

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER L'ADJUDICACIÓ D'UN CONTRACTE D'OBRES I SERVEIS PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ, DIRECCIÓ FACULTATIVA I L'EXECUCIÓ DE L'OBRA DE CONSTRUCCIÓ D'UN EDIFICI DE 8 HABITATGES DE LLOGUER DE PROTECCIÓ PÚBLICA DE CARÀCTER SOCIAL I ASSEQUIBLE, EN EL CARRER DE VICENTE FERRER Nº 2 bis i 4 DEL PRAT DE LLOBREGAT, DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT PELS FONS NEXT GENERATION EU.

1	Introducció.....	3
1.1	Generalitats	3
1.2	Antecedents	3
2	Definició del contracte.....	5
2.1	Objecte del contracte	6
2.2	Cost de referència i honoraris	8
3	Criteris a seguir en el desenvolupament dels treballs.....	9
3.1	Paràmetres de definició del projecte	9
3.2	Autoria dels treballs.....	11
3.3	Coneixement de les obres.....	12
4	Abast dels treballs d'arquitectura a realitzar	12
4.1	Documents a lliurar	12
4.2	Contingut de l'avantprojecte	¡Error! Marcador no definido.
4.3	Contingut del projecte bàsic	¡Error! Marcador no definido.
4.4	Contingut del projecte executiu	13
4.5	Estudi de seguretat i salut.....	¡Error! Marcador no definido.
4.6	Fase d'execució de l'obra.....	13
4.7	Atenció a la postvenda.....	15
4.8	Altres activitats incloses en el contracte.....	15
5	Obligacions específiques de la contractista.....	16
6	Programa i normativa	17
6.1	Programa	17
6.2	Normativa.....	23
7	Forma de presentació i nombre d'exemplars	25
8	Seguiment del procés de promoció	25
8.1	Marc general del seguiment	25
8.2	Abast i contingut del seguiment de l'ens local.....	25
8.3	Mitjans de seguiment	26
9	Publicitat de l'actuació	28
10	Altres.....	28
10.1	Documentació que s'ha de lliurar a la contractista	28
10.2	Seguiment i control dels treballs	29
11	Annex. Materials	29

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER L'ADJUDICACIÓ D'UN CONTRACTE D'OBRES I SERVEIS PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ, DIRECCIÓ FACULTATIVA I L'EXECUCIÓ DE L'OBRA DE CONSTRUCCIÓ D'UN EDIFICI DE 8 HABITATGES DE LLOGUER DE PROTECCIÓ PÚBLICA DE CARÀCTER SOCIAL I ASSEQUIBLE, EN EL CARRER DE VICENTE FERRER Nº 2 bis i 4 DEL PRAT DE LLOBREGAT.

1 INTRODUCCIÓ

1.1 GENERALITATS

El present plec de prescripcions tècniques té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i d'enumerar les matèries que han de ser objecte d'estudi.

En relació a la projecció; defineix les condicions, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs, i concreta la redacció i presentació dels diferents documents que ha de realitzar el tècnic o la tècnica que redacti el treball, perquè pugui ser acceptat per Prat Espais. empresa municipal d'Habitatge i Aparcament del Prat de Llobregat, un cop en quedi garantida la qualitat, coherència i homogeneïtat.

En relació al procés d'edificació s'haurà de vetllar per garantir la cohesió social, l'ecoeficiència, l'optimització dels recursos disponibles, la innovació arquitectònica i la fixació de criteris de gènere.

En tot cas, els habitatges, la seva tipologia, les seves característiques constructives, ús i destí, s'hauran d'acomodar a la legislació sobre habitatge protegit.

1.2 ANTECEDENTS

Prat Espais SLU, empresa municipal d'habitatge i d'aparcament del Prat de Llobregat, propietària del solar situat en el carrer Vicente Ferrer, nº 2 bis i 4. Prat Espais SLU té

el mandat municipal de desenvolupar una promoció d'habitatges de protecció oficial en aquest solar.

Donada les característiques físiques del solars, la seva ubicació en un entorn de teixit residencial totalment consolidat, la edificabilitat possible en els solars i l'aposta per noves tecnologies de construcció més eficients i sostenibles, es vol promoure un edifici de construcció industrial i/o modular fruit d'un treball conjunt entre l'equip redactor del projecte i el constructor o industrial que l'executi amb la finalitat d'assegurar la viabilitat tècnica del projecte.

Amb la finalitat d'assegurar aquesta compatibilitat entre el disseny arquitectònic i la producció industrial s'ha considerat necessari la licitació conjunta del servei de redacció del projecte executiu i l'execució de l'obra de construcció. D'aquesta manera es pretén aconseguir, ja des de l'inici del procés, un transvasament de coneixements entre projectista i constructor que permeti obtenir el millor resultat arquitectònic; seguint aquest mateix criteri també es vincula la direcció tècnica en el procés arquitectònic incloent-lo en la licitació conjunta. En aquest sentit opera l'article 234.1 a) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LSCP en endavant) el qual estableix que la contractació conjunta de l'elaboració del projecte i l'execució de les obres és de caràcter excepcional i queda justificat quan motius tipus tècnic, lligats a les tècniques d'execució de l'obra, obliguin a vincular l'empresari a les estudis de les obres.

Així mateix, l'article 20 de la Llei 12/2017, de 6 de juliol, de l'arquitectura, atenent al caràcter excepcional previst en art 234 de la LCSP, estableix unes especificats per la contractació conjunta consistents en la redacció d'una memòria justificativa que especifiqui els requeriments i criteris de qualitat arquitectònica de l'obra. Memòria que forma part de l'expedient i presents plecs.

Finalment l'article 52 bis del RDL 36/2020, de 30 d desembre, de mesures urgents per a la modernització de l'Administració Pública i per l'execució del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), estableix la possibilitat de la contractació conjunta de l'elaboració del projecte i l'execució de les obres, més enllà dels supòsits establerts a l'apartat primer de l'article 234 de la LCSP en contractes finançats amb fons procedents del PRTR.

Per poder licitar el projecte i execució d'aquesta promoció es disposa com a punt de partida d'un avantprojecte i projecte bàsic com els documents que estableixen i delimitaren les característiques a desenvolupar pel projecte executiu.

El més de maig de 2022, l'Agència de l'Habitatge de Catalunya va publicar RESOLUCIÓ DSO/1503/2022, de 18 de maig, per la qual s'aproven les condicions d'accés per a la selecció de propostes d'actuacions per al finançament del Programa d'ajuts a la construcció d'habitatges en arrendament social en edificis energèticament eficients que preveu el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU. Prat Espais i l'Ajuntament del Prat van presentar candidatura a rebre finançament pel projecte per mitjà dels Fons NG UE.

El 10 de gener de 2023 es publica la resolució de selecció de les actuacions que, complint amb els requisits exigits a la RESOLUCIÓ DSO/1503/2022, de 18 de maig, podran accedir a la futura convocatòria de subvencions del Programa d'ajuts a la construcció d'habitatges en arrendament social en edificis energèticament eficients del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència. La proposta presentada per Prat Espais és seleccionada i podrà acollir-se a aquests Fons si presenta sol·licitud a la convocatòria publicada per la RESOLUCIÓ TER/1706/2023, de 16 de maig, per la qual s'obre la convocatòria per a la concessió de subvencions per al finançament del Programa d'ajuts a la construcció d'habitatges en arrendament social en edificis energèticament eficients que preveu el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU (ref. BDNS 695703).

2 DEFINICIÓ DEL CONTRACTE

En funció de l'objecte del contracte determinat a la clàusula 1.1) del Plec de Clàusules Administratives, l'abast i el contingut de la promoció i, en general, del contracte, seran els que s'indiquen als apartats següents.

El procés de redacció de projecte, execució i postvenda de l'edificació es desenvoluparà íntegrament a càrrec de la contractista, en estricte compliment del marc legal vigent i d'acord amb les practiques professionals a l'ús. Específicament, serà

d'aplicació tot allò ressenyat en els Plecs i Quadre de Característiques que correspongui.

2.1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és la redacció del projecte executiu, la direcció d'obres, l'execució de l'obra i l'atenció de la postvenda del solar situat al *Carrer de Vicente Ferrer nº 2 bis i 4 del Prat de Llobregat*.

- *Construcció de 8 habitatges.*
- *Urbanització de l'espai interior de parcel·la*

En relació a les tasques de projecció:

Els treballs a desenvolupar seran genèricament els contemplats pels col·legis professionals pel que fa a la redacció d'un projecte executiu i en qualsevol cas, seran els que es defineixen en el present plec, que també inclouen:

- Projecte i direcció d'obres de la infraestructura comú de telecomunicacions.
- Projecte d'instal·lació d'aprofitament d'energia solar.
- Certificació d'eficiència energètica de projecte, tramitació amb l'ICAEN i abonament de les taxes corresponents.
- Estudi de gestió de residus.
- Render de la proposta arquitectònica.
- Revisió i supervisió de la concordança de les solucions constructives previstes al projecte i executades en obra i les especificacions a la certificació energètica en fase de redacció de projecte i en fase final d'obra si n'aporta l'Ajuntament.
- Revisió i incorporació al projecte del pressupost, l'amidament i el plec de condicions que aportí Prat Espais.
- Altra documentació necessària per a sol·licitar i obtenir la llicència d'obres de construcció.

- Documentació necessària per l'obtenció de la qualificació provisional i definitiva d'habitatge protegit.
- Documentació necessària per la tramitació del finançament del Fons Europeu Next Generation i de l'Institut Català de Finances, o altres subvencions i fonts de finançament.

En relació a les tasques de construcció:

L'execució de les obres anirà a càrrec de la contractista, directament o a través de les empreses i/o professionals contractats a l'efecte. Serà igualment responsabilitat de la contractista l'acompliment de les obligacions, inherents a l'execució de les obres, en matèria de seguretat laboral, legalitat urbanística, ordenances municipals, i de totes aquelles disposicions legals concurrents. Així mateix, serà a càrrec de la contractista el subministrament i col·locació dels rètols d'identificació de les obres.

També correspon a la contractista el desenvolupament, directament o través de les empreses o professionals contractats per l'efecte, de les actuacions professionals corresponents a la Direcció Facultativa i, en general, el seguiment de les obres.

La fase d'execució de l'edificació abasta tots els treballs o actuacions de caràcter tècnic relatius al desenvolupament físic de l'edificació, i garanteixen i possibiliten la seva adequació al marc legal i normatiu vigent.

Específicament, i a títol merament enunciatiu, són a càrrec de la contractista:

- La disponibilitat del projecte tècnic de l'obra.
- La col·laboració en l'obtenció de llicències, autoritzacions i permisos.
- La tramitació del visats que corresponguin.
- La contractació de l'oficina de control tècnic.
- La tramitació de l'acta de comprovació del replanteig i d'inici de les obres.
- L'execució de les obres.
- La recepció de la documentació tècnica necessària facilitada per industrials, proveïdors, tècnics intervinents, companyies de serveis, etc.) a efectes

d'assegurar la plena adequació dels documents tècnics amb l'obra executada, a acreditar la idoneïtat dels equips i les instal·lacions, i a garantir el dret de l'adquirent a la informació tècnica corresponent als habitatges i els seus annexos i als requeriments pel seu manteniment.

- La tramitació del certificat de final d'obres.
- La tramitació de l'acta de recepció de les obres.
- Legalització tècnica de la promoció, vetllant per la correspondència entre els documents tècnics l'edificació realment executada.
- Legalització tècnica de la promoció, respecte companyies i administracions, en tot allò referent al desenvolupament dels subministraments i els serveis, directament o a través de les empreses o professionals directament contractats per ell a l'efecte, fent-se càrrec de les gestions tècniques necessàries de cara a la posterior legalització administrativa.

2.2 COST DE REFERÈNCIA I HONORARIS

- **Honoraris d'arquitectura:**

L'equip redactor rebrà en concepte d'honoraris i despeses associades al desenvolupament dels treballs, els imports següents:

Projecte executiu,	36.000€
Certificació energètica del projecte.....	1.500€
Direcció d'obres DO	18.000€
Atenció de la postvenda.....	1.500€

TASQUES EQUIP REDACTOR (valor estimat del contracte).....	57.000€
21% iva.....	11.970€
TOTAL EQUIP REDACTOR.....	68.970€

- **Cost de referència d'obra estimat:**

PEM Edificació.....	685.436,00€
PEM Seguretat i Salut Edificació	12.854,00€

TOTAL PEM.....	698.290,00€
13% Despeses generals.....	90.777,70€
6% Benefici industrial.....	41.897,40€

PEC (valor estimat del contracte, construcció).....	830.965,10€
10% IVA.....	83.095.51€

PRESSUPOST TOTAL OBRA.....914.060,60€

- **Pressupost licitació:**

TOTAL EQUIP REDACTOR.....	68.970,00€
PRESSUPOST TOTAL OBRA.....	914.060,60€

PRESSUPOST TOTAL LICITACIÓ..... 983.030,60€

Queden inclosos en l'import totes les despeses corresponents a drets de visats dels treballs realitzats.

Els honoraris no s'alteraran en funció del cost de les obres.

En tot cas l'import d'adjudicació comprèn els honoraris de la totalitat dels membres que composin l'equip redactor i la direcció de les obres.

No hi haurà revisió de preus en cap cas, ni pròrroques ni modificacions previstes. Per tant, el contractista haurà de tenir-ho en compte a l'hora de valorar els preus unitaris i de fer l'oferta econòmica.

El **valor estimat del contracte** (VAC), sense IVA, és igual a la suma dels imports del valors dels honoraris d'arquitectura i de costos de construcció, 57.000€ + 830.965,10€ = **887.965,10 €**.

3 CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

3.1 PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DEL PROJECTE

El projecte haurà d'aplicar, dins de les possibilitats del pressupost de licitació, criteris d'ambientalització, industrialització, salut i de gènere.

A nivell de distribucions es prioritzarà la ventilació creuada als habitatges i es posarà els espais comuns en una zona central integrant els espais servidors.

A nivell d'elecció de materials i sistemes constructius, s'optarà per aquells que tinguin menys impacte mediambiental, valorant tot el cicle de vida de l'edifici, des de la producció dels materials fins al desmuntatge i reciclatge. Els materials elegits han de ser resistents i necessitar un manteniment baix que propiciï la facilitat de conservació de l'edifici. També es tindrà en compte la repercussió dels materials en relació a la salut dels usuaris, que no siguin plastificants i que facilitin la regulació higromètrica, entre d'altres.

El projecte executiu ha de desenvolupar el bàsic adjunt als plecs i ha d'aportar una solució que s'ajusti als paràmetres següents, sense perjudici del compliment dels annexos prescriptius, si és el cas:

- Adequar-se a la normativa específica de superfícies, accessibilitat i disseny que estableixi l'Agència de l'Habitatge de Catalunya en relació a l'habitatge de protecció oficial.
- Adequar-se a les normatives generals de la construcció, normativa específica d'aplicació, normativa urbanística i ordenances municipals vigents en la data de lliurament del projecte.
- L'accés a l'edifici, els recorreguts interiors i els accessos als habitatges, han de ser fàcilment identificables i visibles i facilitar l'accessibilitat universal, a ser possible, incloent els col·lectius amb diversitats funcionals.
- Tenir en compte criteris de sostenibilitat i d'eficiència energètica, a ser possible per damunt de l'estricta compliment normatiu i amb la voluntat de tendir cap a edificis amb un impacte ambiental gairebé nul (ZIB – Zero Impact Buildings).
- Incorporar els criteris d'integració del manteniment de l'obra a projectar, tenint present que determinades solucions constructives poden incrementar a la llarga els costos de gestió i manteniment.
- Facilitar l'accés a l'edifici amb mitjans de transport tous (com la bicicleta, el patinet o els desplaçaments a peu) reservant zones per a aparcaments de bicicletes i patinets dins o fora de l'edifici.
- Incorporar els criteris de construcció saludable, tenint en compte els materials utilitzats, el confort i el foment de la vida activa.
- L'edifici haurà de millorar, en el que sigui possible, el seu entorn, contribuint a reduir l'efecte illa de calor (amb cobertes verdes, materials clars i permeables...)
- Incloure la perspectiva de gènere en el projecte, amb l'objectiu de promoure l'equitat de rols i distribució de tasques domèstiques dins de la unitat familiar.

- Incloure la dimensió de desenvolupament sostenible, incorporant i visibilitzant com es contribueix als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) adoptats com a acord global en les agendes internacionals, especialment els següents:
 - l'objectiu 3, garantir una vida sana i promoure el benestar per tots en totes les edats; i més específicament contribuint al objectiu 3.9, mitjançant la reducció de morts i malalties provocades per la contaminació de l'aigua, aire i el sòl, mitjançant la gestió de recursos naturals de manera eficaç.
 - objectiu 5, Aconseguir la igualtat de gènere i apoderar totes les dones i nenes
 - l'objectiu 7, garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tots; i més concretament els objectius 7.2 i 7.3 augmentant el percentatge d'energia renovable i de millora en eficiència energètica respectivament.
 - l'objectiu 11, fer que les ciutats siguin inclusives, segures, resilents i sostenibles;
 - l'objectiu 13, adoptar mesures per combatre el canvi climàtic i els seus efectes i
 - l'objectiu 15, promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, concretament mitjançant l'objectiu 15.9 d'integrar en la planificació local els valors dels ecosistemes i la diversitat ecològica
- Adequar-se a la realitat i voluntat i necessitats que estableixi Prat Espais com a promotor.
- Ajustar-se al pressupost d'execució per contracte de referència definit en els presents plecs.
- Adequar-se als document annexos als plecs com l'avantprojecte, el projecte bàsic i al document de requisits i criteris d'ambientalització, industrialització i salut.
- Incloure els criteris que es recullen en l'estudi de viabilitat previ de la promoció, adjunt als plecs.
- Adequar-se als requisits establerts a la resolució DSO/1503/2022, de 18 de maig, per la qual s'aproven les condicions d'accés per a la selecció de propostes d'actuacions per al finançament del Programa d'ajuts a la construcció d'habitatges en arrendament social en edificis energèticament eficients que preveu el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU.

3.2 AUTORIA DELS TREBALLS

El projecte ha de ser signat pel tècnic o tècnica redactora, en la seva qualitat d'autor o autora. En qualsevol cas, ha de signar: la memòria, el pressupost, els quadres de preus, el plec de prescripcions tècniques, els plànols, l'estudi de seguretat i salut, la

certificació energètica i l'Estudi de gestió de residus. En cas que alguna part del treball requereixi un altre tècnic o tècnica especialitzat, ha d'anar signada per tots dos.

En el cas que en els plecs de clàusules administratives particulars del projecte, en l'apartat de solvència tècnica, es demani la presència d'altres tècnics o tècniques especialistes, aquests han de signar, juntament amb l'arquitecte o arquitecta del projecte, les parts i plànols que hagin elaborat.

L'Estudi geotècnic ha d'anar signat i visat pel col·legi professional corresponent, excepte si l'arquitecte té la voluntat de visar la totalitat del projecte en el seu col·legi professional.

3.3 CONEIXEMENT DE LES OBRES

Amb caràcter previ a la licitació, la Contractista haurà d'haver inspeccionat la ubicació de l'obra, conèixer el seu estat actual, les seves característiques geomètriques, accessos, material, disponibilitat de serveis de les companyies subministradores (aigua, electricitat, gas i telecomunicacions) i equips necessaris, aspectes mediambientals, i en general, tots els factors que puguin influir en la correcta execució de les obres objecte del contracte.

És per aquest motiu que el contractista haurà de declarar ser coneixedor de les característiques específiques de l'obra.

4 ABAST DELS TREBALLS D'ARQUITECTURA

4.1 DOCUMENTS A LLIURAR

El contingut dels documents que a continuació es llisten no és limitatiu, i segons la naturalesa del projecte pot ser necessària documentació complementària per tal que l'obra a realitzar quedi correctament definida i pugui ser compresa per d'altres tècnics competents diferents del redactor del projecte, així com per donar compliment als requeriments documentals dels processos d'edificació d'HPO i de tramitació del finançament del Fons Europeu Next Generation, entre d'altres.

El treball s'executarà en diferents fases, amb lliurament de documents diferents:

- a) D'una banda el projecte executiu d'edificació i urbanització dels espais lliures de l'interior, que desenvolupa el bàsic adjunt als presents plecs.
- b) En segon lloc els treballs a realitzar durant la fase d'execució de les obres de l'edifici d'habitatge i inclourà l'As Built del projecte i el llibre de l'edifici.
- c) En tercer lloc, els documents necessaris per la tramitació de la qualificació definitiva dels habitatges.
- d) En quart lloc, els informes de la postvenda que tindran una freqüència semestral.

La no-inclusió de qualsevol part de la documentació s'ha d'acordar amb l'òrgan promotor, segons la naturalesa del projecte i la solució concreta que el projecte plantegi, el qual també ha de decidir els lliuraments parcials a realitzar, si s'escau.

4.2 CONTINGUT DEL PROJECTE EXECUTIU

El projecte executiu és la fase del treball que desenvolupa el projecte bàsic, amb la determinació complerta de detalls, plànols, amidaments, pressupostos, plecs i especificacions de tots els materials, elements, sistemes constructius i equips per tal de poder definir el projecte executiu complet.

El projecte executiu definirà totalment i de forma detallada, el 100% de l'obra, incorporant a l'efecte tots els amidaments necessaris i determinant exactament característiques, qualitats, equipaments, sistemes i mètodes constructius. Inclourà el desenvolupament de les instal·lacions, el projecte de telecomunicacions, de gestió de residus...

Les obligacions derivades d'aquests i seu contingut mínim estaran regulades per la Llei 38/1999, de 5 de novembre, de Ordenació de la Edificació, el Real Decret 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de la Edificació (CTE), el Real Decreto 2512/1977 (punto 1.4), y el Real Decreto 1000/2010 sobre visat col·legial obligatori. El contingut mínim del projecte es detalla específicament en l'annex I de part I del CTE.

Es lliurarà digitalment un esborrany del projecte executiu sense visar que serà revisat pels serveis tècnics de Prat Espais SLU.

Posteriorment es donarà l'informe d'aquestes revisions a l'equip redactor, el qual procedirà a realitzar les correccions escaients fins a la presentació de la versió definitiva visada del projecte.

Una vegada definit el projecte en la seva totalitat, es lliuraran les imatges virtuals fotorealistes necessàries per a la comprensió del projecte i el seu entorn (un mínim de 2).

4.3 FASE D'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'equip adjudicatari haurà d'estar integrat per personal pluridisciplinari amb coneixements i experiència suficients en les matèries que integren el Projecte. Haurà d'actuar coordinadament i les seves instruccions i ordres hauran de ser donades al contractista sempre per la Direcció d'obra.

L'equip d'arquitectura actuarà com a part de la direcció facultativa i l'abast de les seves atribucions és el següent:

- Aprovar els replanteigs.
- Aclarir els dubtes que puguin plantejar-se respecte als diferents documents del projecte i facilitar la correcta interpretació.
- Donar instruccions complementàries i elaborar detalls sobre qüestions imprevistes, consignant-ho sempre al llibre d'ordres.
- Introduir variants obligades pel curs de l'obra o per l'aparició de requeriments nous per part del client, consignant-ho sempre al llibre d'ordres.
- Adaptar el projecte a les circumstàncies concretes de desenvolupament de l'obra, consignant-ho sempre al llibre d'ordres.
- Aprovar tècnicament les variants proposades durant el curs de l'obra per l'equip contractista, consignant-ho sempre al llibre d'ordres.
- Verificar la qualitat de materials, equips i execucions, amb el suport de l'equip de control de qualitat.
- Elaborar la relació valorada i la certificació de l'obra executada i presentar ambdós documents a l'Ajuntament abans del dia 5 del mes següent a la seva execució.
- Fer un seguiment econòmic de l'obra fins a la liquidació d'aquests, i si es el cas, elaborar les modificacions necessàries i oportunes.
- Supervisar i informar del compliment de les Normatives de tots els serveis existents.
- Fer un seguiment del compliment de la planificació dels terminis d'execució de les obres i dels terminis parcials contractuals.
- Certificar els documents necessaris de cara a l'escriptura de l'obra nova i de divisió horitzontal.
- Redactar projecte "as built" i les còpies necessàries.
- Coordinar les feines de Seguretat i Salut amb l'equip redactor.
- Coordinar-se amb la resta de membres de la Direcció Facultativa.
- Coordinar les companyies subministradores de serveis i les administracions actuant a l'àmbit de les obres; en concret es sol·licitarà a la companyia la connexió a la xarxa general de distribució i es farà el seguiment de la seva execució.
- Obtenir l'etiqueta energètica de final d'obra d'acord a les premisses de projecte.
- Redactar el llibre de l'edifici.
- I, en general, exercir el control, inspecció i direcció tècnica de l'edificació i les seves instal·lacions, emetent als efectes, informes, instruccions i ordres.
- Gestionar, coordinar, impulsar, totes les activitats per arribar a disposar de les instal·lacions d'enllaç per disposar de subministrament dels serveis de companyies segons necessitats de lliurament, i en tot cas, connectar l'edifici amb suficient temps abans del CFO, i poder realitzar les corresponents proves i legalitzacions preceptives.

La direcció facultativa informarà periòdicament i quan hi hagi qualsevol qüestió de rellevància al Director/a de la Promoció, aportant la informació, dictamen o solució tècnica que li sigui demanada. Aquests hauran de ser acceptats explícitament per escrit per Prat Espais.

L'objecte del contracte no inclou la direcció d'execució de les obres, les feines de control de qualitat ni les de seguretat i salut.

4.4 ATENCIÓ A LA POSTVENDA

S'haurà de redactar un informe sobre l'estat de la promoció amb la valoració expressa de les solucions constructives i d'ús als sis mesos de l'acabament i a l'any. Aquest seguiment s'haurà de formalitzar amb les visites que siguin necessàries i com a mínim una als sis mesos durant el període de garantia de l'obra. A cada visita es redactarà un informe en relació als defectes i patologies que s'observin i realitzarà el seguiment de les seves reparacions.

Transcorregut el període de garantia des de la recepció, la direcció facultativa realitzarà la inspecció i verificació de l'estat de l'obra, ordenarà a l'equip contractista la resolució dels defectes i patologies observades i realitzarà el seguiment de les seves reparacions.

4.5 ALTRES ACTIVITATS INCLOSES EN EL CONTRACTE

L'equip d'arquitectura serà responsable del seguiment, revisió, contractació i coordinació de la resta de treballs, tant a nivell de projecte com d'obres, dels següents aspectes:

- Redacció del projecte d'urbanització dels espais lliures de l'interior de la parcel·la.
- Seguiment en obra del projecte d'activitats, incloent el certificat final d'obra i el seu visat fins a l'obtenció de la llicència municipal, incloent la recopilació de la documentació referent a les instal·lacions executades, la redacció del projecte "as built" i la resolució d'esmenes que puguin sorgir.
- Redacció del Projecte de telecomunicacions per part d'una enginyeria qualificada, inclòs el visat en el seu col·legi corresponent. S'haurà de presentar l'esmentat projecte tant a la prefectura provincial d'inspecció de telecomunicacions del Ministeri d'Indústria com a la Direcció General de xarxes i infraestructures de la Generalitat de Catalunya.
- Seguiment en obra del projecte de telecomunicacions, inclòs el certificat final i el seu visat i la recopilació de tota aquella documentació que calgui per a la legalització d'aquestes instal·lacions (inclòs el seu visat al col·legi corresponent).
- Redacció del projecte d'energies renovables que pertorqui (plaques solars...) i seguiment, en obra inclòs el certificat final, el seu visat i la documentació que calgui per a la legalització.
- Redacció i direcció de les obres dels projectes que siguin necessaris per a l'acompliment de la legislació vigent i obtenció de les subvencions.
- Redacció del projecte "as built".
- Preparació de la documentació exigible per a la gestió de residus.
- Redacció del llibre de l'edifici.
- Preparació de la documentació exigible per a la certificació energètica de l'edifici i lliurament del certificat d'eficiència energètica de l'edifici acabat.
- Preparació de la documentació exigible per obtenir la qualificació definitiva d'habitatge amb protecció oficial.

Igualment s'haurà de coordinar amb els equips externs que realitzin la direcció d'execució de l'obra, control de qualitat i els treballs de seguretat i salut.

Un cop acabades les obres, la direcció facultativa i la direcció executiva faran la recepció. Aquesta podria ésser condicionada sempre que es detectin incidències fàcilment esmenables.

La direcció facultativa redactarà el projecte "as built" i conjuntament amb tota la informació facilitada inclosa la de control de qualitat.

La direcció facultativa, conjuntament amb el Director/a de la Promoció - si així s'escau- establiran la certificació final d'obra.

5 OBLIGACIONS ESPECÍFIQUES DE LA CONTRACTISTA

Les obligacions que assumeix la contractista són les següents:

- a) La contractista es compromet a realitzar la totalitat de les obres necessàries fins deixar-les preparades pel seu ús normal. Conseqüentment, en el preu del contracte s'inclouen totes aquelles obres que siguin necessàries per la construcció i acabament de tots els elements que entren en el projecte, encara que no es trobin ressenyats en l'estat d'amidaments o en un altre document.
- b) En cas que la Propietat i/o la Direcció Facultativa ho cregui necessari, abans de l'inici de les obres es realitzarà una acta notarial de l'estat dels edificis veïns a l'obra, el cost de la qual anirà a càrrec de la contractista.
- c) Abans de l'inici de les obres, la Contractista haurà d'aportar el Pla de Gestió de Residus i un document signat per un gestor autoritzat que garanteixi la correcta destinació dels residus classificats per tipus.
- d) Els costos associats a la gestió de terres i runes procedents de l'obra (en compliment del real Decret /105/2008 i dels Decrets 201/1994, 161/2001, 21/2006 o posteriors) aniran a càrrec de la Contractista.
- e) *En el cas d'incloure criteris d'ambientalització i/o industrialització i/o salut*, abans de l'inici de les obres, la Contractista presentarà, *el Pla ambiental d'obra, el Pla d'industrialització de l'obra o el Pla de gestió de prestacions de salut de l'obra* que incorporarà entre d'altres, les pràctiques preventives durant les obres. Qualsevol despesa que se'n derivi serà assumida íntegrament pel contractista.
- f) La Contractista destinarà una quantitat, que pot arribar com a màxim al 0,5% del pressupost d'adjudicació sense IVA, a la implantació i manteniment dels sistemes de mesura de contaminació acústica (so), contaminació atmosfèrica (partícules en suspensió de PM10, òxids de carboni, òxids de nitrogen...), vibracions del sòl (disposarà de geòfon, inclinòmetre i crackmeter). Aquesta despesa haurà de justificar-se mitjançant factures de les empreses subcontractades per aquesta funció.

El sistema a utilitzar, la seva col·locació i la programació a aplicar seran definits segons indicacions de la Direcció Facultativa i/o Propietat. Els sistemes de mesura s'instal·laran una setmana abans de l'inici de les obres.

- g) Tots els costos de llicències i taxes municipals (ocupació, grues, talls de trànsit, mitjans auxiliars, reparacions i reposicions del domini públic,...) aniran a càrrec de la contractista.
- h) Els costos associats a la legalització i al perfecte funcionament de totes les instal·lacions que conformen el projecte aniran a càrrec del contractista.
- i) Abans de l'Acta de Recepció, la contractista haurà realitzat les actes de posta en marxa de totes les instal·lacions, i verificat el correcte funcionament, amb el vistiplau de la direcció d'obra.
- j) Abans de la recepció de les obres, la Propietat i la direcció d'obres procedirà a un repàs exhaustiu dels acabats dels habitatges i de l'edifici, quedant obligat la Contractista a executar totes aquelles obres i repassos necessaris en el termini raonable que li requereixi la Propietat.
- k) La contractista es compromet a lliurar l'edifici totalment net. Aquesta neteja es refereix als espais comunitaris exteriors, espais comunitaris interiors dels edificis, inclòs l'aparcament, i els habitatges. Ha d'abastar els tancaments (vidres, escopidors, persianes, paraments de façana, cobertes, etc...), paviments, fusteria interior, mobiliari, sanitaris i qualsevol altra part de l'edifici o del seu entorn immediat.
- l) Un cop recepcionada l'obra definitivament, s'iniciarà el procediment de gestió de la Postvenda, la qual s'especifica en les obligacions del contractista.

6 PROGRAMA I NORMATIVA

6.1 PROGRAMA

Resum de paràmetres urbanístics de carrer Vicente Ferrer, 2 bis i 4.

El solar propietat de Prat Espais SLU, està situat en un entorn residencial molt consolidat construït fa més de 30 anys, edificis entre mitgeres.

Conjunt de dos solars (números 2bis i 4, ja unificats registralment) continus de titularitat municipal, sòl residencial clau 13b.

Carrer Vicente Ferrer, 2 bis:

Solar de 8 x 20 m, 155 m² de superfície cadastral, amb una profunditat edificable de 12,80 m. Alçada edificable de PB+ 2PP.

Segons cadastre té una façana de 7,81 m al carrer Vicente Ferrer.

7,81 m de façana x 19,5 m de profunditat = 152,3 m² sostre edificable en PB

7,81 m de façana x 12,8 m de profunditat = 100 m² x 2 plantes = 200 m² sostre edificable en P1+P2.

Edificabilitat màxima aproximada: 352,3 m²

Carrer Vicente Ferrer, 2 bis i 4.

Solar de 7 x 21 m, 150 m² de superfície cadastral, amb una profunditat edificable de 12,80 m. Alçada edificable de PB+ 2PP.

Segons cadastre té una façana de 7,42 m al carrer Vicente Ferrer.

7,42 m de façana x 20,14 m de profunditat = 149,4 m² sostre edificable en PB

7,42 m de façana x 12,8 m de profunditat = 95 m² x 2 plantes = 190 m² sostre edificable en P1+P2.

Edificabilitat màxima aproximada: 339,4 m²

Dades aproximades del conjunt dels dos solars:

Edificabilitat màxima total entre els dos solars: 691,7 m²

Edificabilitat en planta baixa: 301,7 m²

Edificabilitat en les dos plantes pis: 195 x 2 = 390 m²

Front de façana = 7,81 + 7,42 = 15,23 m

D'acord amb l'article 323 de la MNNUU 1.40, el nombre màxim d'habitatges en les parcel·les és de 8 amb el mòdul de 80m² i de 6 amb el de 100m² (superfície construïda a efectes de càlcul de 585m² aproximadament).

Tenir en compte la reserva de 10m² de sol urbà per destinar-lo a sistemes d'espais lliures i equipaments per cada habitatge de més respecte al nombre màxim amb el mòdul de 100m².

691,7 m ² de sostre edificable / 80 = 8,64. 8 habitatges com a màxim.
--

Aspectes clau pel recollits en el projecte bàsic i que s'han de desenvolupar pel projecte executiu:

- Aparcament; No és viable econòmicament fer planta soterrani per arrendar els aparcaments. D'acord amb l'article 298 de les NNUU del PGM, suposant 8 habitatges de menys de 80m² construïts correspondria la previsió de 2 places. D'acord amb l'article 299.5, quan la previsió de places sigui inferior a 4 pot exonerar-se l'obligació de reserva en l'edifici propi. Caldria justificar en l'entorn (menys de 300m). La opció és vincular els aparcaments amb els municipals situats en Verge de Montserrat. El projecte no ha desenvolupar la possibilitat de soterrani.
- Destinataris dels habitatges: Es plantegen habitatges de reduïdes dimensions amb destinataris preferents persones joves menors de 35 anys i persones majors de 65 anys.
- Qualitat constructiva, sostenibilitat i eficiència energètica: La promoció i la seva construcció compliran amb els objectius medi ambientals definits en el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient –DNSH- (article 9 del Reglament (UE) 2020/852 del Parlament Europeu i del Consell de 18 de juny de 2020 relatiu a l'establiment d'un marc per a facilitar les inversions sostenibles i pel qual es modifica el Reglament (UE) 2019/2088), especialment amb els requisits del Reial decret 853/2021, de 5 d'octubre, en matèria de

generació de residus i reutilització dels mateixos (relatius a l'objectiu d'economia circular). Projecte amb estudi de residus segons RD 105/2008. Es tindran especialment en compte les mesures passives d'estalvi energètic que hauran de portar a un consum d'energia no renovable inferior a 25,6kWh/m² a l'any. L'estratègia energètica es centra a maximitzar l'aprofitament dels recursos de l'entorn de manera passiva (assolellament, ventilació, inèrcia, ...), incorporar sistemes de màxima eficiència energètica i potenciar la generació d'energia verda, obtenint una minimització substancial del consum d'energia al llarg de l'any. Tots els habitatges projectats tenen ventilació creuada i doble orientació, sent sud la principal. Totes les façanes hauran d'incorporar en les seves obertures element de protecció a l'excés de radiació solar. L'envolupant continua i ventilada en façanes igual que la coberta que es projectarà amb una cambra ventilada i amb un generós aïllament de 20 cm.

- Sistema constructiu: Donada les característiques físiques dels solars, la seva ubicació en un entorn de teixit residencial totalment consolidat, la edificabilitat possible en els solars i l'aposta per noves tecnologies de construcció més eficients i sostenibles, es vol projectar una solució compacta i sistemàtica, amb un sistema constructiu íntegrament prefabricat i modular. La geometria rectangular del solar així com la seva planeïtat son ideals per a la industrialització modular de l'edifici. Aquest es pot plantejar a partir de 9 mòduls de 12,80m. de llarg per 3,75m. d'amplada més balcons. Vuit mòduls corresponen als 8 habitatges i el novè al vestíbul general. En PB els dos mòduls corresponents als habitatges s'aixequen 60cm. Sobre la rasant del carrer, coma mesura per la privacitat. La configuració dels habitatges en mòduls fa que siguin passants amb façana a carrer i interior d'illa, o el central amb façana a carrer i pati interior. Això garanteix en tots els habitatges una ventilació creuada natural òptima així com una excel.lent orientació a sud de totes les sales. Així s'assegurarà una posada en obra senzilla permesa per l'elevat grau de prefabricació amb una estructura, que gràcies al seu estricte ordre, proporció i geometria, pot adaptar-se a futures maneres d'habitar, maximitzant el seu ús i allargant el cicle de vida de l'edifici.

Els principis amb els que s'està treballant, i que posteriorment es detallaran per projecte, són:

- Construcció industrialitzada o modular.
- Construcció mediambientalment responsable.
- Baixa demanda energètica no renovable.
- Certificació energètica de l'edifici lletra A.

Programa funcional

Els habitatges hauran de ser versàtils, flexibles, inclusivius i dissenyats tenint en compte la perspectiva de gènere i han de complir els requeriments normatius i d'habitabilitat.

Edifici entre mitgeres format per planta baixa i dos plantes tipus. Totes les plantes es destinen a habitatge.

La planta baixa està conformada per dos habitatges (un tipus A i un tipus B), la escala, el vestíbul d'accés, armaris de comptadors i una àmplia zona comunitària en l'interior de l'illa formada per aparcament de bicicletes, espai de magatzem de residus i jardí. El vestíbul general passant posa en relació el carrer amb el pati interior. En ell s'ubiquen els armaris d'instal·lacions i estança de neteja, així com la rampa d'accés al nucli

vertical. Aquest vestíbul s'obre com ja s'ha dit a l'interior d'illa a través d'un porxo on es troba el PK per a 18 bicicletes. En el límit nord de la parcel·la s'ubica el local per les escombraries. La resta de l'interior de la parcel·la resta com a jardí comunitari.

Les dos plantes tipus estan formades per 3 habitatges (tipus A, B i C), escala i replà.

L'edifici disposa de un total de 8 habitatges, tots permeten la ventilació natural creuada, són accessibles i 3 de 8 són practicables.

Els habitatges s'estructuren amb les sales a sud, cuina semi incorporada al centre de l'habitatge i els dormitoris a nord a interior d'illa, excepte als habitatges centrals on tant la sala com el dormitori donen a carrer. Es prima la no jerarquització de les estances, així totes les habitacions són iguals de 10 m². Així mateix tots els habitatges disposen d'un espai exterior en ambdues façanes.

La planta coberta es planteja inicialment per l'ús comunitari amb estenedors per roba i amb funcions tècniques per situar els sistemes energètics fotovoltaics i d'aerotèrmia.

PLANTA	SUP CONSTRUÏDA (m2)
<i>Planta baixa</i>	246,81 m2
<i>Planta primera</i>	194,56 m2
<i>Planta segona</i>	194,56 m2
TOTAL SUP CONSTRUÏDA	635,93 m2

Habitatge tipus A, de 2 dormitoris. 3 unitats

SUPERFÍCIES ÚTILS (m²)

1. saló – menjador - cuina	24,65 m2
2. dormitori 1	11,04 m2
3. dormitori 2	11,04 m2
4. bany	3,83 m2
5. passos	6,86 m2
6. rentat	1,00 m2
TOTAL INTERIOR	58,42m2
<i>Balcó (6,96x50%)</i>	3,48 m2
TOTAL	61,90m2

Habitatge tipus B, de 1 dormitori. 3 unitats

SUPERFÍCIES ÚTILS (m²)

1. saló – menjador - cuina	24,65 m2
2. dormitori 1	11,04 m2
4. bany	3,83 m2
5. passos	2,10 m2
6. safareig	4,68 m2
TOTAL INTERIOR	46,30 m2
<i>Balcó (7,48x50%)</i>	3,74 m2
TOTAL	50,04 m2

Habitatge tipus C, de 1 dormitori. 2 unitats
SUPERFÍCIES ÚTILS (m²)

1. saló – menjador - cuina	24,65 m2
2. dormitori 1	11,04 m2
4. bany	3,83 m2
5. passos	2,22 m2
6. safareig	4.68 m2
TOTAL INTERIOR	46,42 m2
Balcó (4,65x50%)	2.32 m2
TOTAL	48,74 m2

Adjunt als presents plecs estan l'avantprojecte i el projecte bàsic, documents d'on s'ha estret la present informació.

Taula de resum de dades i paràmetres

Informació registral	Agrupació de dos finques en solars colindants, situades en el carrer Vicente Ferrer nº 2 bis i 4, del Prat de Llobregat.
Referència cadastral	3853309DF2735D0001YD i 3853310DF2735D0001AD
Destinació HPO	Si
Planejament vigent	PGM
Classificació urbanística	Sòl urbà consolidat.
Qualificació del sòl	13b
Tipus d'ordenació	Alineació per vial entre mitgeres
Superfície de la parcel·la	301,7 m²
Edificabilitat	Habitatge plurifamiliar 691,7 m²
Nombre màxim d'habitatges	8 habitatges
Número de plantes	PB + 2PP
ARM	10,60 m
Perímetre regulador / Fondària edificable	Segons plànol d'ordenació
Espai lliure de parcel·la	Usos i consideracions de l'acabat superficial de zones comunitàries i privatives
Cota de referència PB	Segons plànol, segons article de les normes

Adicionalment, la contractista, a efectes del compliment dels objectius mediambientals, haurà de complir com a mínim els següents requeriments :

- a) L'edifici haurà de gaudir, com a mínim, de certificació energètica A i tota la resta de requeriments tècnics per a satisfer les exigències del Real Decreto 853/2021 i la resolució DSO/1503/2022, de 18 de maig. L'incompliment d'aquests requeriments es considerarà incompliment essencial als efectes del present contracte.
- b) L'edifici haurà de complir els requisits que s'estableixen en la normativa aplicable per obtenir els ajuts que preveu el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, i entre d'altres, els que s'indica a continuació:
 - Els edificis de nova construcció o rehabilitats hauran de disposar d'un consum d'energia primària no renovable inferior als valors límits inclosos a la taula 60.1, segons la classificació climàtica del Codi Tècnic de l'Edificació .
 - Compromís amb el compliment dels objectius "mediambientals" definits en el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient –DNSH- (article 9 del Reglament (UE) 2020/852 del Parlament Europeu i del Consell de 18 de juny de 2020 relatiu a l'establiment d'un marc per a facilitar les inversions sostenibles i pel qual es modifica el Reglament (UE) 2019/2088), especialment amb els requisits del Reial decret 853/2021, de 5 d'octubre, en matèria de generació de residus i reutilització dels mateixos (relatius a l'objectiu d'economia circular).
 - Almenys el 70% (en pes) dels residus de construcció i demolició no perillosos generats en el lloc de construcció, s'hauran de preparar i disposar per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació d'altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. L'estudi de Gestió de Residus del projecte preveurà aquesta condició, i el Pla de Gestió de Residus incorporarà les especificacions necessàries per portar a terme la preparació. En fase final d'obra es justificarà mitjançant una

breu memòria que inclourà el document de registre i seguiment dels residus produïts i valoritzats.

- Els establerts en els següents documents justificatius, annexos a aquests plecs:
 - Document justificatiu del principi de no empitjorar significativament el medi ambient (DNSH ISO 20887).
 - Document justificatiu del recolzament de la circularitat.
 - Document justificatiu de no utilització generadors tèrmics amb combustible fòssil.
 - Document justificatiu de la gestió de residus.
- c) Altres condicions i requeriments ambientals dins dels àmbits d'eficiència energètica i sostenibilitat, en els diferents vectors ambientals (energia, aigua, materials, residus i verd i biodiversitat) salut i industrialització que es concreten en **el punt 27 del quadre de característiques**.

6.2 NORMATIVA

D'acord amb el Decret 462/1971 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", en aquest projecte s'han d'observar les normes sobre la construcció vigents.

En caràcter general:

CTE

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

LOE

LEY 38/1999 - Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Concretament pel que fa al projecte i la redacció d'obra:

REAL DECRETO 1000/2010

Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio.

REAL DECRETO 129/1985

Real Decreto 129/1985, de 23 de enero, por el que se modifican los decretos 462/1971, de 11 de marzo y 469/1972, de 24 de febrero, referentes a dirección de obra de edificación y cédula de habitabilidad.

ORDEN 28/1/1972

Orden de 28 de enero de 1972, por la que se regula el certificado final de la dirección de obras de edificación.

ORDEN 9/6/1971

Orden de 9 de junio de 1971, por la que se dictan normas sobre el libro de órdenes y asistencia en las obras de edificación.

DECRETO 462/1971

Decreto 462/1971, de 11 de marzo, por el que se dictan normas sobre redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación.

LLEI 7/2006

Llei 7/2006, de 31 de maig, de l'exercici de professions titulades i dels col·legis professionals.

ORDRE 12/1/1998

Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de la construcció.

DECRET 179/1995

Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

S'haurà de respectar la normativa específica que regula la figura de l'habitatge de protecció oficial i els allotjaments dotacionals.

Pla pel dret a l'Habitatge

Decret 75/2014 de 27 de maig pel qual s'aprova el Pla pel Dret a l'Habitatge

Decret llei 50/2020

Decret llei 50/2020, de 9 de desembre, de mesures urgents per estimular la promoció d'habitatge amb protecció oficial i de noves modalitats d'allotjament en règim de lloguer.

Reial decret 853/2021,

Reial Decret 853/2021 de 5 d'octubre (BOE núm. 239, de 6.10.2021), regula els programes d'ajuda en matèria de rehabilitació residencial i habitatge social del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR).

També s'hauran de respectar altres determinacions que estableixi l'Ajuntament en aquests plecs.

7 FORMA DE PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS DELS PROJECTES

En relació al lliurament dels documents de redacció de projecte, la Contractista presentarà els lliuraments parcials amb la següent forma i contingut:

1. **Prelliurament del Projecte executiu:** contindrà tota la documentació especificada als apartats "contingut del projecte executiu". Es lliurarà en format digital pdf.
2. **Lliurament del Projecte executiu:** contindrà tota la documentació especificada als apartats "contingut del projecte executiu". Es lliurarà en format digital, originals i pdf i 2 còpies en A3 en paper.
3. **Llibre de l'edifici:** còpia digital + 3 còpies en A4 en paper.

Els plànols es presentaran en colors menys en aquells casos on la visualització en blanc i negre no dificulti la comprensió del contingut.

8 SEGUIMENT DEL PROCÉS DE PROMOCIÓ

8.1 Marc general del seguiment

La Gerència de Prat Espais ostenta la competència i els elements substantius de la contractació, i en conseqüència, exercirà, de forma directa o indirecta, el control, supervisió i seguiment del desenvolupament integral de la promoció.

8.2 Abast i contingut del seguiment de Prat Espais

L'abast i contingut del seguiment de l'ens local és el següent:

- Seguiment de la fase de projecció: projecte executiu. Abasta el seguiment de l'adequació al programa, oferta i contracte adjudicat i de la seva adequació als aspectes propis de la normativa tècnica, urbanística, així com a aquells altres que puguin interessar a l'ens local com a impulsor últim de la promoció.
- Seguiment de la fase d'execució de l'obra fins a la finalització de la seva assistència. Abasta el seguiment de l'execució de l'obra i de la postvenda.
- El seguiment de les obres s'efectuarà mensualment i es referirà al calendari d'execució i al seguiment de l'execució de les obres en relació a les determinacions del projecte d'execució i a les especificacions del contracte. En qualsevol cas, l'ens local, podrà requerir en tot moment informació sobre el desenvolupament de les obres.
- Seguiment del calendari de la promoció i de l'obra.
- Seguiment documental de les actuacions. La contractista justificarà la realització de les gestions i evolució de la promoció mitjançant l'aportació de còpia de la documentació corresponent..

Prat Espais farà un seguiment global del procés de promoció, sense perjudici de altres previsions i l'establiment d'altres continguts i abast de seguiment específics que siguin necessaris per la correcta execució de la promoció.

8.3 Mitjans de seguiment

8.3.1 Seguiment de la fase de projecció

Redacció de Projecte executiu

La contractista trametrà a Prat Espais el pre-lliurament del projecte executiu i la resposta a l'IT-PB amb un (1) exemplar en suport informàtic. Prat Espais emetrà informe tècnic al projecte executiu (IT-PE) en un termini màxim de 15 dies hàbils que trametrà per correu electrònic a la contractista. El seu contingut haurà de ser tingut en consideració de cara al lliurament del projecte executiu, sense perjudici del que es requereixi en relació a la tramitació de les llicències i permisos corresponents.

La contractista lliurarà a Prat Espais un (1) exemplar en suport informàtic del projecte executiu resultant visat.

En el supòsit de que el contingut del projecte d'execució comportés canvis o modificacions en relació al projecte bàsic, caldrà que la contractista porti la documentació substitutiva o complementària a Prat Espais per a la seva avaluació i la seva conformitat i posterior resolució per Prat Espais.

8.3.2 Seguiment de la fase d'execució de l'obra i d'explotació fins a la finalització de l'assistència. Informe de seguiment de la promoció a lliurar per la contractista.

La part contractista haurà de lliurar un informe de seguiment de la promoció (ISP) a Prat Espais, una vegada finalitzada la fase de redacció de projectes, que es produeix amb el lliurament del projecte executiu visat, i mentrestant duri la seva assistència d'acord amb allò disposat a l'apartat 7.3) del present Plec.

L'informe de seguiment de la promoció serà complimentat íntegrament per la contractista i haurà d'expressar l'estat global de la promoció i de la seva evolució.

La contractista trametrà a Prat Espais l'ISP mensualment, per correu electrònic, en el termini de la setmana següent a la finalització del mes al que fa referència.

L'ISP haurà de tenir el contingut preceptiu següent:

- a) Dades generals d'identificació de la promoció, de l'entitat promotora i de l'informe amb el número d'ordre i mes/any al que fa referència. Serà signat pel legal representant de la contractista, amb el segell o logotip de l'entitat i amb expressió de la data de presentació.
- b) Estat de la promoció que inclourà:
 - Síntesi de la fase i de l'estat de la promoció.
 - Valoració global de l'estat de la promoció referida al període al qual es refereix l'ISP.
 - Descripció de les actuacions realitzades en relació a la gestió de l'execució de l'obra i gestió de la postvenda, referits al període al qual es refereix l'ISP, amb l'abast i contingut que s'indica a la clàusula 4) del present Plec de Prescripcions Tècniques.
- c) Calendari global de la promoció d'acord amb el contracte formalitzat. S'haurà d'adjuntar preferiblement en format barres. S'hauran de fer les observacions sobre el compliment i evolució dels terminis de la promoció que a criteri de la contractista siguin d'especial consideració.
- d) Informació complementària de l'obra: Com a desenvolupament de la informació subministrada a l'apartat c), s'haurà de presentar un informe complementari de seguiment de l'obra el contingut del qual serà el següent:
 - Calendari d'execució d'obra d'acord amb el contracte formalitzat. S'haurà d'adjuntar preferiblement en format barres amb la seva valoració econòmica. Es faran les observacions sobre el compliment i evolució dels terminis de l'obra que a criteri de la contractista siguin d'especial consideració.
 - Llistat complet amb la identificació dels agents intervinents (direcció facultativa, constructor, gestors, tècnics coordinadors en seguretat i salut, enginyers, oficina de control tècnic, responsables de legalitzacions, etc.)
 - Descripció i observacions sobre l'estat actual de les obres (edificació, urbanització i infraestructures) – obra finalitzada i en estat d'execució.
 - Descripció i observacions sobre l'estat i seguiment de la contractació amb les companyies de subministraments de serveis així com la seva execució.

- Descripció i observacions sobre les legalitzacions pertinents.
 - Informació gràfica que permeti determinar la situació d'execució de l'obra.
- e) Documentació de la promoció. La contractista haurà d'aportar còpia de la documentació justificativa de les principals gestions del procés de promoció, que actualitzarà i complementarà progressivament en funció de les gestions realitzades en el període al que es refereix l'ISP.

9 PUBLICITAT DE L'ACTUACIÓ

La contractista haurà de col·locar cartells anunciadors, el número, les característiques tècniques i ubicació dels quals es pactaran de mutu acord entre Prat Espais i la contractista.

El cartell anunciador de les obres requerirà l'autorització prèvia de Prat Espais i l'ens local. Es col·locarà en un lloc visible de l'obra i haurà de romandre col·locat des de l'inici de les obres fins a la recepció de les mateixes, a partir de la qual haurà de ser desmuntat a càrrec de la Contractista.

10 ALTRES

10.1 DOCUMENTACIÓ QUE S'HA DE LLIURAR A LA CONTRACTISTA.

Prat Espais lliurarà a l'adjudicatari dels treballs la següent documentació:

- 1) Aixecament topogràfic. Adjunt als presents plecs.
- 2) Estudi geotècnic. Adjunt al PB.
- 3) Estudi de viabilitat. Adjunt als presents plecs.
- 4) Avantprojecte. Adjunt als presents plecs.
- 5) Projecte bàsic. Adjunt als presents plecs.
- 6) Estudi de seguretat i salut. Adjunt al PB.
- 7) Estudi de gestió de residus. Adjunt al PB.
- 8) Document de requisits i criteris d'ambientalització, industrialització i salut. Adjunt als presents plecs.
- 9) Requeriments de contingut i lliurament de projectes. Adjunt als presents plecs.
- 10) Document justificatiu del principi de no empitjorar significativament el medi ambient (DNSH ISO 20887). Adjunt als presents plecs.
- 11) Document justificatiu del recolzament de la circularitat. Adjunt als presents plecs.
- 12) Document justificatiu de no utilització generadors tèrmics amb combustible fòssil. Adjunt als presents plecs.
- 13) Document justificatiu de la gestió de residus. Adjunt als presents plecs.
- 14) Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.

10.2 SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS

Amb independència i complementàriament al que s'especifica en aquest plec, els Serveis Tècnics de Prat Espais vetllaran per correcte desenvolupament del contracte i podran supervisar i inspeccionar les tasques realitzades.

11 ANNEX. MATERIALS

Es recomana la consulta de les pàgines web:

- Plataforma de materiales GBCE
- Healthy Building network
- Friendly materials

Per a la selecció de materials saludables per a l'edificació a construir.

a) Materials prohibits:

Plom i amiant.

Escumants i blocs d'escumes amb CFC, SFG i HCFC: l'ús més important dels HCFC (hidroclorofluorocarbonis) i CFC (clorofluorocarbonis) és com a escumant: esprai de poliuretà i blocs d'escuma.

Fusta tropical no certificada amb certificats reconeguts oficialment com ara el FSC (Forest Stewardship Council) o el PEFC (Sistema Paneuropeu de Certificació Forestal). Fustes tractades amb creosota o resines sintètiques: l'entrada en vigor de l'Ordre PRE/2666/2002 prohibeix l'ús de fustes tractades amb creosota en qualsevol obra que estigui en contacte freqüent amb la pell.

b) Materials a substituir:

Policlorur de vinil (PVC). S'ha de substituir per alternatives ambientalment més viables sempre que sigui possible, com ara el polietilè i el polipropilè en les conduccions de sanejament; el polietilè i el cautxú per al cablatge elèctric i de telecomunicacions; o el linòleum, el cautxú, el suro i la fusta certificada (també per a finestres) en el cas de paviments.

Acabats amb emissions de COV. Les pintures, els dissolvents i els adhesius emeten compostos orgànics volàtils (COV) que són font de contaminació interior als edificis perjudicial per a la salut. Per tant, les pintures naturals són preferibles a les acríliques de base aquosa i aquestes a les sintètiques (que són les que contenen més quantitat de COV).

Fustes tractades amb creosota. Se n'ha d'evitar l'ús a causa dels seus efectes nocius per al medi ambient.

Aïllants provinents de materials derivats del petroli o aïllants amb elements perjudicials per a la capa d'ozó (CFC o HCFC). Es poden substituir per suro, llanes minerals, cel·lulosa, poliestirè expandit (EPS), etc.

c) Materials recomanats:

Es recomana l'ús de materials amb distintius ecològics reconeguts oficialment. Almenys una família de productes dels emprats en la construcció de l'edifici, entenent

com a família el conjunt de productes destinats a un mateix ús, ha de disposar d'un distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya, etiqueta ecològica tipus I, d'acord amb la norma UNE-EN ISO 14024/2001, o tipus III, d'acord amb la norma UNE 150.025/2005 INE:

AENOR Medio Ambiente

Àngel Blau alemany (Umweltzeichen Blauer Engel)

Certificació FSC (Consell de Gestió Forestal)

Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya

Etiqueta ecològica de la Unió Europea (EU Ecolabel)

Cigne Escandinau (Miljömärkt Swan)

NF Environnement

Environmental Choice

ANAB-IBO-IBN

Altres certificats reconeguts oficialment

En general es recomana afavorir l'ús de materials reciclats i reutilitzats, materials del lloc i materials naturals. Es recomana la utilització d'aparells d'aire condicionat domèstic i d'electrodomèstics de classe A d'eficiència energètica (segons les especificacions de la Directiva 2002/31/CE).

En la pavimentació exterior o de patis es recomana la utilització de paviments porosos o zones no pavimentades amb capacitat d'infiltració, amb un albedo superior al 50%.

Els components i materials de construcció utilitzats en la construcció de l'edifici que poden entrar en contacte amb els ocupants emetran menys de 0,06 mg de formaldehid per m³ de material o component, després de fer els assaigs pertinents d'acord amb les condicions especificades a l'Annex XVII del Reglament (CE) 1907/2006, o menys de 0,001 mg d'altres compostos orgànics volàtils cancerígens de les categories 1A i 1B per m³ de material o component, després de realitzar assajos de conformitat amb les normes CEN/EN 16516 (290) o ISO 16000-3:2011 (291) o altres condicions d'assaig i mètodes de determinació normalitzats equivalents.

d) Residus:

En el disseny de l'edifici s'han de tenir en compte aspectes que permetin minimitzar la generació de residus durant el procés de construcció, ús i desconstrucció de l'edifici:

- Preparació d'almenys el 70% (en pes) dels residus de construcció i demolició no perillosos generats en el lloc de construcció, per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació d'altres materials, incloses les operacions de rebliment utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE
- Reutilització en el mateix projecte de residus com materials de construcció en la mateixa obra.
- Compensació de volums d'excavació.
- Ús de preindustrialitzats
- Especificats i dimensions d'acord amb els estàndards disponibles, etc.
- Elecció de materials i sistemes constructius que facilitin la recuperació i separació de components monomaterials per al reciclatge.

- Disposició obligatòria d'un espai que permeti emmagatzemar per separat els diferents tipus de residus que s'originin en el període d'ús de l'edifici.
- Utilització de productes obtinguts del reciclatge de residus per a subbases, paviments, pannells aïllants i altres usos.
- Reutilització dels residus petris, generats per un possible enderroc o demolició previs a la fase de projecte, per a soleres, fonamentació, etc.

Economia circular, inclosos la prevenció i el reciclat de residus (art.13 REGLAMENT (UE) 2020/852). Les actuacions contribueixen de forma substancial en aquesta mesura ja que es promou la reducció dels residus que es generen en l'obra, l'ús eficient de recursos, i el recolzament de la circularitat mitjançant:

- La preparació per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació d'altres materials, incloses les operacions de rebuiment utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE, d'almenys el 70 % (en pes) dels residus de construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural esmentat en la categoria 17 05 04 en la Llista europea de residus establerta per la Decisió 2000/532 /EC) generats en el lloc de construcció, en compliment de l'art.60.2 a) 1º del Reial Decret 853/2021, de 5 d'octubre, pel qual es regulen els programes d'ajuda en matèria de rehabilitació residencial i habitatge social del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.
- La limitació de la generació de residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millors tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant l'eliminació selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles per a residus de construcció i demolició.
- El disseny de l'edifici i les tècniques de construcció donen suport a la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887 o altres normes per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge. Fet que queda justificat en el document de justificació de la circularitat.

El Prat de Llobregat, maig de 2024.

Xavier Anzano Bergua
Director d'Habitatge
Prat Espais SLU