
PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DIRECCIÓ D'OBRA

Expedient de contractació relatiu a la direcció de les obres del projecte constructiu “Projecte constructiu de Millora del tram del Pg. del Lluçanès (BV- 4608), entre el PK 2+560 i el PK 2+760, i reurbanització del tram entre el PK 2+840-3+300. TM de St. Boi de Lluçanès”

Promotor	Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local		
Núm. expedient	2020/0000072	Codi encàrrec	8451_DO_02

Índex

1. Introducció
2. Objecte del contracte
3. Seguiment tècnic dels treballs
4. Descripció dels treballs a realitzar
5. Documentació a lliurar per part de l'adjudicatari
 - 5.1. Informe de revisió del projecte constructiu
 - 5.2. Revisió dels plans lliurats pel Contractista
 - 5.3. Acta de visita d'obra
 - 5.4. Llibre d'ordres i assistències
 - 5.5. Proposta de certificació
 - 5.6. Previsió de certificació final d'obra
 - 5.7. Projecte d'obra executada
6. Documentació a lliurar per part de Diputació
7. Termini d'execució del contracte
8. Autoria dels treballs
9. Propietat dels treballs
- ANNEX A. Projecte d'obra executada
 - A.1. Objectiu de l'annex
 - A.2. Condicions tècniques generals
 - A.3. Contingut del Projecte d'obra executada
 - A.4. Memòria
 - A.5. Annexos a la memòria

A.6. Plànols

ANNEX B. Format de l'estudi o projecte

B.1. Objectiu de l'annex

B.2. Condicions tècniques generals

B.3. Plànols

B.4. Edició digital

B.5. Fitxers editables o font

ANNEX C. Lliurament final de la documentació

C.1. Objectiu de l'annex

C.2. Condicions tècniques generals

C.3. Contingut de la carpeta

C.3.1. Carpeta "DOC 1 MEMÒRIA I ANNEXOS"

C.3.2. Carpeta "DOC 2 PLÀNOLS"

C.3.3. Carpeta "DOC 3 PPTP"

C.3.4. Carpeta "DOC 4 PRESSUPOST"

C.3.5. Carpeta "PORTADA I ALTRES"

1. Introducció

En compliment del que s'estableix a la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (en endavant, LCSP), la celebració de contractes per part de les administracions públiques requereix la prèvia tramitació del corresponent expedient que incorporarà, entre d'altres i llevat dels casos en què la legislació sobre contractació pública o sectorial simplifiqui aquest requisit o en faci excepció, el plec de clàusules administratives particulars (en endavant, PCAP) i el plec de prescripcions tècniques particulars (en endavant, PPTP) que hagin de regir el contracte.

La finalitat d'aquest PPTP és, per tant, definir les condicions i criteris tècnics establerts des de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local (en endavant, OTMSVL) de la Diputació de Barcelona (en endavant, Diputació) que han de servir de base per a l'execució del contracte, definir els treballs a realitzar i concretar els diferents documents que han de ser lliurats per l'adjudicatari del contracte o contractista.

2. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és *la direcció facultativa de les obres incloses el projecte constructiu "Projecte constructiu de Millora del tram del Pg. del Lluçanès (BV- 4608), entre el PK 2+560 i el PK 2+760, i reurbanització del tram entre el PK 2+840-3+300. TM de St. Boi de Lluçanès", (en endavant, projecte).*

Aquest encàrrec comprèn la totalitat dels treballs i serveis necessaris per a la realització de l'objecte del contracte d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en aquest document, assolint els requisits necessaris per a la correcta i completa execució de les obres.

3. Seguiment tècnic dels treballs

El seguiment, control i acceptació dels treballs inclosos en aquest plec serà dut a terme pels tècnics de Diputació que, entre d'altres, signaran conjuntament amb el Director d'obra les actes, informes, certificacions, projecte d'obra executada i qualsevol altre document relacionat amb l'execució de l'obra.

4. Descripció dels treballs a realitzar

L'objecte del contracte serà assumit i coordinat (en cas que hi hagi altres tècnics col·laboradors dirigint altres aspectes i/o àmbits de l'objecte del contracte en funció de les seves titulacions professionals o coneixements específics) pel Director d'obra, que és la persona amb titulació adequada i suficient responsable de comprovar i vigilar la correcta execució de l'obra i que exercirà les funcions que siguin vigents en aquest tipus d'actuacions que, a títol merament enunciatiu, es relacionen a continuació:

- Establiment dels procediments i contactes amb el Coordinador de Seguretat i Salut segons l'establert al RD 1627/1997 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.



- Elaboració i signatura de l'informe de revisió del projecte previ a l'inici de les obres.
- Elaboració i signatura de l'informe de revisió dels diferents plans que ha de lliurar el Contractista de les obres abans de l'inici de les obres.
- Control de l'execució de l'obra dins els límits de preus, terminis i qualitat establerts en el contracte d'obra, inclòs en períodes de suspensió temporal total de l'obra.
- Assistència a quantes visites a l'obra siguin necessàries per desenvolupar de forma adequada les seves tasques, restant a disposició de la Diputació per a realitzar conjuntament visites d'obra amb una periodicitat mínima setmanal.
- Elaboració i signatura d'actes (comprovació de replanteig, inici d'obra, recepció d'obra, etc.), certificacions d'obra (inclosa la relació valorada), informes derivats de l'execució de l'obra (incidències, pròrrogues, resolució defectes, devolució aval al Contractista, liquidació de l'obra, etc.), actes de visita d'obra, Llibre d'ordres i assistències, etc., sempre que es requereixi des de Diputació.
- Contacte amb companyies de serveis per tal de definir acuradament les actuacions a realitzar en obra. En cas d'afectacions a la xarxa de distribució elèctrica soterrada, aplicació de l'Ordre TIC/341/2003 de la Generalitat de Catalunya.
- Inspecció del material a emprar, dosificacions i mesclures, tot exigint les comprovacions, anàlisis i documents d'idoneïtat necessaris per a la seva acceptació, d'acord amb la sistemàtica de control de qualitat aprovada, informant a la Diputació de les incidències esdevingudes i la forma de solucionar-les.
- Supervisió i control de posada a l'obra de les diferents unitats, comprovant dimensions i correcta disposició dels elements constructius, establint amb el Contractista la documentació de constància de característiques i condicions d'obres que hagin de quedar ocultes abans de la seva ocultació.
- Elaboració de les relacions valorades d'obra amb el programa TCQ, d'acord amb les condicions establertes en el projecte. Aquesta relació valorada servirà de base per a les certificacions d'obra i liquidació econòmica del contracte i estarà formulada d'acord amb la normalització que la Diputació tingui establerta.
- Assistència al Contractista en qüestions diverses com, per exemple, interpretació de documents del projecte o fixació de detalls de definició d'obra, a fi que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte. El Director de l'obra serà sempre l'interlocutor del Contractista per a tot tipus de propostes, aclariment de dubtes i demandes diverses, i les resoldrà dins les atribucions que li són pròpies i/o les transmetrà a la Diputació.
- Ordenar al Contractista la substitució o correcció d'unitats d'obra executades que no s'ajustin a les previsions del projecte, paralitzant els treballs si ho estima oportú i donant compte a Diputació de les accions adoptades i els motius per prendre-les.
- Valoració d'incidències d'obra amb repercussió econòmica i realització de les modificacions necessàries (no inclou la redacció de projectes complementaris ni modificats), la necessitat o conveniència de les quals s'observi durant l'execució de les obres, incloent-hi la possible proposta de preus contradictoris. Un cop acordades les esmentades modificacions, les transmetrà a la Diputació i no seran executades fins que no siguin aprovades per aquesta.

- Elaboració del plafó de visualització, si s'escau.
- Elaboració i signatura del projecte d'obra executada.
- Elaboració i signatura de l'informe sobre l'estat de l'obra per a la devolució de la garantia al contractista de l'obra i liquidació econòmica 15 dies abans de la finalització del període de garantia.
- Altres funcions que li siguin encomanades dins l'àmbit de la seva competència i que siguin vigents en aquests tipus d'actuacions.

La realització de la totalitat dels treballs necessaris per a assolir el ple compliment de l'objecte del contracte serà per compte del Contractista, excepte d'allò indicat a l'apartat "Documentació a lliurar per part de Diputació".

Tota la normativa legal o tècnica d'aplicació i/o referència indicada al present document serà substituïda per la vigent en el moment de realització de l'objecte del contracte, en cas que aquella hagués estat derogada.

En cap cas podran servir les normes contingudes en aquest document per justificar l'omissió d'estudis, descripcions o treballs que, a judici de Diputació, hagin d'integrar l'objecte del contracte.

5. Documentació a lliurar per part de l'adjudicatari

En aquest apartat, es fa una breu descripció dels documents principals que el Contractista ha de lliurar a Diputació.

5.1. Informe de revisió del projecte constructiu

Descripció

L'informe de revisió del projecte és el document mitjançant el qual el Director d'obra exposa la seva anàlisi i conclusions del projecte abans de l'inici de l'obra, assegurant el seu coneixement i, si fos el cas, detectant imprecisions, errates o omissions, de forma que es puguin prendre accions correctives prèvies a l'execució de l'obra.

Aquest informe no ha de ser lliurat si el director d'obra és l'autor del projecte.

Contingut

No s'estableix un contingut mínim d'aquest document, però cal revisar de forma aïllada els diferents documents del projecte (memòria, annexos, plànols i pressupost) buscant imprecisions, errates, omissions, etc. i verificar la coherència entre ells, proposant actuacions que resolguin les incidències detectades.

Format

El document es lliurarà en format compatible amb el programa Word, en format DIN-A4, lletra de tipus Arial i mida 11 o similar.

Termini

El termini de lliurament d'aquest document no serà superior a un (1) mes comptat a partir del dia següent a aquell en que s'hagi produït la notificació de l'adjudicació.

5.2. Revisió dels plans lliurats pel Contractista

Descripció

La revisió dels plans lliurats pel Contractista consistirà en una comunicació escrita dirigida als tècnics de Diputació mitjançant la qual el Director d'obra exposarà la seva anàlisi i conclusions dels diferents plans i programes elaborats pel Contractista d'obra abans de l'inici dels treballs.

Contingut

Els elements que caldrà revisar són els següents:

- Programa d'execució de l'obra. S'analitzarà el programa de treballs aportat pel Contractista, que serà de tipus Gantt i amb indicació de la previsió de certificació mensual. S'analitzarà el llistat de tasques i la seva relació (dependències), així com les fites més importants i el camí crític format per les tasques en les que qualsevol retard suposa un retard de la data d'acabament de les obres.
- Pla d'afeccions al trànsit i senyalització provisional d'obra. S'analitzarà la viabilitat de les afeccions al trànsit de vehicles i vianants proposats pel Contractista, valorant la seva complexitat i condicions d'accessibilitat, i la senyalització provisional d'obra d'acord a allò establert a la normativa tècnica de referència (Instrucció 8.3-IC de senyalització d'obra).
- Pla de gestió de residus. S'analitzarà el pla de gestió de residus de construcció i demolició realitzat pel Contractista d'acord a allò establert a l'estudi de gestió de residus del projecte i a la normativa legal estatal (Reial Decret 105/2008 mitjançant el qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició) i autonòmica (Decret 89/2010 mitjançant el qual s'aprova Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya).

Format

No s'estableix cap format.

Termini

El termini de lliurament d'aquest document no serà superior a un (1) mes comptat des de la data de lliurament per part del Contractista d'obra.

5.3. Acta de visita d'obra

Descripció

L'acta de visita d'obra és el document en el que el Director de l'obra consigna les instruccions pròpies de les seves funcions i obligacions i en el que queden enregistrats tots els compromisos, acords o discrepàncies entre les parts o els seus representants relacionades amb l'execució del contracte d'obra.

S'aixecarà acta de totes les visites que es realitzin a l'obra o de les reunions mantingudes en relació a l'obra de referència.

Contingut

No s'estableix un contingut mínim d'aquest document, però, mitjançant l'acta de visita d'obra ha de quedar constància del control per part del director d'obra dels següents aspectes:

- Assistents.
- Termini. Estat actual de les obres, a efectes de seguiment de la seva planificació i grau d'acompliment. En cas de retards sobre la planificació prevista, indicar les causes, responsable i mesures a adoptar.
- Cost. Noves unitats d'obra que necessitin de l'aprovació de preus contradictoris i desviaments d'amidaments que tinguin una incidència significativa en l'import de la certificació final d'obra.
- Control de qualitat.
- Qualsevol altre assumpte tractat a la visita i que alguna de les parts consideri que ha d'aparèixer a l'acta.

A l'encapçalament de cada pàgina, s'indicarà el tipus de document (acta visita d'obra o reunió), número d'ordre correlatiu, títol del projecte, data, hora i lloc (en cas de reunió en lloc diferent al de l'obra).

Format

El format de lliurament serà el mateix que el de l'informe de revisió del projecte.

Termini

El termini de lliurament de l'esborrany de l'acta per a la seva revisió no serà superior a tres (3) dies hàbils comptats a partir de l'endemà de la visita d'obra. En cas que es detectin mancances i/o errades, aquestes hauran d'esmenar-se en un termini no superior a dos (2) dies hàbils. Amb aquests terminis, es pretén que el contingut de la última acta signada sigui el més actualitzat possible.

Un cop hagi rebut el vistiplau de totes les parts, l'acta serà signada pel Director d'obra i, a continuació, per la resta de les parts, ja sigui electrònicament o a la següent visita d'obra. En cas que la signatura no hagi estat electrònica, l'acta s'escanejarà i enviarà en format PDF a totes les parts i a la Diputació.

5.4. Llibre d'ordres i assistències

Descripció

El Llibre d'ordres i assistències o Llibre d'ordres és el document en el que la Direcció d'obra anotarà les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes (relacionades amb temes urgents i/o amb un termini d'execució determinat i crític), autoritzant-les amb la seva signatura, restant el Contractista d'obra obligat a signar l'assabentat corresponent.

Contingut i format

El Llibre d'ordres serà lliurat al Director d'obra per part de Diputació.

Termini

S'obrirà en la data de comprovació del replanteig i es tancarà amb la recepció de l'obra executada, passant a restar en poder de Diputació.

Es lliurarà una còpia de cada full signat al Contractista i una l'altra a Diputació al final de la visita d'obra.

5.5. Proposta de certificació

Descripció

La certificació d'obra és el document justificatiu de l'execució de les unitats d'obra del projecte i de les modificacions introduïdes durant l'execució de l'obra que hagin estat aprovades que serveix de base per als pagaments parcials al Contractista d'obra.

Contingut

La proposta de certificació estarà formada per una portada i un resum de certificació i una relació valorada de l'obra executada.

Format

El document es lliurarà en format compatible amb el programa Excel, segons model facilitat per Diputació.

Termini

Es lliurarà la proposta de certificació a Diputació el primer dia hàbil del mes següent al que correspongui a l'obra executada.

5.6. Previsió de certificació final d'obra

Descripció

La previsió de certificació final d'obra permet conèixer la situació de l'obra en termes econòmics i prendre, si és necessari, mesures correctores.

Contingut

El Director d'obra haurà de traslladar als tècnics de Diputació la previsió de relació valorada de la certificació final de l'obra, que inclourà els preus contradictoris (aprovats o no) i els increments d'amidaments (positius o negatius) que siguin destacables.

Format

El format de lliurament serà el mateix que el de l'informe de revisió del projecte.

Termini

Es lliurarà aquest informe al llarg dels deu (10) dies hàbils previs als últims 45 dies d'execució de les obres, segons la data de finalització de les obres vigent.

5.7. Projecte d'obra executada

Descripció

El projecte d'obra executada (en endavant, POE) permet el coneixement detallat de les característiques de l'obra executada i ha de contenir les dades necessàries que facilitin l'explotació i manteniment posteriors de la carretera i els seus elements.

Contingut

El contingut mínim d'aquest document s'indica a l'annex corresponent (projecte d'obra executada).

Format

Segons es defineix en annex de format de l'estudi o projecte.

Termini

El termini de lliurament no serà superior a tres (3) mesos comptats a partir del dia següent a aquell en que s'hagi produït la recepció de l'obra.

6. Documentació a lliurar per part de Diputació

Des de Diputació, es lliurarà la següent documentació a l'adjudicatari del contracte:

- Projecte indicat a l'objecte del contracte.
- Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obra.
- Contracte d'obra.
- Contactes dels diferents agents implicats.
- Títols i inscripcions que han de constar als caixetins, portades, encapçalaments, lloms, etc. dels documents a lliurar.
- Plantilles per a la confecció dels diferents documents a lliurar.

Tota aquesta documentació serà lliurada en un termini màxim de quinze (15) dies comptats a partir del dia següent a aquell en que s'hagi produït la notificació de l'adjudicació o des de la signatura del contracte (la última de les dues dates).

7. Termini d'execució del contracte

En tractar-se d'un contracte de caràcter complementari al contracte principal de l'obra indicada a l'objecte del contracte, el termini d'execució de l'objecte del contracte s'inicia amb la signatura del contracte, compren el de la pròpia execució de les obres i s'estén

fins el final del període de garantia d'aquestes, amb l'elaboració de l'informe sobre l'estat de les obres 15 dies abans de que finalitzi el període esmentat.

En cas que hi hagi defectes, caldrà elaborar un nou informe després de la corresponent visita de comprovació.

El termini d'execució de la prestació quedarà automàticament ampliat si s'amplia el termini d'execució de les obres del projecte i serà obligatori per contractista.

8. Autoria dels treballs

Tots els documents lliurats a Diputació seran signats pel Director d'obra.

9. Propietat dels treballs

Els documents, en qualsevol fase de la seva redacció, seran propietat de Diputació que, en qualsevol moment, podrà sol·licitar el lliurament de part del treball contractat, sempre i quan sigui compatible amb el programa de treballs presentat (en cas de redacció d'estudis o projectes) i no afecti al correcte desenvolupament d'aquests.

El Contractista no podrà utilitzar per a si mateix ni proporcionar a tercers cap dada dels treballs contractats ni publicar, total o parcialment, el contingut dels mateixos sense autorització per escrit de la Diputació.

El Contractista tindrà l'obligació de proporcionar a Diputació totes les dades, càlculs i procediments emprats durant l'elaboració dels treballs.

Document signat electrònicament

Olga Fernández Tallón	Tècnica Unitat d'Actuacions d'Alt Cost en Seguretat Viària	Autor
Hugo Moreno Moreno	Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local	Vistiplau

ANNEX A. Projecte d'obra executada

A.1. Objectiu de l'annex

El present annex té per objectiu definir el contingut del Projecte d'obra executada que es redacti per a l'OTMSVL de Diputació de Barcelona a fi d'aconseguir un contingut d'informació adequat, coherent i homogeni.

A.2. Condicions tècniques generals

El projecte d'obra executada (en endavant, POE) està format per un conjunt de documents on, entre d'altres, han de quedar definits la geometria de tots els elements de l'obra executada, els materials utilitzats i la caracterització de la qualitat assolida, amb la finalitat de disposar d'un conjunt de dades de suport fiables per a actuacions futures un cop l'obra entri en servei.

El POE ha de ser autosuficient, amb tota la informació necessària per respondre a les consultes més habituals derivades dels treballs de conservació i manteniment.

El POE serà redactat per la Direcció facultativa de l'obra, recolzant-se en els treballs i documentació que pugui realitzar i lliurar el Contractista de l'obra, i signat pel Director de l'obra i pels tècnics responsables de Diputació assignats a la seva supervisió.

A.3. Contingut del Projecte d'obra executada

El contingut mínim del Projecte d'obra executada serà el que s'indica a continuació:

- Una memòria en la qual es descriguin el conjunt dels treballs executats, les dades del Contractista de l'obra, de totes les empreses subcontractades i dels proveïdors de tots els materials emprats, i el control de qualitat realitzat.
- Uns annexos en el que es desenvolupi la informació dels apartats de la memòria. S'aportaran els annexos existents al projecte quan les modificacions realitzades siguin significatives (canvis de traçat, etc.), requereixin de justificació tècnica numèrica, s'hagin executat unitats d'obra noves (no incloses en projecte), etc.
- Els plànols de conjunt i de detall necessaris perquè el conjunt de l'obra executada quedi perfectament definit i també els que delimiten l'ocupació de terrenys i la restitució de servituds i altres drets reals, si escau.

L'estructura del Projecte d'obra executada serà la que s'indica a continuació, sens perjudici d'incloure o extreure els elements que es consideri adient:

- Portada del Projecte d'obra executada.
- Full de signatures.
- Índex general del Projecte d'obra executada.
- Portada del document "Memòria i annexos".

- Portada de la Memòria.
 - Índex de la memòria.
 - Memòria.
- Portada de l'Annex núm. X. Xxxx.
 - Índex de l'Annex núm. X. Xxxx (si s'escau).
 - Annex núm. X. Xxxx.
- Portada del document "Plànols".
 - Plànols.

Les portades, full de signatures, índex general, memòria, determinats annexos, plànols i plec (en cas de projecte) s'elaboraran a partir de models facilitats per Diputació.

A.4. Memòria

La memòria del Projecte d'obra executada és el document que descriu de forma ordenada i resumida tot el seu contingut i serveix de nexa d'unió entre la resta de documents que el formen.

La memòria del POE estarà formada, com a mínim, pels següents apartats:

- Objecte i àmbit d'actuació.
- Antecedents.
- Dades generals de l'obra executada, incloent una taula amb les dades següents:
 - Pressupost de licitació (sense IVA)
 - Pressupost base de licitació.
 - Termini d'execució previst en projecte.
 - Pressupost adjudicació (amb i sense IVA).
 - Nom empresa contractista d'obra.
 - Data acta Comprovació de Replanteig.
 - Data notificació aprovació del Pla de Seguretat i Salut.
 - Data altres actes (suspensions temporals, aixecaments suspensió, preus contradictoris, etc.).
 - Data acta de Recepció (i correcció de defectes, si s'escau).
 - Pressupost certificació final d'obra (amb i sense IVA)
- Descripció de l'obra executada, segons el capítols del pressupost i indicant les principals incidències sorgides.
- Documents que integren el projecte d'obra executada.

Des de Diputació, es lliurarà una plantilla de la memòria per facilitar la seva redacció amb els apartats a incloure-hi tot i que, segons els casos, poden haver-hi apartats que no resultin necessaris o pot resultar necessari afegir-ne d'altres.

A.5. Annexos a la memòria

Els annexos a la memòria desenvolupen, justifiquen o aclareixen apartats específics de la memòria, permetent que aquesta no perdi la continuïtat expositiva i n'hi hauran tants com siguin necessaris per a definir i justificar el Projecte d'obra executada.

Cada annex contindrà un índex (si s'escau) i és numerarà correlativament en el mateix ordre en el que apareix a la memòria.

Hi haurà, com a mínim, els annexos que s'indiquen a continuació, tot i que, segons els casos, poden haver-hi alguns que no siguin necessaris o d'altres que s'hagin d'afegir:

- Annex del reportatge fotogràfic que inclourà imatges preses des dels mateixos punts de vista del reportatge fotogràfic del projecte i permetrà comparar amb la situació prèvia a l'inici de les obres. Les imatges s'obtidran mitjançant càmera fotogràfica que complirà amb les especificacions indicades a l'annex corresponent.
- Annex del control de qualitat que inclourà el Pla de control de qualitat realitzat, els resultats dels assaigs, còpies dels certificats de materials, etc.
- Annex de la gestió de residus de construcció i demolició realitzada.
- Annex de relació de contractistes, subcontractistes i proveïdors.
- Annex d'actes visites (o reunions) d'obra i fulls del Llibre d'ordres i assistència.
- Annex de relacions amb tercers (veïns, companyies serveis, etc.).
- Annex amb altra documentació d'interès.
- Qualsevol altre annex del projecte que hagi estat modificat significativament.

A.6. Plànols

Els plànols són els documents que representen gràficament les actuacions i abast del Projecte d'obra executada per obtenir la comprensió visual del conjunt i, per tant, ha de ser complets, suficients i concisos, buscant la uniformitat del conjunt de plànols.

En general, disposaran de llegenda que faciliti la interpretació dels elements dibuixats.

Els plànols que formaran part del projecte seran, com a mínim, els que s'indiquen a la següent taula (per a estudis i projectes d'obra executada, es marquen amb una creu en columna corresponent) i en el mateix ordre, tot i que poden haver-hi plànols que no resultin necessaris o pot resultar necessari afegir-ne d'altres. També es poden combinar plànols, per reduir el seu nombre, sempre d'acord amb Diputació.

Títol orientatiu nivell 1	Títol orientatiu nivell 2	E/EA	POE
Índex i situació		X	X



Títol orientatiu nivell 1	Títol orientatiu nivell 2	E/EA	POE
Emplaçament	Planta general	X	X
Ortofoto	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Topografia	Planta general / Planta tram X de Y		
Planejament vigent	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Diagnosi estat actual	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Proposta	Planta general / Planta tram X de Y	X	X
Superposició proposta i estat actual	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Superposició proposta i planejament	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Expropiacions, autoritzacions i mutacions demaniales	Parcel·laris	X	
Superposició proposta i Cadastre	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Definició geomètrica	Planta general / Planta tram X de Y	X	X
Definició eixos	Planta general / Planta tram X de Y		
Perfils longitudinals			
Perfils transversals			
Seccions tipus		X	
Enderrocs	Planta general / Planta tram X de Y		
Replanteig	Planta general / Planta tram X de Y		
Urbanització	Planta general / Planta tram X de Y		
Estructures	Situació	X	X
Estructures	Plantes, alçats i seccions	X	X
Estructures	Detalls	X	X
Paviments i vorades	Planta general / Planta tram X de Y		X
Paviments i vorades	Detalls		X
Mobiliari urbà	Planta general / Planta tram X de Y		X
Mobiliari urbà	Detalls		X
Senyalització vertical i abalisament	Planta general / Planta tram X de Y		X
Senyalització vertical i abalisament	Detalls		X
Senyalització d'orientació	Planta general / Planta tram X de Y		X
Senyalització d'orientació	Detalls		X
Marques viàries	Planta general / Planta tram X de Y		X
Marques viàries	Detalls		X
Elements de contenció / Defenses	Planta general / Planta tram X de Y		X

Títol orientatiu nivell 1	Títol orientatiu nivell 2	E/EA	POE
Elements de contenció / Defenses	Detalls		X
Semàfors	Planta general / Planta tram X de Y	X	X
Semàfors	Detalls		X
Enjardinament / Vegetació	Planta general / Planta tram X de Y		X
Enjardinament / Vegetació	Detalls		X
Xarxa d'enllumenat públic	Planta general / Planta tram X de Y		X
Xarxa d'enllumenat públic	Detalls		X
Xarxa de clavegueram	Planta general / Planta tram X de Y		X
Xarxa de clavegueram	Perfil longitudinal		X
Xarxa de clavegueram	Detalls		X
Xarxa de reg	Planta general / Planta tram X de Y		X
Xarxa de reg	Detalls		X
Serveis existents. Xarxa de ...	Planta general / Planta tram X de Y	X	
Serveis afectats. Xarxa de ...	Planta general / Planta tram X de Y	X	X
Serveis afectats. Xarxa de ...	Detalls		X
Superposició serveis	Planta general / Planta tram X de Y		
Superposició serveis	Seccions transversals		
Creuaments en previsió de serveis	Planta general / Planta tram X de Y		X
Desenvolupament obres	Planta, seccions i detalls		
Altres		X	X

Els plànols de Topografia, Planejament vigent, Expropiacions, Serveis Afectats i Desenvolupament d'obra hauran d'aparèixer també als annexos respectius.

Índex i situació

Es situarà l'àmbit d'actuació a nivell comarcal (escala referència 1:50.000), reflectint les principals carreteres, línies de ferrocarril, ciutats i pobles de l'entorn, etc., i a nivell local (escala referència: 1:5.000) (municipi, ciutat, terreny, etc.).

A més, s'afegirà l'índex de tots els plànols que conté l'estudi o projecte.

Emplaçament

Es tracta d'un zoom de l'àmbit d'actuació en el que es poden llegir textos i, per tant, s'assenyalaran les preexistències i noms dels carrers i vies de l'entorn i s'indicaran els equipaments, serveis i llocs d'interès municipal.

L'escala de presentació serà l'adequada per a la visualització del conjunt de les actuacions amb una cartografia de fons d'acord amb aquesta escala. S'indicarà, si s'escau, el paginat de les plantes.

Ortofoto

Una ortofoto és una foto aèria del terreny però georreferenciada a l'espai i rectificada per oferir les mateixes propietats geomètriques que un plànol.

El mapa es realitzarà a la mateixa escala que el de situació a nivell local.

Topografia

Ha d'incloure el llistat de les bases de replanteig, indicant si les cotes i coordenades són relatives o UTM, corbes de nivell, etc.

Planejament vigent

En aquest plànol, s'indicarà la classificació i/o qualificació urbanística del sòl d'acord amb les figures de planejament aprovades. S'indicarà l'àmbit d'actuació.

Proposta

Es dibuixarà la planta viària del projecte amb el detall que permeti entendre la solució plantejada (alineacions vorades, parterres, escocells, escales, etc.) i situar cada element dins del conjunt. No s'empraran trames ni diferents colors, excepte per diferenciar algun element de vegetació i/o mobiliari urbà, ja que la proposta s'utilitzarà per realitzar les superposicions necessàries.

Superposició proposta i estat actual

Es dibuixarà en un únic color tot el que pertany a l'estat actual i, en un altre color, tot el que forma part de la proposta d'intervenció

Superposició proposta i planejament vigent

Es dibuixarà amb els mateixos criteris que el plànol de superposició de proposta i estat actual.

Expropiacions, autoritzacions i mutacions demaniales

Aquest plànol serà el parcel·lari o parcel·laris de l'annex corresponent.

Superposició proposta i Cadastre

En cas que no hi hagi béns i drets afectats, es dibuixarà la informació del Cadastre, ja sigui en un color o tal i com apareix al web, i, en un altre color, tot el que forma part de la proposta d'intervenció.

Definició geomètrica

S'acotaran els elements principals (amplades de calçada, voreres, passos de vianants etc.) per comprendre les dimensions i característiques generals de la intervenció.

Definició eixos

Es dibuixaran els eixos longitudinals i coordenades (x,y,z) i punt quilomètric dels inicis i acabaments de les alineacions, intersecció d'eixos i punts de tangència de les corbes.

S'especificaran el radi i les coordenades del centre en les corbes circulars i el paràmetre de les clotoïdes, si n'hi ha.

S'indicaran els pendents dels carrers i s'hi situaran els perfils transversals.

Perfils longitudinals

El perfil longitudinal és una secció vertical al llarg de l'eix de l'obra a realitzar i està format per una gràfica amb la rasant actual (o terreny) i la projectada i, per sota d'aquesta, els valors numèrics relatius al perfil (disposició tipus guitarra) que inclourà, com a mínim:

- Distàncies parcials i a l'origen de cada tall (cada 10 m en àmbit urbà) i cotes.
- Diagrama de curvatures i de peralts, si s'escau.
- Definició dels acords verticals i situació perfils transversals.

Es dibuixaran els perfils longitudinals de tots els eixos del viari projectat i de la línia de façana, quan sigui necessari, precisant la continuïtat en els perfils longitudinals dels eixos amb el que enllacen en els seus dos extrems.

Caldrà indicar les obres de drenatge i les obres de fàbrica.

S'utilitzarà una escala normalitzada que permeti una correcta concreció en horitzontal (escala de referència: 1:1000) i en vertical (normalment, entre 5 i 10 cops superior a l'horitzontal per apreciar millor els desnivells).

S'inclourà un esquema al costat de perfil dels eixos diferenciant el que es presenta.

Perfils transversals

El perfil transversal és una secció vertical produïda per plànols perpendiculars a l'eix longitudinal de la proposta en el que apareixen la rasant actual (o terreny) i la rasant proposada (indicant les cotes més rellevants) amb al seva caixa indicant, quan sigui el cas, l'excavació de terra vegetal.

S'ha d'obtenir, com a mínim, un perfil a cada punt de canvi de pendent afegint altres a una certa distància en funció de la longitud de l'eix (normalment, entre 10 i 30 m).

Els perfils es disposaran de forma seqüencial un sota de l'altre i alineats per l'eix longitudinal, identificats cadascun pel seu PK del plànol de definició d'eixos.

S'utilitzarà la mateixa escala horitzontal i vertical (normalment, la vertical emprada al perfil longitudinal).

Seccions tipus

La secció tipus és un tall amb un plànol vertical en diferents parts que es considerin representatives de la proposta i en el que es representaran, a part dels diferents elements del tall, tots els elements de l'entorn immediat (fanals, arbrat, etc.).

Per a cada secció, es dibuixaran els següents elements:

- Nombre de carrils, amplades de mitjana, si és el cas, desmunt, terraplè, etc.
- Pendents, amb indicació del valor i del sentit, límits de coronació de terraplè, o d'assentament en desmunt; les capes granulars, les capes bituminoses, les capes tractades o de formigó del ferm; els reblerts i els recobriments de terra vegetal.

- Voreres, rigoles, canalitzacions, cunetes, drenatges, col·lectors, reblerts filtrants, barreres, estructures, defenses de vorals, bàculs i columnes d'il·luminació, etc.

Tots els elements s'acotaran horitzontalment i s'acotaran els gruixos, si són uniformes, i els seus valors mínims, si són variables, amb indicació expressa de què són.

Quan es consideri necessari, es farà referència dels detalls que hi intervinguin .

S'inclourà un petit esquema indicant la localització de la secció presentada.

Enderrocs

Es dibuixaran els elements de tot tipus a enderrocar o retirar, incloent mobiliari urbà, enllumenat, semàfors i altres, diferenciant amb trames entre materials, gruixos, etc. S'indican també les espècies vegetals que s'hauran de talar i/o trasplantar.

Replanteig

Es situaran, sobre les alineacions dels diferents elements de la planta de proposta, els punts de replantejament i les seves coordenades (x, y). Si hi ha espai suficient, es pot eliminar aquest plànol i incloure la informació en el plànol de definició geomètrica.

Urbanització

Es dibuixarà la planta viària de l'estat final de l'estudi o projecte, indicant tots els elements que es vegin en superfície quan les obres estiguin realitzades i utilitzant una gama de colors d'acord amb els materials proposats.

Estructures

Es dibuixaran, als diferents plànols, tots els elements necessaris per a la completa definició geomètrica de les estructures, incloent la planta, l'alçat longitudinal i tots els talls transversals que siguin necessaris.

S'indican els punts de replantejament i, en un quadre, les seves coordenades.

S'indican tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: unions, interseccions de paraments, col·locació d'embornals, defenses viàries, baranes, juntes de dilatació, etc. i l'especejament d'armadures i quadres amb les característiques i especificacions dels materials.

Paviments i vorades

En la planta, s'indican els diferents tipus d'elements i paviments superficials de calçada i vorera i elements lineals que delimiten (vorades, rigoles aparcament, etc.).

També s'indican els escocells, guals, espais per a contenidor d'escombraries, etc. i en general, qualssevol element que conformi l'acabat superficial, tant de la calçada com de les voreres.

Inclourà una llegenda amb la descripció de les diferents trames, línies i elements.

S'indican tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: entroncaments diferents paviments entre si i, en general, de qualsevol solució constructiva que il·lustri i aclareixi

la seva posada en obra i el diferents tipus de paviments i vorades que componen la proposta.

Mobiliari urbà

En la planta, es dibuixaran els elements de mobiliari urbà (baranes, bancs, papereres, contenidors, etc.) dimensionats en funció de la seva utilització. A més, s'inclourà la seqüència de gual, escossell, punt de llum i altres elements que no siguin de mobiliari urbà per assegurar que no es produeixin interferències no desitjades.

S'indiquen tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar.

Senyalització vertical i d'abalisament, d'orientació i marques viàries

Els diferents elements es poden agrupar en un mateix plànol, sempre a criteri de la Direcció de l'estudi o projecte i evitant un sobrecàrrega d'informació.

En la planta, els senyals verticals, d'abalisament i d'orientació es dibuixaran en posició abatuda amb el senyal en detall i identificat segons Norma 8.1-IC (vertical i abalisament), Criteris d'abalisament a Catalunya i manuals de disseny de senyalització d'orientació de Catalunya (urbana i interurbana).

Quant a les marques viàries, es dibuixaran en la seva posició en planta i s'identificaran segons Norma 8.2-IC.

S'indiquen tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: dimensions plaques i la seva naturalesa, tipus de làmina reflectant, mida i tipus de lletra, color de fons, etc., així com la disposició geomètrica (alçada i distància respecte a l'eix del vial), estructures dels suports i fonaments, amplada de línia, tipus de pintura i geometria (traç) en cas de ratlles discontinües.

Elements de contenció

En la planta, s'hi dibuixaran les barreres de seguretat col·locades, indicant la tipologia així com la disposició de tots els elements de transició.

S'indiquen tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: tipus de barrera, amb indicació del tipus de suport, separació d'aquests, fixacions, tipus de galvanitzat, etc.

Semàfors

En la planta, s'indicarà la posició dels semàfors i la seva tipologia segons llegenda subministrada per Diputació. També les línies elèctriques, indicant cablejat a instal·lar, pericons i localització de l'armari del regulador i, si s'escau, de l'armari d'escomesa elèctrica i d'altres armaris requerits per la companyia subministradora.

S'indiquen tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: alçats dels diferents elements de la instal·lació (semàfors, suports, armaris, etc.), secció canalitzacions, esquema quadres comandament i escomesa.

Enjardinament / Vegetació

En la planta, s'especificarà el tipus d'arbre i l'enjardinament de les superfícies que es proposa amb el grau de precisió necessari per a la seva posada en obra.

S'indicaran tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: preparació del terreny, terra vegetal, drenatges, espècies vegetals, tutors, etc.

Xarxa d'enllumenat públic

En la planta, es situaran i numeraran els punts de llum (bàculs, lluminàries, làmpades, fonaments, piquetes de presa de terra, etc.) i la tipologia de cadascun, canalitzacions (nombre de tubs i diàmetre), línies elèctriques, arquetes de registre, creuaments de calçada, conversions, quadres de comandament i qualsevol altre element significatiu.

Es diferenciarà l'enllumenat existent del projectat i es dibuixaran els escocells per poder veure la idoneïtat de la implantació.

S'indicaran tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: seccions de canalitzacions, alçats de columnes, bàculs, lluminàries, planta i seccions de suports i ancoratges, etc.

Xarxa de clavegueram / drenatge

En la planta, es dibuixaran tots els elements integrants de la xarxa proposada amb llegenda d'aquests. S'especificarà el diàmetre o tipus de secció de cada segment i els pous estaran numerats i tindran una simbologia diferent segons el seu tipus.

També es dibuixaran els embornals amb els seus tubs de connexions, així com les parcel·les i les seves connexions.

Es donarà un grafisme diferent per a cada tipus de xarxa projectada, tot diferenciant la xarxa existent de la projectada, i la xarxa separativa de la unitària.

També es dibuixaran perfils longitudinals dels diferents trams indicant la rasant proposada i els col·lectors proposats i existents (connexió a la xarxa existent).

S'indicaran tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: tipus de pous, tapes, reixes, embornals, seccions i materials dels conductes, etc.

Xarxa de reg

En la planta, es dibuixaran tots els elements integrants de la xarxa de reg, indicant diàmetre i tipus de material de la conducció.

S'indicaran tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar: vàlvules, automatismes, hidrants, etc.

Serveis existents. Xarxa de ...

Es dibuixaran tots els elements integrants de la xarxa corresponent.

Serveis afectats. Xarxa de ...

Es dibuixaran tots els elements integrants de la xarxa corresponent, segons els assessoraments de la companyia, indicant els elements a retirar i/o desplaçar.

S'indicaran tots aquells detalls que siguin propis del Projecte d'obra executada i necessaris per il·lustrar amb precisió l'obra a executar

Superposició serveis

En la planta, es dibuixaran tots els serveis soterrats amb l'objectiu de detectar possibles incompatibilitats.

En les seccions, es farà un estudi per tram i/o carrer dels serveis que passin amb la seva acotació en coordenades (x, y). El nombre de seccions a incorporar serà el suficient per entendre tots els possibles casos que resultin.

Creuaments en previsió dels serveis

Es relacionaran els creuaments de serveis executats en previsió de pas de serveis en la zona de viari, tot indicant la seva profunditat.

Desenvolupament obres

Aquests plànols definiran els desviaments provisionals de trànsit de vehicles i de vianants segons les diferents fases d'execució plantejades. Es procurarà, sempre que sigui possible, segregar la circulació pertanyent a l'obra de la reservada als usuaris.

La senyalització vertical, d'abalisament i marques viàries provisionals es presentaran de la mateixa forma que als plànols de senyalització i marques viàries definitius.

Si es considera necessari, es presentaran seccions i detalls.

ANNEX B. Format de l'estudi o projecte

B.1. Objectiu de l'annex

El present annex té per objectiu definir els criteris bàsics de format establerts des de l'OTMSVL de la Diputació per a l'elaboració d'estudis, estudis d'alternatives, projectes de traçat, projectes constructius i projectes d'obra executada.

B.2. Condicions tècniques generals

S'ha d'adoptar un format uniforme, amb el corresponent encapçalament per als fulls de la Memòria, Annexos, PPTP (en cas de projecte constructiu) i Pressupost, així com de format i caixetí per als Plànols, tot d'acord amb les plantilles lliurades per Diputació. Els peus de pàgina no contindran cap informació, reservant-se aquest espai per a la inserció del codi segur de verificació o "CSV" de l'estudi o projecte.

Tots els documents inclouran un índex de contingut, excepte els annexos, en els que caldrà valorar la seva necessitat (per exemple, l'annex del reportatge fotogràfic no necessita un índex ja que només conté el plànol de referència i les fotografies).

S'haurà de respectar el format de les plantilles lliurades per Diputació tot i que, en el cas dels arxius compatibles amb el programa Microsoft Word, es podran modificar alguns aspectes del format dels diferents estils.

També es permet afegir el logotip del Contractista al costat del de Diputació, o a l'espai del caixetí del plànol habilitat per a les dades de l'Autor/a de l'estudi o projecte, sempre i quan no sigui més gran que el de Diputació.

B.3. Plànols

Tot i que des de Diputació es lliurarà una plantilla de la caràtula i el caixetí dels plànols, hi ha alguns elements de format a tenir en compte en l'elaboració dels plànols:

- Preparats per impressió en suport paper A1 (594 x 841 mm) i A3 (279 x 420 mm).
- Sempre que sigui possible, s'utilitzaran les escales de reducció previstes a la norma UNE-EN ISO 5455 (1:2, 1:5 i 1:10 multiplicats per potències de 10).
 - L'escala dependrà de la complexitat de l'objecte a representar i de la finalitat de la representació.
 - L'escala ha de ser suficientment gran per permetre una interpretació fàcil i clara de la informació mostrada.
 - Els detalls massa petits per a una definició completa en la representació principal han de representar-se en una vista de detall a una escala més gran.
 - Es faran servir colors, gruixos de línia, trames, etiquetes, etc. que serveixin a l'escala i objecte del plànol.

- El bloc de títols o caixetí així com els marges i marc a emprar venen definits a la plantilla que lliurarà Diputació.
- La numeració i ordenació dels plànols seguirà el procés lògic d'execució de l'obra.
- El número d'identificació de cada plànol exigeix una codificació específica i haurà d'estar format per diversos grups de xifres i/o lletres.
- Als plànols tipus mapa, s'haurà d'indicar el Nord Geogràfic.

B.4. Edició digital

L'edició digital de l'estudi o projecte estarà formada per un fitxer (o més d'un, en cas que la mida superi els 300 MB) en format "pdf" i portarà les signatures digitals en un full específic (full de signatures) del seu Autor/a (o Autors/es), col·laboradors que s'estimin oportuns i dels responsables de la seva supervisió, que hauran d'estar emparades per un dels certificats digitals definits a la Llei 11/2007 d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics.

En cas que l'estudi o projecte estigui format per més d'un fitxer, cada fitxer es correspondrà amb un tom i es diferenciarà, a l'índex general, el contingut que forma part del tom respectiu.

L'estudi o projecte es lliurarà sense paginar, ja que aquesta acció es durà a terme a través del programa de la Diputació que comprova i valida els certificats digitals de les signatures i autentica el document.

L'arxiu PDF haurà de dur marcadors que remetin directament a cadascun dels documents i annexos de l'estudi o projecte.

En cas que sigui necessari, ha d'estar preparat per a l'edició impresa de l'estudi o projecte, que es realitzarà en format UNE A-3, imprès a doble cara, a excepció del document de Plànols que s'imprimirà a una cara.

B.5. Fitxers editables o font

Els fitxers editables o font són els emprats per a la redacció de l'estudi o projecte en els formats originals o propis dels programes amb els que s'hagin generat i seran:

- Documents text. Format "docx" compatible amb Microsoft Word 2010.
- Fulls de càlcul. Format "xlsx" compatible amb Microsoft Excel 2010.
- Plànols. Format "dwg" compatible amb AutoCAD 2010.
- Diagrames temporals. Format "mpp" compatible amb Microsoft Project.
- Pressupost. Format "TCQ" compatible amb TCQ de l'ITEC.
- Imatges reportatge fotogràfic. Format "JPEG"
- Si s'escau, s'inclouran fitxers ASCII que permetin passar dades a altres programes amb l'estructura de dades en files i columnes determinat per Diputació.

ANNEX C. Lliurament final de la documentació

C.1. Objectiu de l'annex

El present annex té per objectiu definir els criteris d'ordenació de tota la documentació a elaborar pel Contractista inclosa a l'objecte del contracte i que ha de lliurar al final de l'execució d'aquest.

C.2. Condicions tècniques generals

Tota la documentació a lliurar estarà continguda en una carpeta (en endavant, carpeta principal) que contindrà arxius i altres carpetes segons estructura que s'indica a aquest annex i que es lliurarà a Diputació de forma telemàtica.

El nom de les diferents carpetes i arxius serà el més curt possible i estarà format només per lletres majúscules (sense accents), caràcters numèrics del 0 al 9, subguions i espais en blanc.

Cap dels arxius lliurats tindrà una mida superior a 300 MB.

La composició del nom de la carpeta principal es realitzarà de la següent forma:

CODI ENCÀRREC + ABREVIATURA TIPUS ESTUDI O PROJECTE + TERME MUNICIPAL

Les abreviatures a emprar per definir el tipus d'estudi o projecte són: E (estudi), EA (estudi d'alternatives), PT (projecte de traçat), PC (projecte constructiu) i POE (projecte d'obra executada).

C.3. Contingut de la carpeta

La informació a incloure a la carpeta principal s'estructurarà de la següent forma:

- Edició digital de l'estudi o projecte (un o més fitxers en format PDF).
- Una carpeta per a cadascun dels documents que formen l'estudi o projecte.
- Una carpeta que contindrà la portada, full de signatures, índex general de l'estudi o projecte i qualsevol altra documentació lliurada per part del Contractista.

La composició del nom de l'arxiu de l'edició digital de l'estudi o projecte es realitzarà de la següent forma:

TIPUS D'ESTUDI O PROJECTE + RESUM TÍTOL + CODI ENCÀRREC + NÚM. DE TOM "DE" NOMBRE TOTAL TOMS (si s'escau)+ TERME MUNICIPAL
--

En accedir a la carpeta principal, la informació apareixerà segons la figura següent.

 > XXXXPC01 PC TORELLO	
Nombre	Fecha
 DOC 1 MEMORIA I ANNEXOS	11/0
 DOC 2 PLANOLS	01/0
 DOC 3 PPTP	11/0
 DOC 4 PRESSUPOST	11/0
 PORTADA I ALTRES	11/0
 PROJECTE CONSTRUCTIU ROTONDA BVXXXX PK 1+500 XXXXPC01 TORELLO	06/1

Fig. 1. Exemple de carpetes i arxiu en accedir a la carpeta principal d'un projecte constructiu.

C.3.1. Carpeta “DOC 1 MEMÒRIA I ANNEXOS”

Aquesta carpeta contindrà carpetes independents per als fitxers font o editables de la memòria i per a cadascun dels annexos de l'estudi o projecte. Els noms de les carpetes dels annexos contindran la paraula “ANNEX”, seguida del seu número d'ordre i del nom del contingut de l'annex de forma que sigui fàcilment identificable.

 > XXXXPC01 PC TORELLO > DOC 1 MEMORIA I ANNEXOS	
Nombre	Fecha
 ANNEX 1 ANTECEDENTS	11/0
 ANNEX 2 FOTOGRAFIES	11/0
 ANNEX 3 XXXX	11/0
 MEMORIA	11/0

Fig. 2. Exemple de contingut de la carpeta de memòria i annexos.

C.3.2. Carpeta “DOC 2 PLÀNOLS”

Aquesta carpeta contindrà els fitxers font o editables dels plànols i totes les referències emprades. Els noms dels plànols contindran un número d'ordre seguit del nom del contingut del plànol de forma que sigui fàcilment identificable.

 > XXXXPC01 PC TORELLO > DOC 2 PLANOLS	
Nombre	Fecha
 01 INDEX I SITUACIO	08/11
 02 EMPLAÇAMENT	08/11
 03 ORTOFOTO	08/11
 04 TOPOGRAFIA 1DE2	08/11
 04 TOPOGRAFIA 2DE2	08/11

Fig. 3. Exemple de contingut de la carpeta de plànols.

C.3.3. Carpeta “DOC 3 PPTP”

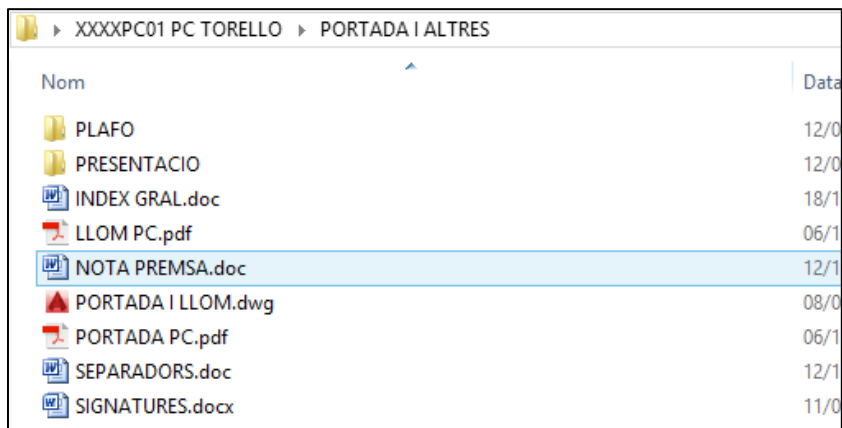
Aquesta carpeta contindrà els fitxers font o editables del plec de prescripcions tècniques particulars.

C.3.4. Carpeta “DOC 4 PRESSUPOST”

Aquesta carpeta contindrà el fitxers font o editables del pressupost.

C.3.5. Carpeta “PORTADA I ALTRES”

Aquesta carpeta contindrà els fitxers font o editables (i pdf, si s'escau) de la portada de l'estudi o projecte, del full de signatures, de l'índex general i de qualsevol altre fitxer que no es pugui incloure a les altres carpetes, com el document de presentació ciutadana o altres lliurats al llarg de la redacció de l'estudi o projecte.



Nom	Data
PLAFO	12/0
PRESENTACIO	12/0
INDEX GRAL.doc	18/1
LLOM PC.pdf	06/1
NOTA PREMSA.doc	12/1
PORTADA I LLOM.dwg	08/0
PORTADA PC.pdf	06/1
SEPARADORS.doc	12/1
SIGNATURES.docx	11/0

Fig. 4. Exemple de contingut de la carpeta de portada i altres.

Metadades del document

Núm. expedient	2020/0000072
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	20230801 PLEC PPTP DO 8451DO02 St. Boi de Lluçanes

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Hugo Moreno Moreno (TCAT)	CAP DE LA OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL	Signa	06/09/2023 17:24
Olga Fernández Tallón (SIG)	Tècnica	Signa	06/09/2023 17:44

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
2f43ccdca7729e4dc174	https://seuelectronica.diba.cat	

