Miramar d'una proposta d'enjardinament i d'elements de protecció solar a l'espai públic, que fossin coherents amb la vocació de carrer per a vianants, a més de la implantació de mobiliari urbà que convidi a l'estada.

Una altra de les premisses del projecte era preveure que l'ordenació del carrer i la disposició de l'enllumenat, fos compatible amb l'enllumenat de Nadal, de manera que resulti compatible la convivència de l'enllumenat urbà i la il·luminació nadalenca amb la resta dels elements de la urbanització.

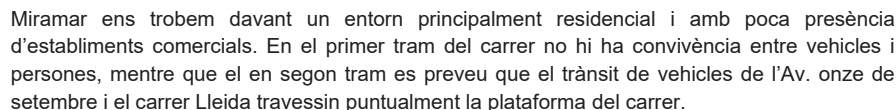
Finalment també calia garantir l'accés als aparcaments privats existents, si s'escau, i fer compatible l'ús eminentment per a vianants, amb alguns espais de càrrega i descàrrega per donar servei al comerç i a la restauració, així com definir els espais de recollida de residus que siguin necessaris, espais lliures per a l'ocupació de la via pública amb terrasses, etc.

3.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ACTUACIÓ

L'actuació que es pretén realitzar al segon tram del carrer Miramar, que va des de l'Av. S'Agaró fins al passeig marítim, i que és objecte d'aquest plec de prescripcions tècniques, dona continuïtat al plantejament que es va fer per al primer tram, comprès entre l'Av. Doctor Fleming i l'Av. S'Agaró, però amb una perspectiva encara més ambiciosa. L'objectiu és transformar el carrer en un passeig amb prioritat per a vianants, que connecti la plaça Europa amb l'av. S'Agaró i amb el passeig marítim. D'aquesta forma es convertirà en l'únic eix viari del municipi amb plataforma única en prioritat invertida que connectarà els principals eixos comercials, de lleure i de passeig del municipi amb un sol eix vertebrador.

Mentre que en el primer tram del carrer ens trobem un entorn principalment comercial, en el qual s'ha tingut molt en compte aspectes relatius a la convivència del comerç amb els vianants, els veïns i d'altres elements singulars, com ara la il·luminació nadalenca, en el segon tram del carrer

SIGNATURES
1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



El projecte ha de resoldre també els entroncaments del carrer Miramar amb la resta de vies urbanes, però especialment amb l'av. S'Agaró, en la qual es preveu donar continuïtat a la plataforma única del primer tram del carrer, elevant puntualment la rasant de l'av. S'Agaró i prolongant-la fins al segon tram del carrer Miramar. A l'entorn d'aquesta travessada es preveu realitzar els ajustos pertinents a les voreres existents al voltant de l'av. S'Agaró i del carrer Miramar. Un altre punt singular és la trobada del carrer Miramar amb el passeig marítim, el qual també serà objecte d'un projecte de reordenació durant els propers mesos i que està situat lleugerament per sobre de la cota del carrer Miramar generant-se una trobada que cal estudiar.

L'àmbit d'actuació del Projecte de peatonalització del carrer Miramar en el segon tram comprès entre l'av. S'Agaró i el passeig marítim, és el següent:



La present actuació s'emmarca dins l'àmbit el sòl urbà del municipi del municipi de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró i la seva regulació detallada és la que estableix el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró, aprovat definitivament per acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona adoptats en sessions de 26 de gener de 2017 i 2 de març de 2017 i publicats conjuntament amb la seva normativa en el DOGC núm. 7.341, de 31 de març de 2017.

D'acord amb el POUM vigent, l'àmbit del segon tram del carrer Miramar situat entre l'av. de S'Agaró i el passeig marítim de Platja d'Aro, està situat dins la trama urbana del municipi i qualificat amb la clau V (Sistema Viari) i classificat com a SU (Sòl Urbà):

- Qualificació urbanística. TÍTOL VI. ORDENACIÓ DELS SISTEMES. CAPÍTOL PRIMER – SISTEMA DE COMUNICACIONS – SUBSISTEMA VIARI (Clau V). Subsistema viari (clau V):

SIGNATURES
1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025). 19/05/2025 18:34



DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 7 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



Servei Provincial de Costes a Girona, ens competent delegat per part del Ministeri per a la Transició Ecològica i Repte Demogràfic.

4. PROGRAMA DE LA INTERVENCIÓ

- L'actuació que es planteja és l'ordenació i la re-urbanització integral de l'àmbit objecte del projecte.
- L'ordenació i la nova urbanització haurà de tenir unes característiques similars a la portada a terme recentment en el primer tram del carrer Miramar, amb la voluntat de donar continuïtat i homogeneïtat al tractament del conjunt de la via perquè reuneixi les característiques necessàries per ser considerada com un passeig urbà.
- El tractament pel que fa a materials, solucions constructives i acabats seguirà, en general, les actuacions efectuades al primer tram del carrer Miramar. Així doncs els paviments seran una combinació entre amb una peça de terratzó tipus Pirelli blanc de 40x40 cm conegut com a paviment municipal de Platja d'Aro i franges de granit de color rosat.
- Es seguirà el mateix patró constructiu que a al primera fase del carrer Miramar, format per quadrícules de 6 x 6m de costat de terratzó de color blanc de 40x40cm, separades transversalment i encintades longitudinalment, per franges de 40cm de granit rosat de 40cm.
- La presència d'un cert trànsit rodat, a diferència del primer tram del carrer, aconsella un tractament diferenciat del paviment, pel que fa a les seccions constructives del paviment i la formació de les capes de bases i sub-bases.
- L'arbrat i el mobiliari urbà també seguirà la mateixa disposició i ordenament que al primer tram del carrer Miramar. Tot i això, es podran proposar les millores i canvis estilístics necessaris per adequar-se a l'ample de la plataforma del segon tram del carrer.
- Es preveu intervenir en tots els serveis urbanístics presents dins de l'àmbit d'actuació. Caldrà un anàlisi i estudi previ de les xarxes actuals de serveis, d'acord amb les propostes i estudis de les diferents empreses responsables de cada servei.
- Pel que fa a l'enllumenat, també es seguirà la mateixa disposició de columnes i lluminàries que al primer tram del carrer Miramar, amb els ajustos que siguin necessaris. Es preveu l'estesa de dues línies en paral·lel des dels quadres d'enllumenat. La primera línia servirà per alimentar les lluminàries, mentre que la segona línia servirà per alimentar una possible il·luminació de nadal i els possibles actes que es puguin realitzar a la via pública, que tinguin una demanda de potència elèctrica raonable. Periòdicament, en tota la longitud del carrer, s'instal·laran petites caixes de connexió amb les respectives proteccions per donar servei a la segona línia d'enllumenat. Al final del carrer Miramar, a tocar del passeig marítim, es preveu la instal·lació d'una torreta de subministrament d'energia elèctrica per donar servei als actes que excepcionalment es desenvolupen a la via pública.
- Es preveu el soterrament de totes les línies de baixa tensió presents dins de l'àmbit del projecte i la realització de totes la variants necessàries a l'entorn de l'àmbit per a l'execució d'aquest soterrament. També es preveu la necessitat de soterrament de les escomeses aèries, únicament fins al límit de l'espai públic – privat. Els ajustos i actuacions d'adaptació necessaris dins l'àmbit privat seran per compte dels propietaris de les finques afectades.
- Pel que fa a la mitja tensió, es preveu d'una banda uns treballs d'enllaç del transformador situat al carrer Miramar amb un transformador situat a l'interior de les galeries Neptuno i en l'altre sentit, serà necessari realitzar un enllaç del mateix transformador del carrer Miramar amb una línia de mitja tensió ubicada a l'Av. 11 de setembre.
- La xarxa de telefonia actualment és aèria i també s'ha de preveure el soterrament total de la xarxa, a més dels ajustos i variants necessàries al voltant de l'àmbit per aconseguir-ho. A més de les necessitats que estableixi la companyia nacional de telecomunicacions, també caldrà fer la previsió per al soterrament de les xarxes de fibra òptica d'altres companyies que estiguin operant en el municipi i tinguin la seva pròpia xarxa desplegada. També cal preveure soterrar les escomeses aèries, únicament fins al límit de l'espai públic – privat. Els ajustos i actuacions necessaris dins l'àmbit privat seran per compte dels propietaris de les finques afectades.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 8 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



- El carrer Miramar disposa actualment d'una xarxa de recollida d'aigües plujanes i residuals separativa. Tot i això, la xarxa d'aigües plujanes està en mal estat i és necessària la substitució en la seva totalitat des del passeig marítim fins a l'Av. S'Agaró. Al renovar la totalitat de la plataforma del carrer, es faran nous embornals i noves connexions al nou col·lector. També es preveu la renovació de tots els pous de registre. Pel que fa a les escomeses es contempla la substitució de totes les connexions des del límit de parcel·la fins al col·lector general. Les adequacions necessàries a l'espai privat seran per compte dels propietaris de les finques.
- Pel que fa a la xarxa d'aigües residuals únicament serà necessària la substitució parcial del col·lector general entre l'av. S'Agaró i el carrer Ntra. Sra. de Montserrat. També es preveu la substitució de tots els pous de registre en aquest tram. El tram comprès entre aquest darrer vial i el passeig marítim es podrà conservar. Pel que fa a les escomeses es contempla la substitució de totes les connexions des del límit de parcel·la fins al col·lector general. Les adequacions necessàries a l'espai privat seran per compte dels propietaris de les finques.
- La xarxa d'aigua potable del carrer Miramar actualment és de fibrociment. Caldrà substituir-la en tota la seva longitud i la realització de les connexions pertinents amb la resta de la xarxa de l'entorn, per garantir els anellats necessaris segons indiqui la companyia concessionària del servei. També es preveu la substitució de totes les escomeses existents fins al límit de l'espai públic-privat. Si és possible tècnica i econòmicament, es substituirà l'escomesa fins a l'entrada del comptador, sempre que estiguin situats al límit de parcel·la. Les adequacions necessàries l'espai privat seran per compte dels propietaris de les finques.
- Dins l'àmbit del projecte està desplegada la xarxa de gas natural. No es preveu la realització de cap actuació de substitució de la xarxa principal de distribució, més enllà de petits ajustos en les escomeses i alguns treballs d'obra civil necessaris per ordenar els serveis dins la secció del carrer.
- Tots els materials petris resultants dels enderrocs que es puguin valoritzar es traslladaran a plantes de reciclatge per donar-los una segona vida. Els materials resultats de l'enderroc que no siguin reutilitzables es traslladaran a una planta autoritzada per al tractament de residus de la construcció.
- El projecte ha de preveure tots els elements auxiliars necessaris per a la correcta execució dels treballs, també ha de contemplar tots els elements de seguretat i salut necessaris i ha de planificar els treballs perquè tinguin la menor afectació a possible a la mobilitat del barri, l'accessibilitat a les finques privades per part dels veïns i que en general causin el menor impacte possible al conjunt de la ciutadania.

5. COST DE REFERÈNCIA

D'acord amb els preus de mercats vigents en el moment de la redacció del present prec de prescripcions tècniques i la valoració del programa de la intervenció descrit anteriorment, el cost de referència de l'obra a projectar, equivalent al pressupost total de contracte (PEC), amb IVA inclòs, s'estima en 954.859,08 Euros.

Aquest import s'entén com una estimació que no hauria de diferir del pressupost que resulti del projecte executiu objecte del present contracte.

6. TASQUES OBJECTE DE CONTRACTACIÓ

6.1. ASPECTES GENERALS

L'encàrrec comprèn els treballs que figuren a l'apartat 2 del present Plec (Objecte del Contracte) i inclou tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la total execució de les obres a projectar que, en qualsevol cas, s'ha d'ajustar al que estableix el Text Refós de la llei de Contractes del Sector Públic.

Forma part del present encàrrec la relació i el treball conjunt amb els Serveis Tècnics Municipals i amb les Àrees Municipals implicades en el procés d'estudi per l'elaboració del Projecte, així com el seguiment del procés de la tramitació administrativa del Projecte, incloent l' informe de les



al·legacions que, en el seu cas, poguessin presentar-se a la informació pública, sens perjudici de la necessària col·laboració amb els Serveis Tècnics Municipals.

També en forma part la participació de l'equip tècnic en totes aquelles reunions i actes públics de presentació dels treballs i projectes.

6.2. TREBALLS A CONTRACTAR

Els treballs a contractar inclouen:

La redacció del projecte bàsic i executiu de l'urbanització que compren:

- L'avantprojecte i els estudis previs
- El projecte bàsic
- El projecte executiu
- L'estudi de seguretat i salut
- Programa de control de qualitat
- Estudi de gestió de residus
- Instruccions d'ús i manteniment
- Documentació de visualització necessària
- Tota aquella documentació necessària per a les autoritzacions administratives pertinents

La direcció d'obra, que inclourà:

- La direcció d'obra.
- El seguiment del llibre d'ordres i assistències i/o elaboració de les actes de visita d'obra.
- El seguiment econòmic de l'obra.
- El seguiment de control de qualitat.
- El seguiment de l'estudi de gestió de residus.
- La certificació d'execució de les obres i instal·lacions.
- La confecció de la liquidació de les obres
- L'elaboració de la documentació "as built"
- La confecció dels projectes i separats tècniques necessàries

6.3. IMPORT DEL CONTRACTE

L'import total dels honoraris previstos per a la realització dels treballs objecte del present contracte és de 42.673,23€, a aquest import cal afegir-hi l'IVA corresponent.

CONCEPTE	Import	% total
Avantprojecte	6.400,98	15,00%
Estudi de seguretat i salut	2.133,66	5,00%
Projecte bàsic i executiu	21.336,61	50,00%
Sub-total FASE 1. PROJECTE	29.871,26	70,00%
Direcció d'obres	12.801,97	30,00%
Sub-total FASE 2. DIRECCIÓ OBRES	12.801,97	30,00%
TOTAL	42.673,23	100,00%

La contractació de la direcció de les obres només serà operativa en cas que l'Ajuntament executés efectivament les obres objecte del present plec; en cas contrari, l'adjudicatari no tindrà dret a percebre cap quantitat per aquest concepte.

D'acord amb l'art. 100 de la LCSP, el pressupost base de licitació és de **CINQUANTA-UN MIL SIS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS I SEIXANTA-UN CÈNTIMS (51.634,61€)**.

D'aquest import, un total de **QUARANTA-DOS MIL, SIS-CENTS SETANTA-TRES EUROS I VINT-I-TRES CÈNTIMS (42.673,23€)** corresponen a honoraris tècnics i **VUIT-MIL NOU-CENTS SEIXANTA-UN EUROS I TRENTA-VUIT CÈNTIMS (8.961,38€)** corresponen a l'Impost del Valor Afegit (IVA) al tipus del 21%.

La quantitat indicada en el paràgraf anterior com a pressupost net constitueix la xifra màxima de preu o cost que poden oferir les empreses licitadores. Si s'excedeix la quantia del pressupost net l'oferta serà exclosa. Aquest pressupost màxim s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de tots els costos derivats de l'execució de l'objecte del contracte i anirà amb càrrec al pressupost de l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró.

El valor estimat del contracte (VE) és de 42.673,23€, sense incloure l'IVA.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 10 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



6.4. FASES DEL TREBALL

Als efectes d'un millor seguiment dels treballs de redacció del projecte, aquests s'han dividit amb tres fases: Fase 1. Avantprojecte, Fase 2. Projecte bàsic, Fase 3: Projecte d'Execució. La Direcció d'Obra s'ha inclòs en una fase 4.

6.3.1 - FASE 1. REDACCIÓ DE L'AVANTPROJECTE

1. L'equip redactor s'encarregarà de realitzar les visites d'obra pertinents i les comprovacions necessàries a l'emplaçament de les obres per analitzar l'entorn, l'ordenament actual de l'àmbit de les obres, reconeixement de tots els serveis urbanístics i instal·lacions necessàries per afrontar la redacció del document tècnic objecte d'aquest contracte.
2. Consistirà en l'elaboració d'una proposta general d'ordenació de tot l'àmbit de les obres d'acord amb el programa de la intervenció plantejat, tenint en compte de manera especial l'encaix de les solucions proposades amb el primer tram del carrer i l'entorn en general. Si s'escau es presentaran diferents alternatives de la proposta, degudament analitzades, juntament amb una memòria on s'assenyalin totes aquelles observacions que l'equip redactor consideri necessari tenir en compte per al desenvolupament de les fases posteriors del projecte.
3. El contingut de l'Avantprojecte s'ajustarà a l'índex general que figura a l'Annex 1 (aspectes referits a l'Avantprojecte) i a les normes provisionals per a la redacció de treballs tècnics que figuren detallats a l'Annex 2.
4. L'Avantprojecte incorporarà els estudis previs necessaris i una anàlisi completa de l'espai a urbanitzar i de la documentació i informació existents i es plantejaran els criteris a aplicar en les fases posteriors de redacció del projecte.

Els estudis previs i treballs a realitzar consistiran en:

- a. La confecció dels plànols de l'estat actual de la urbanització, alçats i seccions a l'escala suficient per a la completa definició i detall de l'actuació i pel desenvolupament del projecte en les seves fases posteriors.
- b. L'anàlisi i recull de les determinacions del planejament municipal i de les diferents normatives sectorials que afectin el projecte.
- c. L'anàlisi i diagnosi de l'encaix urbanístic de l'actuació plantejada en relació amb els plànols topogràfics d'estat actual i el planejament vigent.
- d. L'obtenció dels estudis relatius a les xarxes de serveis municipals com de les diferents companyies subministradores.
- e. L'anàlisi i diagnosi dels serveis existents. Propostes generals d'actuació
- f. La proposta i requeriments de xarxes de serveis urbanes.
- g. L'anàlisi i diagnosi de les problemàtiques detectades. Propostes generals d'actuació.
- h. La proposta i requeriments dels sistemes constructius de pavimentació i formació de les capes de rodadura.

6.3.2 - FASE 2. REDACCIÓ DEL PROJECTE BàSIC

1. En el procés d'elaboració del document complet del projecte es redactarà un projecte bàsic amb el grau de detall suficient que permeti definir i validar les solucions del projecte tant per part de l'Ajuntament com per les empreses subministradores de serveis i altres organismes competents afectats per les obres i serveis previstos.
2. El contingut del Projecte Bàsic haurà d'ajustar-se a l'índex general que figura a l'Annex 1 (aspectes referits al Projecte Bàsic) i estarà integrat, com a mínim, per la documentació que figura a l'annex I de la part I del CTE pel que fa a un Projecte

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebba Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 11 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



Bàsic, i a les normes provisionals per a la redacció de treballs tècnics que figuren detallats a l'Annex 2.

6.3.3 - FASE 3: REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU

1. El contingut del Projecte Executiu haurà d'ajustar-se a l'índex general que figura a l'Annex 1 i estarà integrat, com a mínim, per la documentació que figura a l'Annex I de la part I del CTE pel que fa a un Projecte Executiu, i a les normes provisionals per a la redacció de treballs tècnics que figuren detallats a l'Annex 2.
2. Si així es requereix per part de l'Ajuntament, el projecte executiu s'hauria de desglossar en dos documents: projecte executiu d'urbanització i projecte executiu d'instal·lacions. Els dos projectes contendran la documentació necessària per a la seva licitació independent, si fos el cas.

6.3.4 - FASE 4: DIRECCIÓ DE L'OBRA

1. El contingut dels treballs corresponents a la Direcció de l'Obra figuren detallats a l'Annex 3 del present Plec de Condicions Tècniques.
2. L'abast genèric dels serveis a prestar pel Director de l'Obra s'inicia amb la signatura de contracte i la seva durada serà fins a la finalització completa de les obres i la seva recepció per part de l'ajuntament.
3. Per a la realització de les seves funcions, el Director de l'Obra disposarà de les atribucions necessàries que li permetin adoptar les decisions que consideri oportunes sobre aquells temes que tinguin incidència en el preu o en el termini de les obres, prèvia aprovació de la direcció tècnica de l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró.
4. Dins del preu objecte del contracte es consideren incloses tota mena de taxes, visats (en cas de ser requerits) i assegurances necessàries per a l'exercici de la professió dins de la tasca concreta assignada, no acceptant-se cap tipus de reclamació per part de l'adjudicatari o tercers per aquest aspecte.
5. En el present plec s'estableix, de forma particular, considerar com a objectiu prioritari per l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró assegurar l'execució d'un bon projecte tècnic que assegurí el compliment dels terminis establerts per a l'execució de les obres, una liquidació econòmica final d'aquestes amb els cost més òptim possible per a la propietat, que s'assoleixin els nivells de qualitat final definits per l'administració, a més d'uns costos de manteniment durant la vida útil de les obres el més ajustats possibles.

6.5. DIVISIÓ DEL CONTRACTE EN LOTS

Donant compliment al que estableix l'article 99.3 de la LCSP i amb l'objecte de no dividir el contracte en lots, cal indicar que el projecte objecte del present contracte es configura com una unitat indivisible. La necessitat de coordinar els diferents contractistes, en el cas d'una divisió de l'objecte del contracte en lots, faria excessivament difícil l'execució material del mateix des del punt de vista tècnic i organitzatiu.

6.6. ASPECTES A CONSIDERAR DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Tenint en compte les característiques de l'actuació, l'adjudicatari podrà subcontractar parcialment l'execució d'aquelles parts de l'obra que ho requereixin; tanmateix, no es considera necessari establir condicions especials en aquest sentit.

No es preveuen supòsits d'execució en terminis parcials, ni de pròrroga o de suspensió del termini d'execució, ni pel que fa a la possible execució parcial dels treballs. Tampoc es fan

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 12 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



previsions en relació a les modificacions del contracte, més enllà de les que, amb caràcter general, es fixa a la normativa vigent.

D'acord amb l'annex I de la Llei 9/2017 la LCSP, les obres previstes. es corresponen, amb caràcter general, als epígrafs, concepte i codis CPV següents:

71240000-2 Servicios de arquitectura, ingeniería y planificación
 71242000-6 Elaboración de proyectos y diseños, presupuestos

7. METODOLOGIA I CALENDARI DE TREBALL

7.1. FASES I TERMINIS DE PRESENTACIÓ

D'acord amb el que s'ha exposat a l'apartat anterior, els treballs corresponents a la redacció del Projecte Bàsic i d'Execució s'elaboraran seguint les següents fases, als efectes de seguir i consensuar les solucions i propostes amb l'Ajuntament i amb els servies tècnics municipals, sense que això hagi de suposar, necessàriament, el lliurament de la documentació corresponent a cadascuna de les fases.

- **AVANTPROJECTE:** Elaboració de la proposta completa a nivell d'avantprojecte, amb els aspectes generals de l'actuació. Inclou l'elaboració dels estudis previs i l'anàlisi complet de la urbanització i de la documentació i informació existents.
Termini de lliurament:
Dos mesos des de la formulació de l'encàrrec.
- **PROJECTE BÀSIC:** Elaboració del projecte bàsic amb el grau de detall suficient que permeti, si s'escau, la seva tramitació tant per part de l'Ajuntament com davant altres organismes competents.
Termini de lliurament:
Dos mesos des de l'acceptació de l'avantprojecte per part de l'Ajuntament.
- **PROJECTE D'EXECUCIÓ:** Redacció completa del Projecte Executiu.
Termini de lliurament:
Tres mesos des de l'acceptació o, en el seu cas, aprovació del projecte bàsic per part de l'Ajuntament.

7.2. FORMA DE PRESENTACIÓ

- **Documentació de redacció dels documents tècnics:** d'acord amb les normes provisionals adjuntes.
- **Documentació durant l'execució de l'obra i al final de l'obra:** de cada document elaborat se'n lliurarà una còpia a l'Ajuntament mitjançant una instància genèrica per registre electrònic d'entrada, dirigida als SSTT municipals de l'àrea d'urbanisme. La documentació escrita es lliurarà en format DIN-A4 i els plànols s'elaboraran en format DIN-A4 o A3.

7.3. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURA A L'ADJUDICATARI

L'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró facilitarà a l'adjudicatari la següent documentació:

- Cartografia municipal bàsica, en format *.dwg (e 1/1000).
- Aixecament topogràfic de l'àmbit del projecte.
- Disposicions del Planejament vigent.
- Projecte del primer tram del carrer Miramar.

CASTELL D'ARO, PLATJA D'ARO I S'AGARÓ, gener de 2025.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 13 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puigner Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



ANNEX N° 1.
 Documentació i contingut orientatiu d'un projecte executiu d'obres municipals - Projecte d'Urbanització

Aquest document estableix de forma genèrica quin és el contingut orientatiu d'un projecte executiu d'obres municipals d'urbanització. La seva estructura i contingut s'adequarà a les característiques específiques de l'actuació que es vol portar a terme i al que estableix la normativa vigent d'obligat compliment amb l'objectiu d'aconseguir una completa definició de les obres a executar.

I. MEMÒRIA

IN. Índex de la memòria

- MG. Dades generals
- MG 1 Identificació i objecte del projecte (*) (**)
- MG 2 Agents del projecte (*) (**)
- MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

(Es relacionaran els documents complementaris i/o els projectes parcials, especificant quins són els seus tècnics redactors quan siguin diferents del projectista)

MD. Memòria descriptiva

- MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida (*) (**)
 - MD 1.1 Aspectes generals.
 - MD 1.2 Estructura de la propietat.
 - MD 1.3 Condicionants urbanístics.
 - MD 1.4 Edificacions i instal·lacions de serveis públics existents afectats per l'obra.
- MD 2 Descripció del projecte (*) (**)
 - MD 2.1 Descripció gral. del projecte i de l'entorn (*) (**)
 - MD 2.2 Justificació de la solució adoptada i solucions alternatives (*) (**)
 - MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i d'altres normes, si s'escau (*) (**)
 - MD 2.4 Relació de superfícies de l'àmbit d'actuació. Fases (*) (**)
- MD 3 Prestacions de la urbanització: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'actuació (*) (**)
 - MD 3.1 Condicions funcionals de la urbanització (*) (**)
 - MD 3.2 Seguretat d'utilització i accessibilitat (*) (**)
 - MD 3.3 Inundabilitat i permeabilitat del sòl (*)
 - MD 3.4 Paràmetres de mobilitat (*)
 - MD 3.5 Criteris de seguretat i prevenció de violències (*)
 - MD 3.6 Atenuació acústica ambiental (*)
 - MD 3.7 Estalvi d'energia (*)
 - MD 3.8 Altres requisits de la urbanització (*)
- MD 4 Organització de l'obra.
- MD 5 Seguretat i salut.
- MD 6 Pressupost.
 - MD 6.1 Pressupost d'Execució Material
 - MD 6.2 Pressupost d'Execució per Contracte
 - MD 6.3 Pressupost per Fases (si s'escau)
 - MD 6.4 Revisió de preus (si s'escau)

MC. Memòria constructiva

- MC 0 Descripció general.
- MC 1 Cartografia i topografia.
- MC 2 Geotècnia, geologia.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 14 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



- MC 3 Treballs previs, replanteig general i adequació de l'entorn.
- MC 4 Moviment de Terres i Enderrocs.
- MC 5 Ferms i Paviments.
- MC 6 Obres de fàbrica. Estructures i Murs.
- MC 7 Xarxa d'Aigües Residuals i Pluvials.
- MC 8 Xarxa Aigua Potable.
- MC 9 Xarxa Enllumenat Públic.
- MC 9 Xarxa Baixa Tensió i Mitja Tensió.
- MC 10 Telecomunicacions i Gas.
- MC 11 Serveis afectats.
- MC 12 Mobiliari Urbà.
- MC 13 Jardineria.
- MC 14 Mobilitat, circulació i senyalització.
- MC 15 Seguretat viària i Senyalització.
- MC 16 Neteja i acabat.
- MC 17 Construccions i instal·lacions temporals. (si s'escau)
- MC 18 Altres.

MN. Normativa aplicable

- MN 1 Edificació
- MN 2 Urbanització
- MN 3 Altres
- MN 4 Justificació que el projecte compleix la normativa vigent.

MA. Annexes a la memòria

- MA 1. CARACTERÍSTIQUES GENERALS
- MA 2. INFORMACIÓ SOBRE ELS SERVEIS EXISTENTS
- MA 3. ASSESSORAMENT COMPANYIES DE SERVEIS
- MA 4. DIMENSIONAT DELS SEVEIS URBANÍSTICS
- MA 5. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
- MA 6. PLA D'OBRA DETALLAT
- MA 7. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- MA 8. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- MA 9. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.
- MA 10. PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIO.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 15 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

*El projecte contindrà tants plànols com calguin per a la definició en detall de les obres.
En fase d'avantprojecte s'inclouran plànols de situació general i de conjunt necessaris per
definir els aspectes essencials de l'obra.*

*En els plànols s'indicarà l'escala utilitzada i es considera recomanable que continguin escala
gràfica. Les cotes dels plànols seran suficients per a la correcta comprensió arquitectònica
del projecte i la justificació de les normatives.*

01 DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ

- 01.1 Situació (*) (**)
- 01.2 Emplaçament (*) (**)
- 01.3 Condicionants urbanístics (*) (**)

02 TOPOGRÀFIC

- 02.1 Base Topogràfica (*) (**)

03 INFRASTRUCTURA EXISTENT

- 03.1 Sanejament
- 03.2 Gas natural
- 03.3 Aigua potable
- 03.4 Subministrament elèctric mitja tensió (plantes i alçats)
- 03.5 Subministrament elèctric baixa tensió (plantes i alçats)
- 03.6 Enllumenat públic (plantes i alçats)
- 03.7 Telecomunicacions (plantes i alçats)
- 03.8 Vialitat

04 PLANTA PROPOSTA

- 04.1 Planta general (*) (**)
- 04.2 Pavimentació (*)
- 04.3 Paràmetres d'accessibilitat (*) (**)
- 04.4 Intervenció de bombers (*) (**)
- 04.5 Mobiliari urbà i acabats

05 DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

- 05.1 Planta replanteig
- 05.2 Seccions tipus
- 05.3 Detalls constructius

06 OBRES COMPLEMENTÀRIES

- 06 Murs i tanques

07 ENDERROCS

- 07 Ordenació General

08 MOVIMENTS DE TERRES

- 08.1 Perfils longitudinals
- 08.2 Perfils transversals

09 XARXA D'AIGUA POTABLE

- 09.1 Planta traçat
- 09.2 Dotació de instal·lacions de protecció contra incendi
- 09.3 Detalls constructius

10 XARXA DE SANEJAMENT

- 10.1 Planta traçat
- 10.2 Perfil longitudinal
- 10.3 Detalls constructius

11 TELECOMUNICACIONS

- 11.1 Planta general (plantes i alçats)
- 11.2 Detalls constructius

12 SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC MITJA TENSÍO

- 12.1 Planta general (plantes i alçats)
- 12.2 Detalls constructius

13 SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC BAIXA TENSÍO

- 13.1 Planta general (plantes i alçats)

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 16 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



- 13.2 Detalls constructius
- 14 ENLLUMENAT**
 - 14.1 Planta general (plantes i alçats)
 - 14.2 Detalls constructius
- 15 GAS**
 - 15.1 Planta general
 - 15.2 Detalls constructius
- 16 VIALITAT**
 - 16.1 Vialitat (*)
 - 16.2 Senyalització

Quan un plànol de serveis té poca informació i es fa poc útil, i si les xarxes d'instal·lacions són senzilles i ho permeten, es podran ajuntar plànols d'instal·lacions sempre que no generi confusions.

Tant es poden ajuntar els plànols d'instal·lacions existents i proposades del mateix servei, com els plànols de diferents serveis.

III. PLEC DE CONDICIONS

- PCA. Plec de condicions administratives**
- PCT. Plec de condicions tècniques particulars**

IV. PRESSUPOST

- PA. Amidaments.**
- P1. Quadre de preus num. 1.**
- P2. Quadre de preus num. 2.**
- PP. Pressupost.**
- PR. Resum de pressupost.**
- PE. Pressupost execució per contracte.**

En fase de Projecte Bàsic: Pressupost aproximat ()*
Valoració aproximada de l'execució material de l'obra projectada per capítols.(Incloent l'Estudi de Seguretat i Salut i el de Gestió de Residus)

*En fase d'Avantprojecte: Pressupost estimatiu (**)*
Valoració aproximada del cost de l'obra

VI. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

El projecte d'execució d'urbanització es complementarà amb els documents i/o projectes necessaris -identificats en l'apartat MD3 de la Memòria- per a la completa definició de les obres a executar i per a l'obtenció de les autoritzacions necessàries per dur-les a terme. La seva estructura i contingut s'adequarà al que estableix la normativa d'aplicació i a les especificacions de les entitats o dels organismes que els requereixin. Si es planteja un projecte per fases, s'adjuntarà en aquest apartat les separates corresponents a cada fase.

- S1. Separata de la Fase 1**
- S2. Separata de la Fase 2**

() En fase de Projecte Bàsic es defineixen les característiques generals de l'obra, amb l'adopció i justificació de solucions concretes.*

*(**) En fase d' Avantprojecte s'indiquen els aspectes essencials del projecte referits als seus condicionants principals.*

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 17 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprobat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



Aclariments sobre els continguts d'un projecte d'obra municipal d'urbanització.

Nota "a": Topogràfic, serveis i elements afectats. Cal indicar:

- Característiques del terreny: dades de l'estudi topogràfic (corbes de nivell) dades de l'estudi geotècnic (punts d'inspecció amb el tipus d'inspecció, capes i tipus de terreny, nivell freàtic, ...). Orientació
- Nivell d'inundabilitat
- Servituds (distàncies a carreteres, rius i rieres, ...)
- Servituds en façana a finques privades
- Excavacions i adequació del terreny, elements de contenció de terres (rasants i nivells)
- Afectacions a edificacions veïnes, serveis existents (xarxes elèctriques, clavegueram,...) i altres elements (vegetació, mobiliari, elements de les instal·lacions, ...): posició (sobre, sota terreny; fondària, alçada, referència a punts localitzables sobre el terreny) i característiques a considerar.
- Representacions de desmunts i replens. Representació d'explanacions. Superposició de perfils originals i modificats. Ubicació dels elements de contenció.
- Plantes, perfils, altres. Esquema en planta de les seccions o perfils realitzats. Aixecament taquimètric amb llistat de coordenades
- Cotes i coordenades necessàries (indicant si són relatives o UTM). Nivells i cotes rasants.
- Es recomana escala E: 1/200.

Nota "b": Ordenació general i urbanització dels espais exteriors. S'indicarà:

- Accessos al recinte, a l'aparcament i als diferents espais exteriors. Condicions d'accessibilitat de les persones, de vehicles i d'intervenció de bombers.
- Representació dels espais exteriors: vials, aparcaments, zones pavimentades, zones enjardinades, pistes poliesportives, àrees de joc, etc.; i dels elements d'urbanització: murs de contenció, tancaments perimetrals, vegetació, mobiliari.
- Assenyalant els nivells definitius dels diferents accessos al solar i les rasants dels carrers perimetrals d'acord amb les dades del plànol topogràfic.
- Característiques generals dels sistemes constructius (estructura, envoltent, acabats, urbanització, altres) .

Nota "c": Moviment de terres

- Si procedeix, s'inclourà un annex on s'explicaran i desenvoluparan els següents apartats:
 - Obtenció d'amidaments
 - Es detallarà el procés d'obtenció de les cubicacions i base de dades emprades.
 - S'exposarà el coeficient de majoració considerat als amidaments d'excavació i terraplenat per compensar els errors deguts a la cartografia.
 - Classificació de les excavacions
 - Atenent als resultats geotècnics exposats a l'annex corresponent, es classificaran els materials en funció de la seva excavabilitat i en funció del seu reaprofitament i aptitud per la formació de reblerts, d'acord amb el PG-3.
 - Pels desmunts, es justificarà el talús final adoptat.
 - Compensació de les explanacions
 - A partir de l'estudi geotècnic, s'analitzaran els diferents tipus de materials i la corresponent destinació dins o fora de l'obra, deduint finalment els volums necessaris de materials provinents de préstec, així com el corresponent a abocador. Per a l'estudi de les compensacions, s'aplicarà, als volums de desmunt restants, el factor de conversió adequat, d'acord amb la naturalesa del material aprofitable de la traça. S'ha d'incloure el càlcul o justificació d'aquests coeficients de pas.
 - Es procedirà a un estudi de compensació, emprant el mètode del diagrama de masses que donarà informació sobre el següent:
 - 1 Volums excavats que es transportaran a abocador, amb indicació de les zones d'origen i l'abocador de destí.
 - 2 Volums de reblert que es realitzen amb préstecs, amb indicació del préstec origen i les zones on s'utilitzen.
 - 3 Distàncies de transport per als diferents volums transportats.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebba Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 18 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprobat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



Es verificarà que existeix balanç nul entre les aportacions: excavació i préstec i els reblerts i abocaments.

A més de realitzar els càlculs analítics, es representarà la compensació mitjançant un diagrama de masses.

L'estudi de compensació longitudinal s'acompanyarà del corresponent estudi de distàncies de transport, determinant les distàncies mitges de transport pels volums transportats, en funció de la distància existent entre el centre de gravetat del diagrama de masses de les zones corresponents a desmunt i reblert.

L'excavació de terra vegetal es considerarà separada de la resta, havent de preveure el seu aplegament abans que pugui ésser reutilitzada.

Nota "d": Ferms i paviments

- Es justificaran les seccions de ferm adoptades per a les calçades, amb indicació de la normativa utilitzada.
- Aquesta justificació es basarà en:
 - Nivell de servei, dades i previsions de trànsit.
 - Els condicionants climàtics, les característiques de l'esplanada segons les prospeccions realitzades i l'estudi dels materials procedents de l'excavació i/o de préstecs.
 - Les característiques geomètriques del traçat.
 - Consideracions constructives i de conservació-reposició.
 - Optimització econòmica.
- En projectes de condicionament o de reforçament de ferm existent, aquest annex s'haurà de redactar seguint les indicacions de la "Instrucció 6.3-IC de refuerzo de firmes". En aquests casos, s'adjuntarà l'estudi de deflexions que haurà de servir per al disseny i dimensionament de la solució.

Nota "e": Il·luminació

- S'inclourà, si procedeix, un annex, on es justificaran els criteris emprats i les solucions adoptades per a les obres i les instal·lacions d'il·luminació, que hauran d'ajustar-se a allò establert per l'Ajuntament. S'hauran de definir els següents apartats:
 - Nivells d'il·luminació per a cada zona.
 - Escomeses i centres de transformació.
 - Línies d'alimentació.
 - Tipus i situació de bàculs i columnes.
 - Tipus de lluminàries, làmpades i equips d'encesa.
 - Xarxes d'enllumenat i de terra.
 - Servituds en finques privades
- S'indicarà l'Administració o Entitat que assumirà la seva titularitat, així com els futurs costos de manteniment i de consum d'electricitat.

Nota "f": Serveis afectats

- El Projectista determinarà aquells serveis i servituds que resulten afectats per l'execució de les obres objecte del projecte, i definirà i projectarà les actuacions necessàries per resoldre les afeccions, deixant el servei en les mateixes condicions tècniques i d'explotació que tenia prèviament a la implantació de l'obra. Se seguiran les següents etapes:
 - Serveis existents: localització i identificació dels serveis existents a la zona del projecte. (plantes i alçats)
 - Afeccions: identificació de les afeccions produïdes i el motiu de l'afecció.
 - Solució d'afeccions: definició de les actuacions a dur a terme per a solucionar l'afecció. (plantes i alçats)
- Serveis existents: La sol·licitud de serveis existents a totes les companyies i tots els organismes la realitzarà el Projectista.
- En casos concrets, l'Ajuntament farà directament les peticions de serveis a les institucions o organismes oficials.
- En aquests casos, segons els procediments indicats per l'Ajuntament a la reunió d'inici, el Projectista prepararà i lliurarà a l'Ajuntament la documentació necessària per a que aquesta

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 19 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



iniciï l'expedient de petició de serveis existents a organismes oficials. En concret, plànols en paper i CD en pdf i cad de l'actuació, amb:

Plànol de situació i emplaçament

Plantes generals, amb una franja marcada d'àmbit d'actuació d'uns 100m d'amplada a costat i costat de l'àmbit d'actuació.

Els plànols han de portar el caixet i indicacions dels límits i noms dels termes municipals.

- L'Ajuntament, a l'inici del projecte, facilitarà al Projectista una relació de companyies generalistes i contactes adequats a qui el Projectista ha d'adreçar la sol·licitud de serveis existents, així com aquells organismes als que s'adreçarà l'Ajuntament.
- El Projectista esbrinarà les companyies, entitats i associacions d'àmbit local, així com els afectats particulars, mitjançant les visites de camp oportunes, i farà les sol·licituds corresponents que incorporarà a una taula que formarà part de l'annex de Serveis Afectats del Projecte, com a resum de les gestions realitzades.
- L'Ajuntament enviarà al Projectista les cartes enviades als organismes, i lliurarà les seves respostes tan aviat com les rebí. Si es produeix demora en la resposta, el Projectista reclamarà contactant directament amb l'organisme.
- De les cartes o e-mails de peticions realitzades pel Projectista, s'emetrà, cas de carta, còpia escanejada via e-mail a l'adreça electrònica que indiqui l'Ajuntament, i cas d'e-mail, amb còpia a la mateixa adreça i a la del tècnic responsable del seguiment.
- Al finalitzar la redacció del Projecte, es lliurarà a l'Ajuntament un CD amb:
 - Pdf i suport informàtic dels plànols de serveis existents.
 - Documentació enviada i rebuda de les companyies organitzada per carpetes segons companyia.
 - Taula de Serveis Existents completada.

- Afeccions: El Projectista identificarà les afeccions que la infraestructura produeixi als serveis existents, especialment les d'aquells que poden ser considerats com a serveis crítics.
- S'entén per a servei crític, aquell servei l'afecció del qual pot condicionar fortament el disseny de la infraestructura, el cost de la inversió o l'execució de les obres. En general, els serveis crítics es poden assimilar a serveis destinats al transport (energia elèctrica, abastament en alta, gasoductes, oleoductes, etc..), encara que també un servei de distribució podria ser considerat crític.
- Quan el Projectista detecti un servei crític, ho comunicarà a l'Ajuntament per tal de coordinar les reunions conjuntes escaients. L'Ajuntament valorarà si és necessari demanar a la companyia un Informe d'Afecció. En cas que calgui, el Projectista el sol·licitarà a la companyia propietària.
- Una vegada localitzats i identificats els serveis afectats, es realitzarà, en els casos en que la reposició ho requereixi, un aixecament topogràfic local a l'entorn del punt d'intercepció, determinant amb exactitud les coordenades i cotes dels diferents elements del traçat afectat (pals de recolzament, esteses aèries, etc).
- El projecte ha de concloure amb la identificació de la totalitat dels serveis afectats amb indicació d'aquells que s'hagin establert com a crítics i una proposta de reposició grafiada.

- Solució afeccions: El Projectista definirà les actuacions que cal realitzar per tal de solucionar les afeccions produïdes, ja sigui mitjançant un desplaçament o variant del servei, una protecció o estintolament (sense desplaçament), un desviament provisional, o anul·lació temporal, i posterior reposició ocupant l'espai originari, etc.
- Les propostes de reposicions seran grafiades sobre els plànols de planta i alçat del projecte. Un vegada validades per l'Ajuntament, seran trameses a la companyia propietària, sol·licitant explícitament estudi tècnic i econòmic del desplaçament del servei. Cal determinar aquelles dades (tècniques, geomètriques, temporals...) associades a la reposició que imposin condicionants a l'obra.
- El Projectista consensuarà amb la companyia les solucions i concretarà, per a cada afecció, els treballs que durà a terme la companyia, valorats en el seu estudi, i els treballs que farà el contractista, valorats a preus de projecte segons la base de preus de l'ITEC de l'any en curs.
- El projecte inclourà l'estudi tècnic econòmic de les companyies afectades.
- L'estudi tècnic econòmic de la companyia figurarà a l'annex de serveis afectats i serà convenientment adaptat als plànols i pressupost de l'obra.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 20 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignerol Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



- Aquest apartat de la memòria contindrà els següents punts:
 - Serveis existents: constaran els treballs realitzats per a obtenir la informació dels serveis existents a la zona del projecte, fent una descripció dels mateixos de manera general i agrupats per tipologia de servei; línies elèctriques, línies i canalitzacions telefòniques, conduccions d'aigua, etc. S'inclourà al final d'aquest punt la Taula de Serveis Existents completada.
 - Serveis afectats: agrupats per companyies, per cada afecció es descriurà:
 1. Servei afectat número xxx (plànol on figura el servei i la seva reposició).
 2. Descripció del servei, indicant la seva ubicació i les dades tècniques que el caracteritzen (diàmetre, material, pressió de servei, secció conductors, tensió, número de circuits, número de conductes, fondària, etc., etc..
 3. Afecció: descripció detallada del motiu de l'afecció. S'indicarà si es considera un servei crític.
 4. Solució adoptada: descripció tècnica detallada de la solució, indicant materials, diàmetres, secció de conductors, etc., així com les característiques de l'obra civil a realitzar, indicant quins treballs executa la companyia i quins el contractista. S'indicarà si es tracta d'una solució provisional o definitiva.
 5. Pla de treballs: s'indiquen quins treballs de l'obra queden impeditos per la presència del servei i que, per tant, no poden ser iniciats fins que el servei existent estigui sense servei.
- PRESSUPOST DE SERVEIS AFECTATS
- Figurarà en aquest punt el Pressupost dels Serveis afectats, en format de taula, afecció per afecció, agrupats per companyies. Per cada afecció s'indicarà el pressupost dels treballs a realitzar per la companyia i el pressupost dels treballs a realitzar pel contractista, obtenint el total per afecció, el total companyia i el total general.
- TAULA RESUM SERVEIS AFECTATS
- S'inclourà en aquest punt una Taula Resum de Serveis Afectats.
- NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE
- El Projectista manifestarà en aquest apartat la legislació i normativa d'obligat compliment que és d'aplicació i que ha tingut en compte en la definició dels treballs contemplats en el present apartat. També relacionarà la normativa pròpia de cada companyia.
- Apèndix 1 – Reportatge fotogràfic
 - S'inclourà un reportatge fotogràfic on es destacaran imatges de cada servei afectat.
- Apèndix 2 – Sol·licituds, respostes i Estudis de companyies
 - S'inclourà la correspondència enviada i rebuda de les companyies i entitats: cartes, e-mails, plànols de serveis existents, sol·licitud d'estudi tècnic econòmic i els estudis amb el pressupost de companyia..
 - S'organitzarà per Documentació de Serveis Existents (sol·licitud, respostes i plànols) i Documentació de Reposicions (sol·licitud estudi, resposta i estudi de companyia).
- Apèndix 3 – Càlculs
 - S'inclouran en aquest apartat els càlculs necessaris per a justificar el dimensionat d'aquells treballs que ha de dur a terme el contractista adjudicatari de les obres.
 - S'inclourà al "Plec de Prescripcions Tècniques Particulars" del Projecte Constructiu, la definició exacta de totes i cadascuna de les unitats d'obra necessària per l'execució material de les reposicions projectades, les especificacions de qualitat que han de complir els materials emprats, així com la forma d'amidament i abonament, fent referència expressa als preus del quadre de preus núm. 1 que siguin d'aplicació en cada cas.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 21 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



Nota “g”: Estudi de Seguretat i Salut

- L'Estudi de Seguretat i Salut contindrà tots els documents i satisfarà tots els requisits previstos per l'article 5 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció així com la llei d'obra pública 3/2007 del 4 de juliol (Art.18).
- L'estructura bàsica de l'Estudi de Seguretat i Salut contindrà en termes generals almenys els documents que es llisten a continuació:

1. MEMÒRIA

- 1.0 Índex
- 1.1 Dades de l'encàrrec i de l'estudi de seguretat i salut.
- 1.2 Dades del projecte i de l'estudi de seguretat.
- 1.3 Objectiu de l'estudi de seguretat i salut.
- 1.4 Justificació que l'obra requereix un estudi de seguretat i salut.
- 1.5 Dades d'interès per a la prevenció dels riscos laborals durant la realització de l'obra.
- 1.6 Activitats previstes en l'obra i anàlisi dels riscos.
- 1.7 Unitats d'obra que interessin a la prevenció de riscos laborals.
- 1.8 Instal·lacions d'higiene i benestar.
- 1.9 Previsió d'assistència en cas d'accident laboral.
- 1.10 Formació i reunions.

2. PLEC DE CONDICIONS

- 2.1 Plec de condicions particulars.

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- 3.1 Amidaments
- 3.2 Quadres de preus
- 3.3 Justificació de preus
- 3.4 Pressupost.
- 3.5 Resum pressupost.

4. PLÀNOLS

- 4.1 Plànols de detall.
- 4.2 Plànols d'implantació.
- 4.3 Pla de mobilitat a l'interior de l'obra.
- 4.4 Pla de mobilitat a l'entorn de l'obra.
- 4.5 Plànols de senyalització i/o de cada fase d'obra.

- L'Estudi de Seguretat i Salut contindrà els Quadres de Preus Unitaris i el Pressupost d'aplicació i execució de l'esmentat estudi, que quantificarà el conjunt de despeses previstes tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements amb referència al Quadre de Preus sobre el que es calcula. Únicament hi podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió. El Pressupost d'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut s'incorporarà totalment desglossat al Pressupost d'Execució Material de l'obra.
- Per a la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut caldrà utilitzar l'aplicació informàtica TCQESS del sistema informàtic integrat TCQ 2000.
- Per compliment de la Llei 3/2007 de l'obra pública, caldrà incorporar a la MEMÒRIA, un capítol específic per l'estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents, per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres, incloent als tercers.
- S'hauran d'estudiar específicament totes les activitats que es realitzaran a l'obra, incloent la seva implantació i activitats complementàries, que poden afectar no tan sols a l'obra estrictament sinó també a l'àmbit de la mateixa, que s'haurà de definir. D'aquesta manera, si cal alguna mena de mesura que comporti una despesa, aquesta s'introduirà al pressupost de l'ESS i es traslladaria al PSS.
- S'ha de particularitzar l'Estudi de Seguretat i Salut en un apartat titulat: "Previsions de seguretat pels treballs posteriors i mesures de seguretat a adoptar en cas de que l'obra hagi de ser explotada per tercers", el qual ha de contenir informació al respecte de les mesures de seguretat adoptades al projecte pels posteriors treballs de reparació, manteniment i conservació dels elements que constitueixen l'obra realitzada, no del servei que en la mateixa es vagi a donar.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 22 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



- Pla d'implantació d'obra d'acord amb les fases d'execució previstes juntament amb un pla de mobilitat de l'entorn de l'obra i de l'interior de l'obra per a les tasques de càrrega i descàrrega en comerços, accés als habitatges, accessos pels serveis d'emergència, etc.
- Es descriurà a mode de taula aquelles operacions de reparació, manteniment i conservació que tinguin associada una mesura preventiva contemplada al projecte i per tant a executar a l'obra, per exemple: ates a pous per operacions de neteja i conservació, ganxos instal·lats a capçalera de desmunts per lligar una línia de vida en posteriors treballs de conservació i neteja, arquetes identificades amb el servei que conté per facilitar les tasques de manteniment, etc. Aquestes mesures quedaran reflectides també als plànols de l'Estudi.
- En el cas que no s'hagi contemplat cap mesura de seguretat perquè no n'hi hagi d'haver cap o no es pugui incorporar a l'obra realitzada s'exposarà i justificarà la seva inexistència.
- S'especificarà el tràmit de com es farà conèixer al futur explotador, un cop finalitzada l'obra, les mesures de seguretat adoptades en fase de projecte i les realment executades pels posteriors treballs de reparació, manteniment i conservació. També es determinarà la documentació que caldrà lliurar-li al respecte (memòria, plànols, especificacions de les mesures adoptades, etc).
- El Pressupost de seguretat i salut a més de en aquest annex, serà inclòs al pressupost de l'obra en un capítol específic.

Nota "h": Seguretat d'utilització i Accessibilitat.

- Es definiran i justificaran les solucions adoptades que permeten garantir el requisit bàsic de Seguretat d'utilització.
- Objecte: S'indicarà que l'espai s'ha projectat de manera que permeti garantir les exigències de seguretat en cas d'utilització, en particular, en quant a limitar el risc de caigudes, d'impactes o enganxades, d'immobilització en recintes tancats, causat per il·luminació inadequada, per situacions d'alta ocupació, per vehicles en moviment i per l'acció del llamp.
- Normativa aplicada: S'especificarà la normativa aplicada en el projecte (estatal, autonòmica i municipal) per establir les exigències de seguretat d'utilització i, també, la normativa aplicada per donar compliment a les mateixes.
- Condicions de seguretat d'utilització: Es definiran les condicions del projecte que garanteixen el compliment de les exigències de Seguretat d'Utilització justificant el compliment de la normativa. En cas que no sigui necessària l'aplicació de l'exigència, caldrà indicar-ho. En cas d'adoptar solucions alternatives a les definides en la normativa, caldrà justificar-les adequadament. També caldria indicar els requisits que superin àmpliament els valors fixats per la normativa i que aporten més grau de seguretat.
- Pel que fa als paràmetres que afecten als sistemes constructius, estructura, instal·lacions, la justificació del compliment es complementa amb els apartats corresponents d'aquests sistemes.
- Condicions per limitar el risc de caigudes:
 - Lliscament dels terres: definició de la resistència al lliscament dels paviments. En la definició dels paviments s'incorporen els paràmetres exigibles i se'n dona compliment.
 - Discontinuitats dels paviments: condicions del terra, de les zones de circulació
 - Desnivells: proteccions, característiques de les barreres de protecció.
 - Escales: amplades, graons, replans, proteccions, passamans, senyalització, etc.
 - Rampes (d'ús general, d'itineraris accessibles): amplades, pendents, longituds, replans, proteccions, passamans, etc.
- Condicions d'accessibilitat:
 - S'especificaran les condicions d'accessibilitat del projecte que permeten garantir les exigències i justifiquen el compliment de la normativa.
 - Dotació d'itineraris accessibles: es definiran els itineraris accessibles que disposa l'espai.
 - Dotació d'elements accessibles: es determinaran els elements accessibles que disposa l'espai en correlació als que exigeix la normativa: places d'aparcament, mobiliari, altres.
 - Característiques dels itineraris (desnivells, amplades, espai de gir, portes, paviments, rampes, ...) i dels elements accessibles (dimensions, condicions, proteccions, accessoris, senyalització, altres).
 - La definició es complementarà amb la documentació gràfica corresponent.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebba Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 23 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



Nota “i”: Arqueologia

- En cas d'haver-hi un estudi complementari d'afecció al patrimoni cultural, aquest s'adjuntarà com a apèndix.
- En el cas que es determini la necessitat d'una intervenció arqueològica en fase d'execució de les obres, s'especificarà el procediment a seguir i les zones afectades. Les mesures correctores que se'n desprenguin hauran d'estar pressupostades en el Pressupost del projecte.

Nota “j”: Pressupost

- El Pressupost d'execució material es desenvoluparà seguint els capítols següents i incloent el pressupost de gestió de residus i de seguretat i salut
 - 00 Treballs previs
 - 01 Moviment de terres, sustentació i adequació del terreny
 - 02 Fonamentació, contenció de terres i elements estructurals
 - 03 Paviments
 - 03.1-Vials i zones d'aparcament
 - 03.2- Zones d'estada, de joc i altres
 - 04 Instal·lacions i serveis
 - 05 Jardineria
 - 06 Mobiliari urbà i elements de senyalització
 - GR Gestió de residus
 - SS Seguretat i salut
 - CQ Control de qualitat
- Per confeccionar el Pressupost, el Projectista utilitzarà el Banc de preus d'elements simples i partides d'obra de l'ITEC de l'any en curs i de l'àmbit de preus de Girona.
- Els elements de l'esmentat Banc estan codificats segons una estructura determinada, la qual el Projectista haurà de mantenir. Els elements que es facin servir del Banc, s'inclouran en el pressupost sense cap modificació. En cas que el Projectista consideri oportú afegir al pressupost elements que no figurin al Banc o fer qualsevol modificació en els existents, aquest haurà d'elaborar una proposta, que es lliurarà a l'Ajuntament per a la seva aprovació.
- S'han d'utilitzar sempre que existeixin les partides indicades en el Banc de l'ITEC. En cas que no existeixi cap partida en el Banc, s'haurà de crear una partida nova seguint els criteris i l'ordre que indiquem a continuació: la funció de la partida (pe. aïllament), la forma del producte (pe. plaques), la naturalesa del producte (pe. poliestirè), la fabricació del producte (pe. extruït), les seves dimensions pe. 120 x 60 x 3 cm), el procediment de col·locació (pe. fixat amb tacs), el lloc de col·locació (pe. als sostres), els accessoris i els treballs que s'inclouen en la mateixa.
- Per a la confecció del pressupost, per a l'establiment i el seguiment dels paràmetres de cost, temps i qualitat, s'utilitzarà l'aplicació corresponent del sistema informàtic TCQ2000.
- Quadre de preus Núm. 1 i Núm. 2 agrupats per capítols.

Nota “k”: Justificació de preus:

- Es definiran, d'acord amb el Banc de preus d'elements simples i partides d'obra de l'ITEC de l'any en curs:
 - Elements simples: mà d'obra, materials a peu d'obra i maquinària.
 - Elements compostos, detallant els seus components.
 - Partides d'obra. En cada partida, que haurà d'estar necessàriament descomposta, caldrà que figurin separadament els elements de la mà d'obra, dels materials, de la maquinària i/o els elements compostos.
- Cal remarcar que el Projectista ha de repercutir en els preus de nova creació les dificultats d'execució dels treballs i condicionants de disseny.
- En concepte de despeses indirectes, s'aplicarà, segons l'ITEC, el coeficient del 6% per obres d'urbanització i del 10% per obres d'edificació i rehabilitació.

Nota “l”: Partides alçades:

- Com a norma general, el pressupost del projecte no inclourà partides alçades (PA), excepte aquelles que expressament consideri i aprovi l'Ajuntament. Les partides alçades s'integraran

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 24 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



dins dels capítols a que corresponguin. En particular, s'inclouran en el pressupost del projecte:

Una PA a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi de Seguretat i Salut

Una PA a justificar per la Gestió de Residus a l'obra, en base a l'Estudi de Gestió de Residus definit.

Si és el cas, PA a justificar pels treballs d'enderroc, en base al Projecte d'Enderroc.

Si és el cas i en obres de reforma, PA a justificar per la bastida, en base al projecte de Bastida.

Si és el cas, PA a justificar pels treballs d'investigació, extracció o protecció de restes arqueològiques, en base a un estudi específic.

Si és el cas, PA d'abonament íntegre en concepte d'ajuts de ram de paleta als instal·ladors

Si és el cas, PA a justificar segons pressupost de companyia en concepte d'escomeses d'instal·lacions.

Nota "m": Pressupost d'execució material (PEM) i d'execució per contracte (PEC):

- El Pressupost d'execució material s'organitzarà segons l'estructura abans indicada.
- El PEM serà la suma dels productes dels preus de totes les partides/unitats d'obra, pels amidaments respectius, més les partides alçades (Estudi de seguretat i salut , ajuts de ram de paleta a les instal·lacions, escomeses i d'altres, si és el cas).
- El Pressupost d'execució per contracte de l'obra (PEC) s'obtindrà afegint al Pressupost d'execució material, els coeficients del 13% de Despeses generals, del 6% de Benefici industrial, i el de l'IVA corresponent.

Nota "n": Redacció del Projecte en fases: Avantprojecte, Projecte Bàsic i Projecte d'Execució

- (*) En fase de Projecte Bàsic es defineixen les característiques generals de l'obra, amb l'adopció i justificació de solucions concretes. El seu contingut és suficient per sol·licitar la llicència municipal i d'altres autoritzacions administratives, però insuficient per iniciar la construcció.
- (**) En fase d' Avantprojecte s'indiquen els aspectes essencials del projecte referits als seus condicionants principals: el programa funcional, antecedents i condicionants del solar, normativa urbanística, condicionants de disseny referents a la seguretat en cas d'incendi, etc.
- El contingut dels diferents apartats de l'Avantprojecte o del Projecte Bàsic es desenvoluparan en major o menor grau en funció de la seva rellevància en el disseny i configuració del projecte, atenent a l'objecte que tenen.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 25 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



ANNEX N° 2.
Normes provisional de per a la redacció de Projectes tècnics
per encàrrec de l'Ajuntament.

- A. GENERALITATS**

A.1. SUPERVISIÓ I CONTROL DEL PROJECTE
A.2. IDIOMA
A.3. TIPUS DE DOCUMENTS DIGITALS

B. ESTRUCTURACIÓ DE LA INFORMACIÓ DIGITAL DELS PROJECTES

B.1. SUPORT FÍSIC DE LA INFORMACIÓ
B.2. FORMAT DELS FITXERS

B.2.1. ARXIUS EDITABLES EN FORMAT D'ORIGEN
B.2.2. ARXIUS EN FORMAT PDF

C. SUPORT INFORMÀTIC

C.1. ORGANITZACIÓ I NOMENCLATURA DELS ARXIUS

C.1.1. ESTRUCTURA D'ARXIUS DELS PROJECTES
C.1.2. NOMENCLATURA DELS ARXIUS
C.1.3. ESTRUCTURA DE L'ARXIU DE DIBUIX

C.2. ESTRUCTURACIÓ DELS DOCUMENTS NO GRÀFICS EN FORMAT DIGITAL

C.2.1. ELS FITXERS DE TEXT
C.2.2. ELS FITXERS DEL PRESSUPOST

C.3. ESTRUCTURACIÓ DELS DOCUMENTS GRÀFICS

C.3.1 FITXERS .DWG.
C.3.2. FORMATS DE PAPER I CARÀTULES
C.3.3. DIMENSIONS, ESCALES I UNITATS INTERNES DELS FITXERS.
C.3.4. ESPAI MODEL / ESPAI PAPER
C.3.5. GRUIXOS DE LÍNIES I COLORS
C.3.6. ESTRUCTURA DE CAPES I NIVELLS
C.3.7. TEXTOS
C.3.8. ACOTACIONS
C.3.9. REFERÈNCIES EXTERNES I IMATGES
C.3.10. IMPRESSIÓ
C.3.11. TRACTAMENT DELS PLANOLS NO DIGITALITZATS. ESCANEJAT
C.3.12. CAIXETINS

C.4. ESTRUCTURACIÓ DEL PROJECTE EN FORMAT PDF

C.4.1. OBJECTIUS
C.4.2. REQUERIMENTS
C.4.3 FITXERS DEL PROJECTE EN FORMAT PDF
C.4.4. PROCEDIMENT DE CREACIÓ DELS ARXIUS PDF
C.4.5. INCORPORACIÓ DE DOCUMENTS NO DIGITALS AL FORMAT PDF
C.4.6. FORMAT DE L'ARXIU PDF
C.4.7. NOMS DELS ARXIUS PDF

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 26 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



A. GENERALITATS

Aquest document resumeix els criteris municipals per a la recepció dels projectes encarregats, amb l'objectiu d'establir un marc de treball comú entre les parts implicades en el desenvolupament dels projectes.

A.1. SUPERVISIÓ I CONTROL DEL PROJECTE

L'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró realitzarà un control de qualitat de tota la documentació aportada, retornant els projectes que no s'ajustin a les especificacions. El fet de no ajustar-se a les especificacions donarà lloc a que es pugui considerar el projecte com a no lliurat, i que l'Ajuntament exigeixi un nou lliurament ajustat a les especificacions aquí descrites.

A.2. IDIOMA

Tota la documentació, incloent els rètols en els plànols, es lliurarà en llengua catalana.

A.3. TIPUS DE DOCUMENTS DIGITALS

Hi hauran 2 tipus de documents:

- I. Arxius editables en format d'origen, amb les extensions contemplades en aquesta normativa (Word en format .docx, Excel en format .xlsx, Autocad en format .dwg, , TCQ en format .tcq,...).
- II. Resum de tota la informació subministrada (memòria, annexes, plànols, etc) en format .pdf del programa Adobe Acrobat.

B. ESTRUCTURACIÓ DE LA INFORMACIÓ DIGITAL DELS PROJECTES

B.1. SUPORT DE LA INFORMACIÓ

La informació del projecte s'entregarà en doble format. D'una banda el fitxer digital que forma el conjunt del document tècnic a lliurar, s'entregarà per registre d'entrada electrònic dirigit a l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró i en format “.pdf”. Cada arxiu PDF correspondrà a un tom enquadernat en paper i els seus fulls estaran ordenats d'igual manera que el document imprimible. El nom de cada arxiu serà del tipus:

“Tom 1_Contingut.pdf” o similar.

La segona part de l'entrega correspon als arxius editables del document tècnic en suport digital, que s'entregaran mitjançant un fitxer comprimit tipus .zip a l'adreça de correu electrònic urbanisme@platjadaro.com amb volum màxim de un màxim de bytes de 20MB per a cada correu electrònic. Hi haurà tots els arxius editables del projecte, organitzats en subdirectoris i agrupats degudament. El seu nom ha de permetre reconèixer fàcilment el contingut de l'arxiu.

En el cas que la seva mida no permeti lliurar-los en un sol correu electrònic, es podran lliurar en diversos correus electrònics amb la coherència necessària per reunificar fàcilment els documents que formen el conjunt del document. També s'ofereix la possibilitat de lliurar la documentació en un CD o DVD, els quals han d'indicar de forma completa i suficient la informació que contenen (amb una editor de caràtules adhesives per a CD) que com a mínim ha de ser:

- El nom complet del projecte.
- La data.
- Tipus d'informació que conté (editable o PDF).
- Autor del projecte.
- Logotip de l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Aquests CD's o DVD's es lliuraran amb una caixa adient amb la tapa transparent en la que es veurà la portada del projecte en format reduït, amb tota la informació suficient i indicant, si és el cas, si conté arxius editables o el PDF del projecte.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 27 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



B.2. FORMAT DELS FITXERS

B.2.1. ARXIS EDITABLES EN FORMAT D'ORIGEN

- Per als documents de text s'utilitzarà el formats “.docx” o compatibles amb el programa Microsoft Word.
- Els arxius de CAD hauran d'estar en format “.dwg” del programa Autocad en versió 2013 (en tot moment, la informació al seu interior estarà estructurada segons les directrius d'aquest document). També cal entregar el fitxer de configuració de les “plumilles” en format “.ctb” per als diferents documents gràfics elaborats amb Autocad
- Els formats dels fitxers del pressupost de l'obra, del pressupost del control de qualitat i del pressupost de l'estudi de seguretat i salut seran format “.tcq”, propis del programa TCQ2000. No s'admeten arxius .bc3 pels problemes de compatibilitat parcial que comporten amb TCQ2000.
- Les fotografies o imatges es lliuraran preferentment en format JPG, amb la resolució suficient per a la seva correcta visualització. En el cas de documents que només es poden obtenir a partir d'escanejats (veure punt B.2.2), es permet la presentació d'arxius PDF, tot i ser un format no editable.
- No s'admetran arxius de backup o similar, pels problemes de compatibilitat entre les diferents versions i formats.

B.2.2. ARXIS EN FORMAT PDF

Els arxius en format .pdf s'han d'haver generat a partir dels documents editables originals amb l'ajut d'una eina informàtica de generació d'arxius .pdf. Cal que estiguin correctament indexats, disposant de marcadors per a les seccions i subseccions del document.
No s'acceptaran arxius PDF que hagin estat generats a partir de l'escanejat de documents en paper (excepte en el cas de plànols lliurats per tercers: companyies de serveis, antecedents de projecte, etc).

C. SUPORT INFORMÀTIC

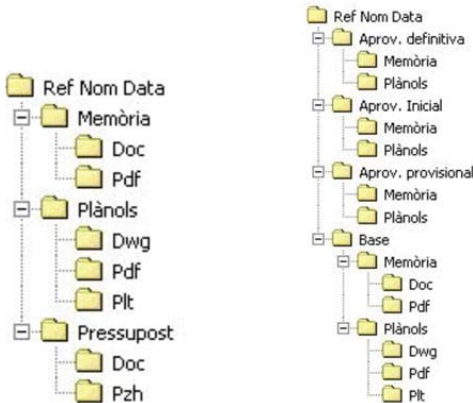
C.1. ORGANITZACIÓ I NOMENCLATURA DELS ARXIS

Els projectes, un cop acabats, cal lliurar-los a l'Ajuntament únicament en format digital. Als punts següents es defineix l'organització dels arxius digitals i la nomenclatura amb què cal lliurar-los a l'Ajuntament.

C.1.1. ESTRUCTURA D'ARXIS DELS PROJECTES

La informació digital s'articularà en directoris i subdirectoris seguint l'estructura que s'indica al gràfic adjunt:

Els arxius de treball, durant l'evolució del projecte, es desaran dins la carpeta “Base”, amb l'estructura que s'hi mostra. A mesura que es van superant els tràmits (Aprovació provisional, inicial i definitiva), es desaran els plànols i memòries **en format .pdf** dins les carpetes de cada fase.



DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 28 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



Tots els plànols hauran d'estar agrupats en un únic directori (a excepció de les referències) i la seva denominació seguirà les regles de nomenclatura que especifica aquest document.
El plànols de les referències estaran agrupats en un subdirectorí sota el dels plànols i seguiran també les regles per a la seva nomenclatura.

C.1.2. NOMENCLATURA DELS ARXIUS

Els noms dels arxius estaran compostos pel nom del treball realitzat amb la data posada darrera seu. La data s'escriu amb l'any al capdavant seguit del mes i el dia. D'aquesta manera els arxius queden ordenats cronològicament, en cas de tenir diferents versions del mateix..

Exemple:

- _ Avantprojecte 2024-06-24
- _ Bàsic 2024-07-12
- _ Bàsic Mod1 2024-07-20
- _ Executiu 2024-08-24
- _ Memòria 2024-08-24
- _ Pressupost 2024-08-24

En el cas que un d'aquests treballs o fases estigués compost per més d'un arxiu, es crearia una carpeta amb el nom i la data que corresponguin (seguint les directrius indicades més amunt d'aquest paràgraf) i a dins cada arxiu tindria el nom corresponent. En cas que fossin els plànols d'un projecte el nom dels arxius estaria format pel número de plànol seguit del nom del mateix.

Exemple:

- _ 01Situació
- _ 02Topogràfic
- _ etc.

Un cop acabats els projectes s'ha de fer una conversió completa de tot el projecte (plànols i textos) a format **.pdf**, seguint la mateixa nomenclatura.

C.1.3. ESTRUCTURA DE L'ARXIU DE DIBUIX

La documentació gràfica informatitzada dels projectes encarregats per l'Ajuntament s'han de presentar en formats executables des de l'entorn CAD (.dwg), que és el programa de dibuix utilitzat a l'Ajuntament.

A continuació definim les característiques gràfiques i organitzatives dels arxius de dibuix que es lliuraran al consistori, amb diferents variants depenent de si es tracta d'un projecte d'edificació, urbanització o planejament. Un sistema de capes unificat, un estil de text i mida determinats, models d'acotació, colors, estils de línia a escala, blocs bàsics, etc.

C.2. ESTRUCTURACIÓ DELS DOCUMENTS NO GRÀFICS EN FORMAT DIGITAL

C.2.1. ELS FITXERS DE TEXT

Tots els fitxers de text seran lliurats en el format ".docx" o compatibles amb el programa Microsoft Word, fent servir qualsevol de les fonts estàndard de Windows. Aquests fitxers s'inclouran en els directoris apropiats de les memòries, annexes i plecs.

C.2.2. ELS FITXERS DEL PRESSUPOST

El fitxer del pressupost de l'obra ha de ser el propi generat pel programa TCQ2000 en format ".tcq" i per tant, en un mateix fitxer trobarem els amidaments, els quadres de preus, el pressupost, el resum de pressupost i l'últim full. En el cas de que el projecte especifiqui, a més, el Pressupost per al Coneixement de l'Administració, aquest podrà presentar-se en format Word o similar i es estarà desat en el directori de l'annex corresponent al PCA, que com a tal es recull en el Plec de Redacció de Projectes.

Els pressupostos per al control de qualitat, o el corresponent a l'estudi de seguretat i salut, (sempre en format de TCQ2000), estaran emplaçats en els seus corresponents directoris.

C.3. ESTRUCTURACIÓ DELS DOCUMENTS GRÀFICS

Tots els documents gràfics, excepte les referències (com s'especifica al punt C.1), estaran agrupats en un sol directori amb els diferents fitxers .dwg.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 29 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



Tots els plànols estaran en el sistema de coordenades universal, de tal manera que les coordenades UTM sigui les correctes (amb les limitacions del nombre de dígits segons el programa). Però es desaran amb la vista rotada de tal manera que en pantalla el caixetí estigui horitzontal i ocupi la màxima extensió de la pantalla. Ha de quedar clar que el que es gira és la vista, i no els objectes del gràfic

C.3.1 FITXERS .DWG.

Els fitxers corresponents als plànols estaran estructurats segons el que s'indica als Plecs per a la redacció de projectes executius d'Edificació, o Infraestructures, segons el cas. Aquesta estructura es plasmarà en l'índex que estarà en el primer plànol (Plànol índex i de situació general).

C.3.2. FORMATS DE PAPER I CARÀTULES

Tant els formats de paper, com el plegat de plànols s'ha de fer seguint les normes DIN que són de caràcter universal.

Els formats bàsics són:

- _ DIN-A1
- _ DIN-A2
- _ DIN-A3 en posició horitzontal
- _ DIN-A4 en posició vertical

Prioritàriament es presentaran els documents gràfics en format DIN-A3 i DIN-A4, excepte aquells casos que per facilitar una bona interpretació de la documentació així ho mereixin.

El tipus i la disposició de la caràtula seguirà el model municipal que es lliurarà en cada cas.

C.3.3. DIMENSIONS, ESCALES I UNITATS INTERNES DELS FITXERS.

Tots els plànols és dibuixaran per tal de poder ser impresos en DIN A1, a l'escala adequada, tot i que només s'imprimeixin en mida A3 pels toms de documentació.

Els objectes estaran representats en les seves dimensions reals, és a dir, una unitat de treball del programa equivaldrà a 1 metre de la realitat. Només s'escalarà la seva impressió en paper. Respecte de l'orientació del plànol i sistema de coordenades actiu, s'estarà en allò que s'ha establert en el segon paràgraf del punt C.3.

Les escales bàsiques a utilitzar per a projectes d'edificació, urbanització i planejament són:

- _ 1/1000 i superiors
- _ 1/500
- _ 1/200
- _ 1/100
- _ 1/50
- _ 1/20
- _ 1/10 i 1/5

En plànols d'un caràcter no tècnic, sinó de presentacions, esquemes, etc. on l'escala no és important, es podran utilitzar altres escales si és necessari. En qualsevol cas, el plànol o document haurà d'especificar clarament l'escala del dibuix, en la caràtula i en la base inferior esquerra del dibuix concret sota el nom del dibuix.

C.3.4. ESPAI MODEL / ESPAI PAPER

El projecte s'ha de dibuixar a l'espai model, a l'espai paper hi haurà la presentació dels plànols amb l'àrea d'impressió predeterminada.

Cada espai paper ha de tenir un sol plànol; així es correspon a un plotejat.

C.3.5. GRUIXOS DE LÍNIES I COLORS

S'utilitzaran les configuracions de gruixos i colors subministrats pels SSTT de l'Ajuntament, en cas de que estiguin disponibles per aquesta aplicació en concret. Del contrari els Redactors de la documentació tècnica podran utilitzar la seva pròpia configuració de treball. En els casos que calgui definir una configuració diferent de la subministrada pels SSTT de l'Ajuntament, s'haurà d'ajuntar a la documentació digital l'arxiu de configuració de gruixos i colors emprat.

D'altra banda, es recomana no dibuixar línies de color groc per ser escassament visibles sobre paper blanc, i no veure's bé al fer fotocòpies.



C.3.6. ESTRUCTURA DE CAPES I NIVELLS

Es permet que l'estructura de capes sigui determinada per l'usuari, sempre que segueixi unes determinades condicions:

- S'ha de mantenir la mateixa estructura de capes en tots els plànols del projecte.
- Totes les capes han de tenir un nom que permeti identificar quin és el seu contingut i han d'estar ordenades. Per exemple:
 - o 001_ Caixetí.
 - o 002_ Topografia
 - o 003_ Urbanització
 - o 004_ Fonaments
 - o 005_ Estructura
 - o 006_ Sanejament
 - o 007_...
- Cal assegurar que el contingut de cada capa és l'adient respecte del nom d'aquesta. Cal estructurar tota la informació en les capes adequades.
- S'ha d'evitar posar els últims retocs d'un plànol agrupats en una única capa, ja que contindrà un conjunt d'elements dispersos barrejats i que requeriran un treball posterior de correcció

C.3.7. TEXTOS

Les tipografies escollides pels plànols de l'Ajuntament són la *Romans.shx* i la *Arial*.

Un cop imprès el plànol, els textos han de ser d'una alçada de 2mm per les acotacions, 3mm per la majoria d'escrits (llegendes, notes, etc.) i de 4mm per textos més importants (títols, capçaleres,...).

Això suposa una alçada de 2, 3 i 4 unitats a l'espai paper i de les següents mides en l'espai model, depenent de l'escala d'impressió del dibuix:

	2	: 3	4 ut
E: 1/500	1	1,5	2,0 ut
E: 1/200	0.4	0.6	0.8 ut
E: 1/100	0.2	0.3	0.4 ut
E: 1/50	0.1	0.15	0.2 ut
E: 1/20	0.04	0.06	0.08 ut
E: 1/10	0.02	0.03	0.04 ut
E: 1/5	0.01	0.015	0.02 ut

C.3.8. ACOTACIONS

S'han incorporat diferents tipus d'acotació definits segons l'escala d'impressió.
E500, E200, E100, E50, E20.

C.3.9 REFERÈNCIES EXTERNES I IMATGES

És imprescindible desar les referències externes i imatges incloses dins del dibuix a la mateixa carpeta on hi ha el dibuix base, així l'arxiu d'Autocad sempre la trobarà sense haver d'indicar-li la ubicació.

Cal introduir les dades cartogràfiques segons les coordenades UTM.

C.3.10. IMPRESSIÓ

Un cop acabat un projecte, cada arxiu ha d'estar preparat per a una impressió fàcil i ràpida. En el cas dels plànols, cada espai paper ha de tenir una àrea d'impressió correctament delimitada. El color bàsic, per estalvi i precisió en el treball, és el negre i grisos sobre blanc amb diferents gruixos de línia. La utilització de colors s'ha d'utilitzar quan serveix per fer més entenedor el document. Seria el cas dels plànols d'instal·lacions, tant en projectes d'edificació com d'urbanització, per la delimitació de zones verdes o dibuix de vegetació quan és necessari, en plànols de planejament per indicar zones, etc., tal com defineix el sistema de capes.

C.3.11. TRACTAMENT DELS PLANOLS NO DIGITALITZATS. ESCANEJAT

És possible que s'hagin de modificar projectes dels quals hi hagin plànols que encara no siguin en format digital. En aquest cas hi ha dues possibilitats: O bé es passarà el plànol a CAD, o bé

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 31 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



es modificarà el full del plànol, i una vegada fetes totes les modificacions en paper s'escanejarà el plànol a una resolució de 300 dpi per generar un fitxer JPG.

El nom del fitxer seguirà la mateixa lògica d'aquesta normativa representant el número de plànol segons l'índex. L'únic és que la seva extensió no serà DWG sinó que serà JPG. Al marc intern del caixetí se li retolaran unes divisions amb un espaiat d'un centímetre. Aquestes divisions serviran per controlar les possibles deformacions a l'hora d'escanejar i imprimir posteriorment.

C.3.12. CAIXETINS

L'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró proporcionarà als redactors el model de caixetí que ha de figurar en els plànols del projecte.

Aquest caixetí incorporarà una sèrie d'atributs editables. Alguns d'ells no variaran en tot el projecte, i altres seran diferents per a cada plànol.

Serà responsabilitat del redactor complementar tots aquests camps del caixetí en tots els plànols. (La data que aparegui en els plànols haurà de ser la mateixa que aparegui a la memòria i portades del projecte).

C.4. ESTRUCTURACIÓ DEL PROJECTE EN FORMAT PDF

C.4.1. OBJECTIUS

La finalitat bàsica del suport PDF és poder substituir en el major grau possible el format paper del projecte, i és per això que el present manual té com a objectiu establir els criteris d'estructuració que ha de tenir el projecte en format PDF per a que la consulta de qualsevol part dels seus documents sigui de fàcil accés.

C.4.2. REQUERIMENTS

Per a elaborar l'arxiu o arxiu PDF cal partir dels documents editables del projecte i comptar amb una eina informàtica que permeti la creació i edició d'arxius PDF (com ara la versió completa del programa Adobe Acrobat). No s'admetran els arxius PDF creats a partir del simple escanejat de documents en paper.

C.4.3 FITXERS DEL PROJECTE EN FORMAT PDF

L'objectiu és obtenir un o més arxius PDF que continguin tot el projecte (portades, memòria, annexes, plànols, plecs, pressupost, etc), de manera que un cop impresos els fitxers .pdf poguéssim enquadrar una nova edició del projecte sense haver de fer cap altra operació. És a dir, els .pdf hauran de contenir tots els fulls del projecte (fins i tot les portades, índexs, etc) i internament hauran d'estar ordenats seqüencialment. Cada tom del projecte en paper es correspondrà amb un únic arxiu .pdf, que contindrà tots els fulls i portades del tom corresponent en paper (amb les excepcions que s'indiquen a l'apartat C.4.7)

A més, aquests arxius hauran d'estar degudament indexats, per tal de poder trobar les diferents parts del projecte ràpidament.

C.4.4. PROCEDIMENT DE CREACIÓ DELS ARXIS PDF

El procediment de creació dels arxius PDF consistirà bàsicament en:

- 1- Obrir l'arxiu editable amb la seva pròpia aplicació (memòria en Word, plànols en Cad, pressupost en TCQ).
- 2- Imprimir-lo des de la seva aplicació, però fent servir una impressora virtual tipus Distiller o Acrobat PDF, per tal de generar els diferents arxius PDF.
- 3- Un cop generat tots els PDF, amb l'ajut d'un programa que permeti editar els PDF, cal agrupar-los en els respectius arxius (segons el nombre de toms del projecte) i ordenar tots els fulls.
- 4- Finalment, cal crear un índex complet en cada arxiu per tal de poder localitzar fàcilment la informació.
- 5- Un cop fet això, només restarà donar nom a cadascun dels arxius i desar-los a la carpeta corresponent.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 32 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



C.4.5. INCORPORACIÓ DE DOCUMENTS NO DIGITALS AL FORMAT PDF

Pot passar que part dels documents a incorporar no tinguin suport digital (fotocòpies, originals en paper, ...) la forma d'incorporar-los a aquest arxiu passa per escanejar-los (amb les resolucions aconsellades a l'apartat C.3.8) i desar-los com a arxius PDF

C.4.6. FORMAT DE L'ARXIU PDF

El format dels arxius PDF ha de ser el mateix que el de la totalitat del projecte editable, això és DIN A3 o DIN A4, segons sigui el cas.

C.4.7. NOMS DELS ARXIS PDF

El nom dels arxius PDF serà del tipus:

- Tom 1_Memòria i annexes. Pdf
- Tom 2_Plànols.pdf
- Tom 3_Plecs.pdf
- Tom 4_....

En el cas de que algun d'aquests arxius PDF assolís una mida que impossibilités la seva utilització, es permet subdividir aquest arxiu en altres de més petits però sempre per paquets complets (és a dir, no podem partir la memòria o un annex entre dos arxius):

- Tom 1A_Memòria i annexes 1 a 9
- Tom 1B_Annexes 10 a 21
- Tom 1C_Annexes 22 a 31
- Tom 2_Plànols.pdf
- Tom 3_Plecs.pdf
- Tom 4_...

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 33 de 34		
SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34		



ANNEX N° 3.

Tasques de Direcció d'Obres

DIRECCIÓ DE L'OBRA

- Per a la realització de les seves funcions, el Director de l'Obra disposarà de les atribucions necessàries que li permetin adoptar les decisions que consideri oportunes sobre aquells temes que tinguin incidència en el preu o en el termini de les obres, prèvia aprovació de la direcció tècnica de l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró.
- L'abast genèric dels serveis a prestar pel Director de l'Obra s'inicia amb la signatura de contracte i contempla fins a la finalització completa de les obres i la seva recepció per part de l'Ajuntament.
- Dins del preu objecte del contracte es consideren incloses tota mena de taxes, visats (en cas de ser requerits) i assegurances necessàries per a l'exercici de la professió dins de la tasca concreta assignada, no acceptant-se cap tipus de reclamació per part de l'adjudicatari o tercers per aquest aspecte.
- En el present plec s'estableix, de forma particular, considerar com a objectiu prioritari per l'Ajuntament de la Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró, assegurar el compliment dels terminis establerts per a la realització de les obres, liquidació d'aquestes en l'import econòmic més òptim i manteniment durant tot el procés del nivell de qualitat requerit per la propietat i establert en el projecte.

De forma concreta, els serveis a prestar per la Direcció de l'Obra són:

- A1. Direcció d'obra (DO) per part de tècnic competent (titulació d'arquitecte), signatura i visat d'assumeix i final d'obra, així com la resta d'atribucions descrites a la LOE. El tècnic realitzarà un mínim d'una visita setmanal, ampliable segons necessitats de l'obra o requeriment de l'Ajuntament de la Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró.
- A2. Adequació del projecte executiu existent i de l'amidament de l'obra, i rectificació de tota la documentació gràfica i escrita del mateix, durant la seva execució. Queda inclòs qualsevol modificació a realitzar en el projecte que suposi un augment del pressupost de construcció de fins a un 10%, en el termes que contempla el TRLCSP.
- A3. Redacció de l'acta de replanteig i inici d'obres, i redacció d'una acta de seguiment per a informar a l'Ajuntament de la Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró amb una periodicitat quinzenal des de la signatura del contracte de serveis, en el període previ a inici d'obres, durant l'execució d'obres i fins a la signatura del final d'obra i/o l'acta de recepció d'obres, i durant els dos mesos posteriors com a seguiment de repassos i tancament d'obra.
- A4. Amidaments i certificacions mensuals d'obra realitzada signada per DO i DEO, control econòmic, i seguiment estricte per evitar desviaments, amb justificació i projecció de les possibles modificacions pressupostàries, inclosa la redacció d'un informe final detallat de tancament econòmic de l'obra per l'Ajuntament de la Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró.
- A5. Supervisió i control estricte del compliment del planning temporal i econòmic per evitar retards, en comunicació directa amb l'Ajuntament de la Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró.
- A6. Coordinació i supervisió tècnica, si és el cas, dels treballs de les companyies de serveis que intervinguin a l'obra.
- A7. Confecció de la documentació afegida, sol·licitada per les administracions públiques o companyies de serveis, per a la consecució de llicències, qualificacions o escomeses, OCT, assegurances, etc.
- A8. Redacció del projecte "As Built", amb tota la documentació gràfica i escrita dels diferents capítols d'obra i, de manera espacial, amb els plànols d'acabats definitius de l'obra que defineixin la situació exacta de les tapes, embornals, bàculs i altres elements de la urbanització, així com d'aquelles obres i serveis que quedin soterrats. El termini màxim de lliurament d'aquesta documentació serà d'un mes a partir de la signatura del certificat final d'obra.
- A9. Redacció d'un informe de repassos d'obra dins el termini de dos mesos abans de finalitzar l'obra, amb el marge suficient per a que el constructor resolgui els problemes detectats.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN INTERVENCIÓ	EXPEDIENT GENE2025000914
Codi Segur de Verificació: e5fc6ec3-24db-4af8-802b-035ca8bfebbb Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170486_2025_2379994 Data d'impressió: 19/05/2025 18:35:19 Pàgina 34 de 34		SIGNATURES 1.- Isidre Puignero Armengol (TCAT) (aaquest plec a estat Aprovat per Acord de la Junta de Govern Local de data 28 d'abril de 2025), 19/05/2025 18:34



- A10. Redacció del certificat de recepció de les obres, conjuntament amb el director d'execució d'obra i els tècnics que siguin necessaris, en el moment de la seva finalització, inclosos els annexos necessaris per a descriure les possibles mancances o desperfectes a resoldre, així com la redacció d'un informe final de l'estat de l'obra abans d'esgotar-se el termini de garantia ofert pel constructor
- A.11. Redacció del Pla de Control de Qualitat, seguiment del pla amb control de recepció, execució, obra acabada i certificats finals signats, així com la confecció del Certificat de compliment del Programa, acompanyat dels certificats i assajos del materials per a l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró i les administracions públiques o entitats de certificació que ho requereixin.
- A.12.. Coordinació de Seguretat i Salut en fase d'execució segons les funcions descrites al RD 1627/1997 i la resta de normativa vigent al respecte per part de tècnic competent, aprovació del Pla de Seguretat, amb la redacció d'un informe de seguiment per a informar a l'Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró amb una periodicitat suficient adequada al risc durant l'execució de l'obra, tota la documentació signada i visada.