



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL PROJECTE EXECUTIU DE L'EDIFICI "ESPAI LES CALDERES" PER A L'AJUNTAMENT DE VILANOVA I LA GELTRÚ

INDEX	pàg.
1 INTRODUCCIÓ	3
1.1 GENERALITATS	3
1.2 ANTECEDENTS	3
2 DEFINICIÓ DEL CONTRACTE	4
2.1 OBJECTE DEL CONTRACTE	4
2.2 PROGRAMA D'USOS / ACTUACIONS	4
2.3 COST DE REFERÈNCIA	6
3 CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS	6
3.1 BASES PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE	6
3.2 PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DEL PROJECTE	6
3.3 AUTORIA DELS TREBALLS	8
4 DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR	8
4.1 CONTINGUT DE L'AVANTPROJECTE	9
4.1.1 <u>Memòria</u>	9
4.1.2 <u>Annexos a la memòria</u>	10
4.1.2.1 Normativa urbanística específica i de protecció del patrimoni	10
4.1.2.2 Annex de sostenibilitat i confort	10
4.1.2.3 Annex de mesures de seguretat	11
4.1.2.4 Annex d'accessibilitat	11
4.1.3 <u>Plànols</u>	12
4.2 CONTINGUT DEL PROJECTE BÀSIC	13
4.2.1 <u>Memòria</u>	13
4.2.2 <u>Pressupost</u>	16
4.2.3 <u>Annexos a la memòria</u>	16
4.2.3.1 Normativa urbanística específica i de protecció del patrimoni, ordenances municipals i altres normatives sectorials en el seu cas	17
4.2.3.2 Annex de sostenibilitat i confort	17
4.2.3.3 Annex de mesures de seguretat	18
4.2.3.4 Annex d'accessibilitat	19
4.2.3.5 Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició	20
4.2.3.6 Estudi geotècnic, si s'escau	20
4.2.4 <u>Plànols</u>	20
4.3 CONTINGUT DEL PROJECTE EXECUTIU	22
4.3.1 <u>Memòria</u>	22
4.3.1.1 Memòria descriptiva	22
4.3.1.2 Memòria constructiva	23
4.3.1.3 Normativa aplicable	24
4.3.1.4 Manifestació d'obra completa o fraccionada	25
4.3.1.5 Proposta classificació contractista	25
4.3.1.6 Revisió de preus	25
4.3.1.7 Resum del pressupost	25
4.3.2 <u>Compliment del CTE</u>	26
4.3.3 <u>Annexos a la memòria projectes parcials i altres documentacions complementaries</u>	27
4.3.3.1 Annex sobre la normativa urbanística específica i de protecció del patrimoni	27
4.3.3.2 Annex de sostenibilitat i confort	27



Servei de Projectes i Obres

4.3.3.3	Annex d'eficiència energètica de projecte	28
4.3.3.4	Annex de mesures de seguretat	29
4.3.3.5	Annex d'accessibilitat	29
4.3.3.6	Estudi previ de contaminació del subsol	30
4.3.3.7	Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició	30
4.3.3.8	Estudi geotècnic	31
4.3.3.9	Projecte estructural	31
4.3.3.10	Projecte de les instal·lacions	31
4.3.3.11	Annex sobre els Consums	33
4.3.3.12	Programa de control de qualitat	34
4.3.3.13	Estudi de Seguretat i Salut	34
4.3.3.14	Annex de manteniment i ús responsable	35
4.3.3.15	Annex de materials i equips	36
4.3.3.16	Annex d'acústica interior	36
4.3.3.17	Justificació del complimentde del Decret 112/2010, Reglamnet d'espectacles públics i activitats recreatives.....	36
4.3.3.18	Justificació del complimentde la llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.....	37
4.3.3.19	Estudi de la repercussió economic-financera de la implantació del nou equipament.....	38
4.3.4	<u>Plec de prescripcions tècniques particulars per a l'execució de l'obra</u>	39
4.3.4.1	Introducció i generalitats	39
4.3.4.2	Materials bàsics	40
4.3.4.3	Execució i control de les obres	40
4.3.4.4	Amidament i valoració de les obres	40
4.3.4.5	Altres prescripcions	40
4.3.5	<u>Pressupost</u>	41
4.3.6	<u>Plànols</u>	42
4.3.6.1	Situació i índex de plànols	42
4.3.6.2	Plantes d'emplaçament.....	42
4.3.6.3	Estat actual, si s'escau	42
4.3.6.4	Plantes	42
4.3.6.5	Seccions generals	43
4.3.6.6	Estructures	43
4.3.6.7	Detalls constructius	43
4.3.6.8	Fusteria	43
4.3.6.9	Cambres humides	43
4.3.6.10	Instal·lacions	43
4.3.6.11	Urbanització	44
4.3.6.12	Serveis afectats	44
4.3.6.13	Plantes i seccions de les projeccions solars, si s'escau	44
4.4	CONTINGUT DEL DOCUMENT D'INFORMACIÓ BÀSICA	45
4.5	CONTINGUT DE LA VISUALITZACIÓ	45
5	FORMA DE PRESENTACIÓ DE TOTA LA DOCUMENTACIÓ	46
6	DRETS DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL	46
6.1	Compromís de cessió de drets sobre els continguts subjectes a propietat intel·lectual	46
7	ALTRES	47
7.1	DOCUMENTACIÓ QUE S'HA DE LLIURAR AL/LA REDACTOR/A DEL PROJECTE	47
7.2	ANNEX SOBRE RECOMENACIONS DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA	47



Servei de Projectes i Obres

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.

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 pel Serveis Tècnics Municipals, un cop en quedi garantida la qualitat, coherència i homogeneïtat.

1.2 ANTECEDENTS

L'edifici de Calderes de Pirelli és l'únic vestigi que resta de la implantació de la fàbrica Pirelli a Vilanova i la Geltrú des del 1902 fins l'any 2009. L'edifici, construït l'any 1943, no disposa d'un rellevant interès arquitectònic, però és representatiu de la memòria històrica del que va suposar la fàbrica Pirelli pel desenvolupament econòmic de la ciutat. És per això que aquest edifici es vol incloure en el Pla Especial i Catàleg del Patrimoni Historicoartístic de la ciutat.

El 16 d'octubre de 2002 es va aprovar definitivament El Pla Especial de Reforma Interior Pirelli Mar, que va acollir tot l'àmbit de l'antiga fàbrica Pirelli; i el mateix any es va iniciar l'enderrocament dels edificis i les instal·lacions de la fàbrica, a excepció de l'Edifici de les Calderes. Actualment tot aquest àmbit s'ha convertit en una gran ampliació del Districte II (barris de la franja marítima) que ha unificat el barri de Mar i el barri de Ribes Roges.

L'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú treballa per donar resposta al creixement poblacional de la ciutat i, concretament, a la zona dels barris de la franja marítima, el Districte II del municipi. Per això valora positivament la creació d'un equipament municipal que doni servei als ciutadans d'aquesta àrea. Aquesta zona ha tingut un augment poblacional sostingut a la darrera dècada i es preveu que augmenti en el període 2023-2028, però bona part dels residents del districte estan fora de l'àrea d'influència directa de la majoria d'equipaments municipals de la ciutat, especialment els relacionats amb l'àmbit de la cultura.

L'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú valora la possibilitat de restaurar l'antic edifici Calderes de la Fàbrica Pirelli, respectant el caràcter industrial de l'edifici, segons els criteris definits en "Acta de la comissió del pla especial i catàleg del patrimoni històric-artístic de Vilanova i la Geltrú dels dies 13/03/2023 i 20/03/2023; i donar-li un nou ús com a equipament per la ciutat i, concretament, per dotar d'una biblioteca al Districte II (barris de la franja marítima).

Es per aquest motiu que l'ajuntament de Vilanova i la Geltrú, amb la col·laboració de la Diputació de Barcelona, Àrea de Cultura, Gerència de Serveis de Biblioteques, ha



Servei de Projectes i Obres

elaborat el Programa Funcional que ha de servir com a base per a la redacció del projecte arquitectònic posterior.

El projecte executiu de l'edifici "ESPAI LES CALDERES", situat al Parc de Baix-a-mar de Vilanova i la Geltrú, haurà de definir la rehabilitació integral de l'edifici Calderes per a que pugui acollir la tercera biblioteca de Vilanova i la Geltrú i altres usos polivalents.

Aquest projecte executiu ha d'estar definit en 2 fases, la primera de consolidació estructural i envolupant i la segona de condicionament i distribució interior. Per que posteriorment l'obra es pugui desenvolupar en aquestes 2 fases.

2 DEFINICIÓ DEL CONTRACTE

2.1 OBJECTE DEL CONTRACTE

- Projecte executiu de l'edifici "ESPAI LES CALDERES"
- Treballs que inclou el contracte: avantprojecte, projecte bàsic, projecte executiu; i tots els documents descrits en aquest plec de prescripcions tècniques del projecte executiu de l'edifici "ESPAI LES CALDERES"
- Inclou taxes per a certificació energètica. El tècnic redactor farà la tramitació amb l'ICAEN i abonarà les taxes corresponents.
- Tota la documentació necessària per a les autoritzacions administratives pertinents.
- El projecte s'haurà de dividir en dos fases: la primera de consolidació estructural i envolupant i la segona de condicionament i distribució interior.
- Caldrà coordinar-se amb els Serveis Tècnics Municipals i els responsables de la Gerència de Serveis de Biblioteques de la Diputació.

2.2 PROGRAMA D'USOS / ACTUACIONS

S'adjunta com a documentació tècnica DT-2 el programa funcional, que es resumeix en el quadre de superfícies i l'organigrama següents:

Servei de Projectes i Obres

		Superfície biblioteca Programa funcional
Zona acollida i promoció	Àrea d'accés	105
	Autoprèstec retorn	15
	Espai polivalent	200
	Magatzem espai polivalent	40
	Espai de formació	37
	Espai de suport	25
	Laboratori cultural	250
	Àrea de música i imatge	30
	Lab. Cultural -Sala 1	15
	Lab. Cultural- Sala 2	35
	Total parcial	752 m2
Zona general	Àrea de diaris i revistes	40
	Àrea d'informació i fons general	370
	Altres – Espai de silenci	60
	Total parcial	470 m2
Zona infantil	Àrea d'informació i fons infantil	150
	Zona petits lectors	55
	Espai exterior	140
	Total parcial	205 m2
Zona de treball intern	Despatx de direcció	20
	Espai de treball intern	40
	Dipòsit documental	60
	Magatzem logístic	25
	Espai de descans	10 + 35
	Total parcial	190 m2
Superfície de programa		1.617 m2
Superfície útil		1.859 m2
Superfície construïda		2.138 m2





Servei de Projectes i Obres

2.3 COST DE REFERÈNCIA

El cost de referència estimat (PEC amb IVA INCLÒS) de l'obra a projectar és de cinc milions vuit-cents mil euros (5.800.000€).

3 CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

3.1 BASES PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE

L'encàrrec comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la total execució de les obres a projectar, i en qualsevol cas, s'ha d'ajustar al que estableix la Llei de Contractes del Sector Públic 9/2017 de 8 de novembre, el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques en tot allò que no s'oposi a la nova llei, el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 de 13 de juny), i la resta de la normativa aplicable.

Els diferents documents que en conjunt constitueixen el projecte s'han de definir de manera que un facultatiu o facultativa competent diferent de l'autor o autora pugui dirigir, d'acord amb el projecte, els treballs d'execució de les obres.

3.2 PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DEL PROJECTE

El projecte haurà de seguir la política d'aplicar criteris de salut en tots els seus àmbits d'actuació. Per tant, haurà de generar valor afegit, procurant afavorir la salut de l'usuari, evitant el sedentarisme i creant espais confortables a nivell lumínic, de temperatura, d'humitat i de soroll. Buscarà el contacte, visual o funcional, amb les zones verdes properes i potenciarà la incorporació de vegetació a l'edifici i al seu entorn. S'utilitzaran materials saludables, amb baixes emissions de Compostos Orgànics Volàtils (en endavant COV) i es facilitarà la ventilació per assegurar la bona qualitat de l'aire interior.

El projecte ha d'aportar una solució que s'ajusti als paràmetres següents:

- 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.
- Adequar-se a la realitat i voluntat del promotor o promotora municipal. Adaptar-se al programa d'actuacions definit al punt 1.2. del present plec.



Servei de Projectes i Obres

- Adequar l'edifici al màxim d'usuaris possibles i facilitar-ne l'ús: incloure espais específics per als infants, serveis adaptats per a infants, canviadors, mobiliari especial, espais de lleure, etc.
- Els accessos als equipaments han de ser fàcilment identificables i visibles.
- Optimitzar funcionalment l'edifici.
- Tenir en compte criteris de sostenibilitat i d'eficiència energètica, a ser possible per damunt de l'estricta compliment normatiu.
- Incorporar els criteris d'integració del manteniment de l'obra a projectar, tenint present que determinades solucions constructives poden incrementar a la llarga de forma desmesurada els costos de gestió i manteniment.
- Potenciar el criteri d'accessibilitat mitjançant l'aplicació dels criteris de disseny per a tothom per tal de facilitar l'ús de l'edifici a qualsevol col·lectiu: infants, gent gran, persones amb minusvalidesa física o sensorial, etc.
- Facilitar l'accés a l'edifici amb mitjans de transport tous (com la bicicleta, el patinet o els desplaçaments a peu) estudiant la mobilitat des d'altres punts del municipi i instal·lant aparcaments per 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...) i oferint serveis als vianants (banys accessibles des del vestíbul).
- Incloure la perspectiva de gènere i interseccionalitat en el projecte, amb l'objectiu de promoure la universalitat d'accés i utilització dels equipaments públics per tothom, sense discriminació per raó de gènere, raça, edat, religió, procedència o altres.
- 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



Servei de Projectes i Obres

- percentatge d'energia renovable i de millora en eficiència energètica respectivament.
 - l'objectiu 11, fer que les ciutats siguin inclusives, segures, resilients 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
- Planificar la construcció en fases funcionals successives definides d'acord amb l'ajuntament i diferenciades totalment dins del projecte executiu.
 - Ajustar-se al pressupost d'execució per contracte de referència definit al punt 2.3.

3.3 AUTORIA DELS TREBALLS

El projecte objecte del present encàrrec ha de ser signat pel tècnic o tècnica redactor, en la seva qualitat d'autor o autora. I tal com s'indica en els plecs de clàusules administratives particulars del projecte, en l'apartat de solvència tècnica, on es demani la presència d'altres tècnics o tècniques especialistes; Els projectes parcials i altres documents complementaris descrits en aquest plec de prescripcions tècniques del projecte executiu de l'edifici "ESPAI LES CALDERES"; que requereixin un altre tècnic o tècnica especialitzat, ha d'anar signada per tots dos.

4 DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

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 dirigida per d'altres tècnics competents diferents del redactor del projecte.



Servei de Projectes i Obres

4.1 CONTINGUT DE L'AVANTPROJECTE

En aquesta fase, s'ha de comprovar que es respectin totes les normatives de compliment obligatori.

El seu contingut ha de:

- Concretar el projecte en planta i volum.
- Concretar la descomposició de l'avantprojecte en projectes parcials i etapes per elaborar-lo i executar-lo, si s'escau.
- Verificar el compliment de les normatives vigents (o aquelles que pugui afectar l'obra en el moment previst de la construcció).
- Establir les relacions funcionals dels elements del programa i les superfícies.
- Proposar disposicions tècniques que es puguin programar i, eventualment, les qualitats tècniques que cal aconseguir.
- Concretar un calendari de realització de l'obra.
- Efectuar un pressupost previst i dels honoraris corresponents als treballs objecte de contracte.
- Definir els punts de connexió amb els serveis existents.

La documentació d'aquest avantprojecte s'ha d'ajustar al següent esquema general.

4.1.1 Memòria

- Memòria descriptiva i justificativa de les solucions funcionals i constructives adoptades.
- Quadre detallat de les superfícies útils i construïdes de tots els elements del programa.
- Descripció dels sistemes d'instal·lacions a utilitzar i del sistema estructural previst.
- Descripció de la descomposició de l'avantprojecte en projectes parcials i etapes per elaborar-lo i executar-lo.
- Resum del pressupost:
Pressupost d'obra aproximat, desglossat per fases i capítols i indicant:

PEM*	A (pressupost d'execució material)
Despeses generals	B = 13% de A
Benefici industrial	C = 6% de A
SUMA	D = A+B+C
PEM Estudi de Seguretat i Salut	E
PEC (Pressupost de licitació de l'obra)	D + E
IVA (21%)	F
PEC més IVA	G = D+E+F

*Ha d'incloure la legalització de les instal·lacions i les escomeses, el control de qualitat i la gestió de residus.



Servei de Projectes i Obres

També s'indicarà:

- Pressupost per coneixement de l'administració, incloent-hi honoraris de la direcció de l'obra, direcció executiva de l'obra i coordinació de seguretat i salut.

I costos unitaris:

- Preu per metre quadrat construït.

Caldrà fer esment a l'inici del document de quins Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) s'han tingut en compte i incorporar el redactat i el logotip de l'ODS que correspongui.

4.1.2 Annexos a la memòria

S'adjuntaran els annexos que siguin aplicables al projecte, d'acord amb l'Ajuntament.

4.1.2.1 Annex sobre la normativa urbanística específica i de protecció del patrimoni

S'ha de justificar l'adequació del projecte als paràmetres urbanístics específics definits en la documentació tècnica DT-3 (Informe del regim urbanístic en relació a la finca situada en el carrer de Pere Jacas, 6 / Parc Baix-a.mar "Antic edifici Calderes de la Fabrica Pirelli") i a la normativa particular sobre protecció del patrimoni definit en la documentació tècnica DT-1 (Acta de la comissió del pla especial i catàleg del patrimoni històric-artístic de Vilanova i la Geltrú del dia 13/3/2023)

4.1.2.2 Annex de sostenibilitat i confort

Sostenibilitat

En aquest annex quedaran recollides, si s'escau, les mesures que contempla el projecte, per damunt de les normatives vigents, amb l'objectiu de reduir el impacte de l'edifici en el medi ambient i/o afavorir la reducció dels consums de l'edifici referides a:

- l'emplaçament: justificacions de disseny i/o aprofitament de l'entorn
- l'aigua: eficiència en el consum, captació de recursos, etc.
- l'energia: mesures passives considerades, energies renovables, etc.
- materials: materials amb distintiu ecològic, etc.
- residus: reciclatge de materials, minimització de residus, etc.

Es descriuran també en aquest apartat, si s'escau, els criteris proposats per a l'optimització de les instal·lacions.

Cal tenir present que l'edifici s'ha de projectar per a que tingui un consum energètic gairebé nul (nZEB – nearly Zero Energy Building), per tant, el consum d'energia primària no renovable haurà de complir els paràmetres que s'estableixen a l'apartat corresponent del contingut del projecte executiu.



Servei de Projectes i Obres

Així mateix, s'inclouran en aquest apartat les mesures que s'han tingut present per tal de contribuir a l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible, especialment des objectius 7, 11, 13 i 15: ; garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tots; fer que les ciutats siguin inclusives, segures, resilients i sostenibles; adoptar mesures per combatre el canvi climàtic i els seus efectes ;i integrar en la planificació local els valors dels ecosistemes i la diversitat biològica.

Confort

S' inclourà la dimensió de desenvolupament sostenible en aquest treball, contribuint a l' objectiu 3 dels Objectius de Desenvolupament Sostenible: garantir una vida sana i promoure el benestar per a totes les persones a totes les edats.

En aquest annex quedaran recollides, si s'escau, les mesures que contempla el projecte per assolir els paràmetres òptims de confort dels usuaris, sense risc per la seva salut. Es tindrà en compte:

- la ventilació,
- l'aïllament de l'edifici del soroll i de la contaminació ambiental exterior
- la regulació tèrmica interior
- la humitat,
- la il·luminació natural
- l'ús de materials no tòxics i de baixa emissió de substàncies químiques i COVs.
- L'ús de la vegetació per millorar el confort dels usuaris i potenciar els seus efectes positius sobre el medi ambient i la salut.

4.1.2.3 Annex de mesures de seguretat

Compliment de la normativa vigent (CTE documents DB-SI i DB-SUA) de condicions d'evacuació i protecció contra incendis i de seguretat d'utilització i accessibilitat en els edificis.

4.1.2.4 Annex d'accessibilitat

El projecte ha de preveure l'accessibilitat des d'un punt de vista global, seguint els criteris del disseny per a tothom en totes les zones i espais projectats, així com en l'ús de les instal·lacions i el mobiliari. En aquest apartat es justificarà el compliment de la normativa vigent en aquest aspecte.



AJUNTAMENT DE
Vilanova i la Geltrú

Servei de Projectes i Obres

4.1.3 Plànols

Plànols de plantes, alçats de seccions i acabats a l'escala necessària per definir formalment la proposta i tots els necessaris per a la preparació dels expedients i altres autoritzacions administratives. Llistat de referència:

- Emplaçament i situació en l'entorn.
- Plantes i alçats, amb quadres de superfícies i elements a enderrocar.
- Seccions representatives del projecte.
- Descripció de les fases, si s'escau.



Servei de Projectes i Obres

4.2 CONTINGUT DEL PROJECTE BÀSIC

L'objectiu del Projecte Bàsic és la definició de les característiques generals de l'obra i la comprovació i justificació del compliment normatiu de les solucions adoptades. El seu contingut ha de:

1. Definir les prestacions que l'edifici ha de proporcionar per a complir les exigències bàsiques descrites en el CTE.
2. Fixar en plantes, seccions i alçats les dimensions de l'obra, i també la seva definició formal.
3. Concretar la descomposició del projecte bàsic en projectes parcials i etapes per elaborar-lo i executar-lo, si s'escau.
4. Verificar el compliment de les normatives vigents.
5. Establir les relacions funcionals dels elements del programa i les superfícies.
6. Definir els materials de l'obra, evitant els materials prohibits i els que emeten COV.
7. Proposar solucions als problemes tècnics majors que apareguin en la realització de l'obra pel que fa a la definició del projecte bàsic.
8. Proposar disposicions tècniques que es puguin programar i, eventualment, les qualitats tècniques que cal aconseguir.
9. Concretar un calendari de realització de l'obra.
10. Efectuar un pressupost previst i dels honoraris corresponents als treballs objecte de contracte.
11. Definir els punts de connexió amb els serveis existents.

La documentació d'aquest projecte s'ha d'ajustar a l'esquema general següent.

4.2.1 Memòria

Dades generals

1. Identificació i objecte del projecte: Títol del projecte, objecte de l'encàrrec, ubicació, referència cadastral, etc.
2. Indicar agents que intervenen, amb les seves dades: promoció, gestió, redacció, etc.

Memòria descriptiva i justificativa

1. Quadre detallat de les superfícies útils i construïdes de tots els elements del programa.
2. Informació prèvia i condicionants: antecedents i condicionants d'origen
 - Dades de l'emplaçament i l'entorn físic, dades de l'edifici existent en cas de reforma, rehabilitació o enderroc,
 - informes previs realitzats, condicionants de patrimoni, condicionants arqueològics, etc., en cas que n'hi hagi.
 - Anàlisi de la mobilitat amb bicicleta, patinet o a peu per accedir a l'edifici des



Servei de Projectes i Obres

- d'altres punts del municipi,
- Estudi de la proximitat de zones verdes utilitzables o visibles des de l'edifici,
- Anàlisi de la contaminació ambiental i acústica de l'entorn per si són necessàries mesures per sobre l'estrictament normatiu,
- definició del marc legal i normativa d'aplicació que condicionen el projecte.

3. Descripció del projecte

3.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

- Descripció del projecte i la seva implantació en relació a l'entorn
- Ordenació i urbanització dels espais exteriors (adequació general del terreny, accessibilitat, intervenció dels bombers, etc.)

3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, protecció del patrimoni, ordenances municipals i d'altres normes, si s'escau

- Planejament vigent. Classificació del sòl i qualificació urbanística. Usos permesos
- Paràmetres urbanístics normatius segons la tipologia d'ordenació
- Justificació de que el projecte compleix els paràmetres urbanístics normatius
- Protecció del patrimoni
- Altres

3.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional. Descripció general dels sistemes

- Configuració general: forma, volumetria, altura, número de plantes, accessos, etc.
- Programa funcional: ús característic i resta d'usos
- Descripció bàsica dels sistemes constructius de l'edifici

3.4 Relació de superfícies útils i construïdes

- Superfícies útils dels diferents espais, de cada planta i per usos
- Superfície construïda total i de cada planta
- Altres

4. Prestacions de l'edifici

Definició de les prestacions de l'edifici, en l'entès que globalment les solucions adoptades permeten garantir els requisits d'acord amb la normativa d'aplicació, indicant específicament els que, per raó de l'encàrrec o per necessitats del projecte, superen els límits establerts per l'esmentada normativa. Per a cada requisit caldrà tenir en compte les normatives estatals/autonòmiques i/o municipals i d'altres reglaments d'aplicació.

4.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

- Condicions funcionals relatives a l'ús dels diferents espais

4.2 Seguretat estructural

- Resistència i estabilitat
- Aptitud al servei



Servei de Projectes i Obres

4.3 Seguretat en cas d'incendi

- Propagació interior de l'incendi
- Propagació exterior de l'incendi
- Evacuació dels ocupants
- Instal·lacions de protecció contra incendi
- Intervenció dels bombers
- Resistència al foc de l'estructura

4.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

- Condicions per limitar el risc de caigudes
- Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament
- Condicions per limitar el risc d'immobilització en recintes
- Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada
- Condicions per limitar el risc causat per situacions d'alta ocupació
- Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment
- Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp
- Condicions d'accessibilitat

4.5 Salubritat

- Protecció contra la humitat
- Recollida i evacuació de residus
- Qualitat de l'aire interior
- Subministrament d'aigua
- Evacuació d'aigües

4.6 Protecció contra el soroll

4.7 Estalvi d'energia

- Limitació del consum energètic
- Limitació de la demanda energètica
- Rendiment de les instal·lacions tèrmiques
- Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
- Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
- Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

4.8 Altres requisits de l'edifici

- Accés als serveis de telecomunicació
- Ecoeficiència. Criteris ambientals i d'ecoeficiència adoptats a l'edifici
- Altres (nivell de qualificació energètica, dotació d'instal·lacions específiques, ús de materials saludables, etc.)

S'especificaran, si s'escau, possibles limitacions d'ús de l'edifici i de les seves parts i instal·lacions.

5. Llistat de Normativa d'aplicació

6. Descripció de la descomposició del projecte bàsic en projectes parcials i etapes per elaborar-lo i executar-lo, si s'escau.



Servei de Projectes i Obres

7. Programa de desenvolupament dels treballs: planificació de la durada de les obres, per actuacions.
8. Caldrà fer esment a l'inici del document de quins Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) s'han tingut en compte i incorporar el redactat i el logotip de l'ODS que correspongui.

Memòria constructiva

En aquest apartat es farà una descripció de les solucions constructives que es proposen al projecte, classificades per sistemes i subsistemes.

4.2.2 Pressupost

Pressupost d'obra aproximat, desglossat per capítols i per fases, indicant:

PEM*	A (pressupost d'execució material)
Despeses generals	B = 13% de A
Benefici industrial	C = 6% de A
SUMA	D = A+B+C
PEM Estudi de Seguretat i Salut	E
PEC (Pressupost de licitació de l'obra)	D + E
IVA (21%)	F
PEC més IVA	G = D+E+F

*Ha d'incloure la legalització de les instal·lacions i les escomeses, el control de qualitat i la gestió de residus.

També s'indicarà:

- Pressupost per coneixement de l'administració, incloent-hi honoraris de la direcció de l'obra, direcció executiva de l'obra i coordinació de seguretat i salut.
- Pressupost de la despesa prevista anual per la implantació del nou equipament a la ciutat en concepte de manteniment, subministrament, neteja i altres despeses anàlegs...etc

I costos unitaris:

- Preu per metre quadrat construït.
- Preu per metre quadrat despesa prevista anual per la implantació del nou equipament a la ciutat

Caldrà fer esment a l'inici del document de quins Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) s'han tingut en compte i incorporar el redactat i el logotip de l'ODS que correspongui.



Servei de Projectes i Obres

La documentació ha d'anar signada pel tècnic/a redactor/a.

4.2.3 Annexos a la memòria, projectes parcials i altres documentacions complementaries

S'adjuntaran els annexos que siguin aplicables al projecte, d'acord amb l'Ajuntament.

4.2.3.1 Annex sobre la normativa urbanística específica i de protecció del patrimoni.

S'ha de justificar l'adequació del projecte als paràmetres urbanístics específics definits en la documentació tècnica DT-3 (Informe del regim urbanístic en relació a la finca situada en el carrer de Pere Jacas, 6 / Parc Baix-a.mar "Antic edifici Calderes de la Fabrica Pirelli") i a la normativa particular sobre protecció del patrimoni definit en la documentació tècnica DT-1 (Acta de la comissió del pla especial i catàleg del patrimoni històric-artístic de Vilanova i la Geltrú del dia 13/3/2023)

4.2.3.2 Annex de sostenibilitat i confort

Sostenibilitat

S'inclouran en aquest apartat les mesures que s'han tingut present per tal de contribuir a l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible, especialment des objectius 7,11,13 i 15: garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tots; fer que les ciutats siguin inclusives, segures, resilents i sostenibles; adoptar mesures per combatre el canvi climàtic i els seus efectes ;i integrar en la planificació local els valors dels ecosistemes i la diversitat biològica.

Aquest annex inclourà la fitxa justificativa del compliment del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, en cas que sigui d'aplicació. Es tindrà especial cura amb els articles 5 i 6 relatius als materials.

Així mateix, en aquest annex quedaran recollides les mesures que contempla el projecte per damunt de les normatives vigents, amb l'objectiu de reduir l'impacte de l'edifici en el medi ambient i/o afavorir la reducció dels consums de l'edifici referides a:

01. Descripció de l'estratègia passiva de l'edifici:

- Emplaçament: justificacions de disseny i/o aprofitament de l'entorn
- Geometria i orientació edifici
- Materials construcció utilitzats: amb distintiu ecològic, reciclatge de materials, minimització de residus, etc.
- Definició de l' envolupant i tancaments (façanes, cobertes, tancaments, particions verticals i horitzontals)

02. Descripció de sistemes tècnics i instal·lacions de calefacció, refrigeració, ventilació, il·luminació i sistema de gestió, monitorització i control.

Incorporar un esquema de principi de la instal·lació de climatització i ventilació.

03. Descripció de les fonts d'energia utilitzades i possibles aportacions



Servei de Projectes i Obres

d'energies renovables.

04. Definició de patrons d'operació i manteniment de l'edifici i implicació amb els ocupants de l'edifici (usuari, treballadors) , per un ús responsable i saludable de l'edifici i les seves instal·lacions.

Cal tenir present la voluntat de reducció de consums energètics per damunt de l'estricta compliment normatiu per tant, tindrem com objectiu que el consum d'energia primària no renovable màxim sigui de l'ordre de 50 kWh/m²*any, excepte que per causes degudament justificades, i amb vist-i-plau del promotor, aquests valors no siguin assolibles. En qualsevol cas, no s'excedirà mai dels valors indicats al CTE DBHE vigent.

S'adjuntarà en aquest annex una pre-qualificació energètica del projecte, realitzada mitjançant el programari oficial de certificació energètica.

Confort

S'incorporarà la dimensió de desenvolupament sostenible en aquest treball, contribuint a l'objectiu 3 dels Objectius de Desenvolupament Sostenible: garantir una vida sana i promoure el benestar per a totes les persones a totes les edats.

En aquest annex quedaran recollides, si s'escau, les mesures que contempla el projecte per assolir els paràmetres òptims de confort dels usuaris, sense risc per la seva salut. Es definiran els elements següents:

- Sistema de ventilació proposat, per garantir la qualitat de l'aire interior.
- Nivell d'aïllament acústic per protegir els usuaris del soroll exterior excessiu, si s'escau.
- Sistema per protegir l'interior de l'edifici de la contaminació ambiental excessiva, si s'escau.
- Nivells de temperatura i humitat interior que garanteixin el confort dels usuaris, evitant l'excés de temperatura i la humitat massa elevada.
- Il·luminació natural dels espais i adequació de la qualitat lumínica artificial a les diferents activitats i hores del dia.
- Justificar la no utilització de materials prohibits o desaconsellats segons el que consta a l'annex 2 d'aquest Plec de prescripcions tècniques.
- Ús de la vegetació per millorar el confort dels usuaris i potenciar els seus efectes positius sobre el medi ambient i la salut.

4.2.3.3 Annex de mesures de seguretat

Aquest annex anirà enquadrat de forma independent, i inclourà la justificació del compliment de les normatives vigents de condicions d'evacuació i protecció contra incendis, de seguretat d'utilització i d'accessibilitat en els edificis i, si s'escau, informe favorable del servei de bombers (CTE, documents DB-SI i DB-SUA i RIPCI).

Si s'escau, compliment del Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials, incloent-hi:

- magatzems en què la càrrega de foc total, ponderada i corregida, calculada segons l'annex I del Reglament excedeixi els 3 x 106 MJ.



Servei de Projectes i Obres

- aparcaments per a vehicles de transport de persones i mercaderies.

Plànols gràfics de compliment de la normativa, i com a mínim els d'evacuació, instal·lacions de protecció contra incendis i el de condicions d'aproximació i accés de bombers.

Si s'escau, informe favorable del servei de bombers.

Si s'escau, informe d'un laboratori d'assaigs on es determinarà la resistència al foc dels elements estructurals protegits.

En els edificis de pública concurrència destinats a espectacles públics i/o activitats recreatives, caldrà justificar també el compliment del Decret 112/2010 de 31 d'agost, Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives.

4.2.3.4 Annex d'accessibilitat

El projecte ha de preveure l'accessibilitat des d'un punt de vista global, seguint els criteris del disseny per a tothom en totes les zones i espais projectats, així com en l'ús de les instal·lacions i el mobiliari. Cal:

- Justificar el compliment de la Llei 13/2014 d'Accessibilitat, del Codi d'accessibilitat de Catalunya aprovat pel Decret 209/2023 de 28 de novembre i del DB SUA 9.
- Preveure equipaments i espais públics amb solucions universals per a tothom i evitar actuacions puntuals residuals i discriminatòries.
- Incloure un plànol orientatiu o directori de l'edifici en la zona d'accés o vestíbul de l'edifici, si s'escau.
- Determinar que cada nucli de serveis higiènics disposi de banys adaptats.
- Incloure mesures de protecció i seguretat al llarg dels espais de circulació i en el disseny d'elements de mobiliari (baranes de protecció i ajuda, s'evitaran elements perillosos i amb arestes, utilització de paviments antilliscants, etc.).
- Tenir cura dels criteris d'il·luminació, de la utilització de diferents materials i de la ubicació dels diferents elements, tant en espais de circulació com en espais funcionals.
- Incloure elements d'orientació i instal·lacions (incorporació d'elements informatius tàctils, de veu i pictogrames) i preveure bucles magnètics, estenotípia informàtica, etc., en tots els espais on es cregui convenient.
- Establir criteris d'ergonomia: alçada de taulells d'atenció al públic, espais lliures entre el mobiliari, etc.

Així mateix, en cas que el projecte inclogui una part d'urbanització de l'entorn:

- Caldrà justificar el compliment de la normativa que li sigui d'aplicació
- Potenciar l'existència d'una via que acosti el trànsit rodat a l'equipament, amb una zona de càrrega i descàrrega per facilitar l'accés a persones amb dificultats de moviment.
- Calmar el trànsit rodat en l'entorn i els accessos a l'equipament, mitjançant rampes, passos a nivell elevat, guals, etc.



Servei de Projectes i Obres

4.2.3.5 Estudi previ de contaminació del subsòl

Estudi previ de contaminació del subsòl, l'ha de realitzar una entitat de control en l'àmbit sectorial de la Prevenció de la Contaminació del Sòl (EC-SOL) i el subcamp d'actuació que pertorqui: Investigació (I), Projecte de Descontaminació (PD) i Anàlisi Quantitativa de Risc (AQR) habilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica. Aquesta empresa ha de planificar els treballs necessaris per a establir l'existència o l'absència de contaminants al subsòl i, en el seu cas, compara les concentracions determinades amb les definides pels Nivells Genèrics de Referència (NGR) establerts a l'Annex V del Reial Decret 9/2005 i amb la normativa catalana aplicable als metalls. A les aigües subterrànies, el criteri de comparació aplicable seran els valors genèrics de restauració (VGI) definits al RD 665/2023.

Aquesta inspecció té un caràcter reglamentari i s'executarà d'acord amb els requeriments de la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, seguint els procediments d'investigació, de redacció d'informes i d'anàlisi de risc implantats per l'empresa acreditada per ENAC i habilitats per l'OAEC.

Estudi d'enderrocs i residus de la construcció d'acord amb les normatives vigents: compliment del Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril, dels articles vigents del Decret 89/2010 de 29 de juny i el Reial Decret 105/2008. Aquest annex anirà signat.

4.2.3.6 Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

Estudi d'enderrocs i residus de la construcció d'acord amb les normatives vigents: compliment del Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril, dels articles vigents del Decret 89/2010 de 29 de juny i el Reial Decret 105/2008. Aquest annex anirà signat.

Aquest estudi donarà resposta als resultats de l'estudi previ de contaminació del subsòl.

4.2.3.7 Estudi geotècnic

Aquest estudi es realitzarà d'acord amb Capacitat portant i assentaments previsibles. el contingut determinat al Codi Tècnic de la Edificació, DB-SE-C, apartat 3 i constarà del preceptiu visat col·legial.

L'autoria de l'estudi geotècnic correspondrà al projectista o tècnic/a competent i constarà del preceptiu visat col·legial.

4.2.4 Plànols

Plànols de plantes, alçats, seccions i acabats a l'escala necessària per definir formalment la proposta i tots els necessaris per a la preparació dels expedients i altres autoritzacions administratives. Llistat de referència:

- Emplaçament i Situació en l'entorn: amb referència a punts localitzables i amb indicació del nord geogràfic.



Servei de Projectes i Obres

- Emplaçament: topografia, vegetació, edificis existents, etc.
- Condicions urbanístiques: justificació urbanística, alineacions, cotes principals, aplicació ARM, etc.
- Urbanització: xarxa viària, escomeses, preexistències, afectacions, moviments de terres, tanques perimetrals de solar, espais exteriors, accessos al solar, etc.
- Plantes, seccions i alçats de l'edifici existent, acotats i amb quadres de superfícies de l'estat actual.
- Plantes generals de la proposta: distribució, ús, programa funcional i cotes.
Reflectiran la configuració geomètrica, espacial i funcional del projecte i s'indiquen:
 - Tancaments, patis, elements fixos, recintes, reserves geomètriques per a l'estructura i passos generals de les instal·lacions.
 - Codificació de les dependències i mobiliari. En plantes d'aparcament s'indiquen la numeració de les places i la senyalització dels sentits de circulació.
 - En planta de coberta es reflectiran a més: pendents, carener i aiguafons, punts de recollida d'aigües, sobreeixidors, patis, lluerners, claraboies, previsió d'ubicació de juntes, xemeneies, recintes d'instal·lacions, maquinària d'aire condicionat, captadors solars o fotovoltàics, etc.
 - Cotes suficients per a la comprensió arquitectònica del projecte i cotes de justificació de les normatives (d'ús, seguretat en cas d'incendi, seguretat d'utilització i accessibilitat, etc.)
 - Amb quadres de superfícies
 - Plànol de cobertes: amb indicació de les pendents, punts de recollida d'aigües, sortida de fums i ventilacions, ubicació de maquinària, etc
- Alçats i seccions generals:
 - Reflectiran la configuració geomètrica, espacial, paisatge urbà i s'indiquen:
 - Característiques generals dels sistemes constructius (tipus de façana, acabats, elements singulars, etc.)
 - Cotes suficients per a la comprensió arquitectònica del projecte, cotes generals (alçàries de plantes –construïda i útil– cantells de forjat, alçàries totals, etc.) i de justificació de normatives (urbanística, paisatge urbà, servituds, ús, seguretat en cas d'incendi, seguretat d'utilització i accessibilitat, etc.)
- Esquemes de les instal·lacions.



AJUNTAMENT DE
Vilanova i la Geltrú

Servei de Projectes i Obres

- Esquemes de l'estructura i sistemes constructius singulars.
- Plànols de seguretat en cas d'incendi, indicant:
 - Intervenció de bombers i evacuació exterior de l'edifici
 - Compartimentació de l'edifici i resistència al foc de l'estructura
 - Evacuació
 - Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendi
- Plànols de descripció de les fases, si s'escau.



Servei de Projectes i Obres

4.3 CONTINGUT DEL PROJECTE EXECUTIU

4.3.1 Memòria

Aquest document ha de recollir, de manera resumida i tan entenedora com sigui possible, l'exposició de la totalitat del projecte i dels criteris bàsics utilitzats en la seva elaboració, a fi que de la seva lectura es desprengui un coneixement complet i suficient del projecte.

4.3.1.1 Memòria descriptiva

- a) Índex projecte executiu
Relació de tota la documentació que forma part del Projecte Executiu
- b) Índex memòria descriptiva
Relació paginada de la documentació de la memòria.
- c) Identificació i objecte del projecte: Títol del projecte, objecte de l'encàrrec, ubicació, referència cadastral, etc.
- d) Indicar agents que intervenen; promoció, gestió i redacció, així com projectes parcials o d'altres documents complementaris, en cas que n'hi hagi, indicant-ne l'autoria, etc..
- e) Informació prèvia i paràmetres d'origen:
 - Antecedents:*
 - Estudis previs, de programació, etc.
 - Programa funcional quantificat en usuaris, superfícies i usos.
 - Descripció de les característiques de l'entorn (ambientals, morfològiques, geotècniques i climatològiques):*
 - Resum de l'estudi topogràfic, límits i condicionants físics propers: morfologia, edificacions, vegetació, determinació d'elements a enderrocar i elements singulars a conservar.
 - Resum de les característiques geotècniques bàsiques que incideixen en el planejament del projecte.
 - Característiques climatològiques: insolació, pluviometria, temperatura i higrometria, vents dominants, etc.
 - Característiques ambientals: nivell sonor de l'entorn i contaminació atmosfèrica.
 - Propietat del sòl, dades urbanístiques, dades de mobilitat tova i proximitat de zones verdes.*
 - Localització i característiques dels serveis existents*
 - (clavegueram, aigua potable, il·luminació, baixa tensió, gas, telefonia i altres instal·lacions).
 - Dades de l'edifici existent*
 - Informes previs realitzats.
- f) Descripció del projecte:
 - Descripció general de l'edifici*, d'acord amb els paràmetres de definició de l'apartat 2.2.
 - Tipus d'obra; obra nova, ampliació, modificació, reforma o rehabilitació.



Servei de Projectes i Obres

Programa de necessitats, ús principal i altres previstos, relació amb l'entorn i en especial amb les zones verdes. Descripció de la geometria de l'edifici, volum, quadre de superfícies útils i construïdes, accessos i evacuació.

Descripció general dels paràmetres a considerar en els diferents sistemes de l'edifici.

Descripció de la descomposició del projecte en projectes parcials i etapes per elaborar-lo i executar-lo.

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:

- Objectiu 3, garantir una vida sana i promoure el benestar per tots en totes les edats;
- Objectiu 5, Aconseguir la igualtat de gènere i apoderar totes les dones i nenes
- Objectiu 7, garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tots;
- Objectiu 11, fer que les ciutats siguin inclusives, segures, resilients i sostenibles;
- Objectiu 13, adoptar mesures per combatre el canvi climàtic i els seus efectes i
- Objectiu 15, promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres i frenar la pèrdua de la diversitat biològica.

Caldrà fer esment a l'inici del document de quins Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) s'han tingut en compte i incorporar el redactat i el logotip de l'ODS que correspongui.

4.3.1.2 Memòria constructiva

a) Treballs previs:

Condicionament del terreny i moviment de terres.

b) Sustentació de l'edifici:

Justificació de les característiques del terreny i paràmetres a considerar per al càlcul de la part del sistema estructural corresponent als fonaments, amb la definició dels subsistemes projectats, la seva geometria, material i comportament enfront la capacitat portant i l'aptitud de servei.

c) Sistema estructural:

Dades i hipòtesi de partida, el programa de necessitats, les bases de càlcul i els mètodes utilitzats per al sistema estructural, així com les característiques dels materials que intervenen i comportament enfront la capacitat portant i l'aptitud de servei.

d) Sistema envoltent:

Definició constructiva dels subsistemes de l'envoltent(façanes, coberta, soleres etc.) de l'edifici, descripció del seu comportament enfront de les accions considerades.

Aïllament acústic i les seves bases de càlcul. Serà per sobre la norma si ens trobem en un entorn més sorollós de l'habitual.



Servei de Projectes i Obres

Aïllament tèrmic dels subsistemes, demanda energètica màxima prevista per l'edifici per a condicions d'estiu i d'hivern i la seva eficiència energètica en funció del rendiment energètic de les instal·lacions projectades i d'acord amb l'Annex de sostenibilitat.

- e) Sistema de compartimentació (envans, fusteries i altres):
Definir elements de compartimentació i especificar el seu comportament davant el foc i el seu aïllament acústic.
- f) Sistemes d'acabats i revestiments:
Característiques i prescripcions dels acabats i revestiments dels paraments a fi de complir els requisits de funcionalitat, seguretat, habitabilitat, salut i els altres segons els seu ús principal.
Característiques i prescripcions dels paviments a fi de complir els requisits de funcionalitat, seguretat, habitabilitat, salut i els altres segons els seu ús principal.
S'evitaran els materials que emeten COV i es potenciarà l'ús dels materials biocompatibles.
- g) Sistemes de condicionaments i instal·lacions:
Descripció de les prestacions i l'esquema dels sistemes d'instal·lacions de l'edifici; Instal·lacions de seguretat, transport, evacuació, ventilació, subministrament, condicionament ambiental, producció d'energia i altres de les que disposi l'edifici.
Els càlculs i justificació dels sistemes s'explicarà en l'Annex d'Instal·lacions.
Connexió de les instal·lacions amb les xarxes existents.
- h) Equipament:
Definició de banys, cuines, equipament industrial i breu resum de l'equipament descrit en l'Annex d'Equipament.

4.3.1.3 Normativa aplicable

En aquest apartat es llistarà la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut present en el desenvolupament del mateix. També en aquest apartat s'adjuntarà la següent declaració signada pel tècnic redactor:

"El present projecte, anomenat, i redactat per, compleix i incorpora totes les disposicions recollides a la normativa vigent de l'edificació, les referides a l'ús al que es destina l'edifici i totes les disposicions d'obligat compliment, amb especial atenció a les normatives relacionades amb la seguretat de les persones.

El projecte compleix la normativa urbanística aplicable al solar i les disposicions municipals vigents i el tècnic redactor ha realitzat les consultes necessàries perquè el projecte pugui obtenir el vist-i-plau municipal.

S'adjunta a continuació un llistat de la normativa d'aplicació que s'ha tingut present per a la redacció del projecte.

A en data de de

Signat:
L'Arquitecte/a autor/a del projecte"



Servei de Projectes i Obres

4.3.1.4 Manifestació d'obra complerta o fraccionada

Manifestació expressa i justificada que el treball comprèn una obra completa o fraccionada, segons els articles 13 i 14 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 del 13 de juny).

4.3.1.5 Proposta classificació contractista

Proposta de classificació del contractista per fases i total, i terminis d'execució de les obres, per projecte amb valor estimat del contracte per l'execució de l'obra > 500.000,00€.

4.3.1.6 Revisió de preus

Cal detallar la fórmula o sistema de revisió de preus d'acord amb els articles 103 a 105 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE.

4.3.1.7 Resum del pressupost

Resum del pressupost d'obra, en base a amidaments, desglossat per capítols (i per fases, si s'escau) i indicant:

PEM*	A (pressupost d'execució material)
Despeses generals	B = 13% de A
Benefici industrial	C = 6% de A
SUMA	D = A+B+C
PEM Estudi de Seguretat i Salut	E
PEC (Pressupost de licitació de l'obra)	D + E
IVA (21%)	F
PEC més IVA	G = D+E+F

*Ha d'incloure la legalització de les instal·lacions i les escomeses, el control de qualitat i la gestió de residus.

També s'indicarà:

- Pressupost per coneixement de l'administració, incloent-hi honoraris de la direcció de l'obra, direcció executiva de l'obra i coordinació de seguretat i salut.
- Pressupost de la despesa prevista anual per la implantació del nou equipament a la ciutat en concepte de manteniment, subministrament, neteja i altres despeses anàlegs...etc

I costos unitaris:

- Preu per metre quadrat construït.
- Preu per metre quadrat despesa prevista anual per la implantació del nou equipament a la ciutat



Servei de Projectes i Obres

El full dels pressupost de licitació de l'obra anirà signat, no així el pressupost per coneixement de l'administració.

4.3.2 Compliment del CTE

Justificació de les prestacions de l'edifici per requisits bàsics i en relació a les exigències bàsiques del CTE. La justificació es realitzarà per les solucions adoptades conforme al que s'indica en el CTE.

Justificació de les prestacions que millorin les exigides en el CTE o les mesures alternatives compensatòries en el cas d'impossibilitat de compliment de les prestacions establertes en el CTE.

- Seguretat Estructural
- Seguretat d'utilització i accessibilitat en els edificis
- Seguretat en cas d'incendi
- Salubritat
- Protecció contra el soroll
- Estalvi d'energia HE



Servei de Projectes i Obres

4.3.3 Annexos a la memòria, projectes parcials i altres documentacions complementaries

S'adjuntaran els annexos que siguin aplicables al projecte, d'acord amb els Serveis Tècnics Municipals.

4.3.3.1 Annex sobre la normativa urbanística específica i de protecció del patrimoni

S'ha de justificar l'adequació del projecte als paràmetres urbanístics específics definits en la documentació tècnica DT-3 (Informe del regim urbanístic en relació a la finca situada en el carrer de Pere Jacas, 6 / Parc Baix-a.mar "Antic edifici Calderes de la Fabrica Pirelli") i a la normativa particular sobre protecció del patrimoni definit en la documentació tècnica DT-1 (Acta de la comissió del pla especial i catàleg del patrimoni històric-artístic de Vilanova i la Geltrú del dia 13/3/2023)

4.3.3.2 Annex de sostenibilitat i confort

Sostenibilitat

S'inclouran en aquest apartat les mesures que s'han tingut present per tal de contribuir a l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible, especialment des objectius 7, 11,13 i 15 garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tots; fer que les ciutats siguin inclusives, segures, resilents i sostenibles; adoptar mesures per combatre el canvi climàtic i els seus efectes ;i integrar en la planificació local els valors dels ecosistemes i la diversitat biològica.

Aquest annex inclourà la fitxa justificativa del compliment del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. en cas que sigui d'aplicació. Es tindrà especial cura amb els articles 5 i 6 relatius als materials.

Així mateix, en aquest annex quedaran recollides, les mesures que contempla el projecte, per damunt de les normatives vigents, amb l'objectiu de reduir el impacte de l'edifici en el medi ambient i/o afavorir la reducció dels consums de l'edifici referides a:

01. Descripció de l'estratègia passiva de l'edifici:
 - Emplaçament: justificacions de disseny i/o aprofitament de l'entorn
 - Geometria i orientació edifici
 - Materials construcció utilitzats: amb distintiu ecològic, reciclatge de materials, minimització de residus, etc.
 - Definició de l' envolupant i tancaments (façanes, cobertes, tancaments, particions verticals i horitzontals)
02. Descripció de sistemes tècnics i instal·lacions de calefacció, refrigeració, ventilació, il·luminació i sistema de gestió, monitorització i control.
Incorporar un esquema de principi de la instal·lació de climatització i ventilació.
03. Descripció de les fonts d'energia utilitzades i possibles aportacions



Servei de Projectes i Obres

d'energies renovables.

04. Definició de patrons d'operació i manteniment de l'edifici i implicació amb els ocupants de l'edifici (usuari, treballadors), per un ús responsable i saludable de l'edifici i les seves instal·lacions.

05. Justificació del consum d'energia primària no renovable.

Cal tenir present la voluntat de reducció de consums energètics per damunt de l'estricta compliment normatiu per tant, tindrem com objectiu que el consum d'energia primària no renovable màxim sigui de l'ordre de 50 kWh/m²*any, excepte que per causes degudament justificades, i amb vist-i-plau del promotor, aquests valors no siguin assolibles. En qualsevol cas, no s'excedirà mai dels valors indicats al CTE DBHE vigent.

Confort

S'inclocrà la dimensió de desenvolupament sostenible en aquest treball, contribuint a l'objectiu 3 dels Objectius de Desenvolupament Sostenible: garantir una vida sana i promoure el benestar per a totes les persones a totes les edats.

En aquest annex quedaran recollides, si s'escau, les mesures que contempla el projecte per assolir els paràmetres òptims de confort dels usuaris, sense risc per la seva salut. Es definiran els elements següents:

- Sistema de ventilació proposat, per garantir la qualitat de l'aire interior.
- Nivell d'aïllament acústic per protegir els usuaris del soroll exterior excessiu, si s'escau.
- Sistema per protegir l'interior de l'edifici de la contaminació ambiental excessiva, si s'escau.
- Nivells de temperatura i humitat interior que garanteixin el confort dels usuaris, evitant l'excés de temperatura i la humitat massa elevada.
- Il·luminació natural dels espais i adequació de la qualitat lumínica artificial a les diferents activitats i hores del dia.
- Justificar la no utilització de materials prohibits o desaconsellats segons el que consta a l'annex 2 d'aquest Plec de prescripcions tècniques.
- Ús de la vegetació per millorar el confort dels usuaris i potenciar els seus efectes ambientals.

4.3.3.3 Annex d'eficiència energètica de projecte

En aquest annex s'adjuntarà la certificació d'eficiència energètica de projecte segons allò previst al Reial Decret 390/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis, així com els documents de l'ICAEN conforme s'ha sol·licitat l'entrada al registre.

La qualificació obtinguda ha de ser una A o una B.

Les taxes de tramitació de la certificació seran assumides pels tècnics redactors.



Servei de Projectes i Obres

4.3.3.4 Annex de mesures de seguretat

Aquest annex anirà enquadrat de forma independent, i inclourà la justificació del compliment de les normatives vigents de condicions d'evacuació i protecció contra incendis, de seguretat d'utilització i d'accessibilitat en els edificis i, si s'escau, informe favorable del servei de bombers (CTE, documents DB-SI i DB-SUA i RIPCI).

Si s'escau, compliment del Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials, incloent-hi:

- magatzems en què la càrrega de foc total, ponderada i corregida, calculada segons l'annex I del Reglament excedeixi els 3 x 106 Mj.
- aparcaments per a vehicles de transport de persones i mercaderies.

Plànols gràfics de compliment de la normativa, i com a mínim els d'evacuació, instal·lacions de protecció contra incendis i el de condicions d'aproximació i accés de bombers.

Si s'escau, informe d'un laboratori d'assaigs on es determinarà la resistència al foc dels elements estructurals protegits.

En els edificis de pública concurrència destinats a espectacles públics i/o activitats recreatives, caldrà justificar també el compliment del Decret 112/2010 de 31 d'agost, Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives.

4.3.3.5 Annex d'accessibilitat

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

- Justificar el compliment de la Llei 13/2014 d'Accessibilitat, del Codi d'accessibilitat de Catalunya aprovat pel Decret 209/2023 de 28 de novembre i del DB SUA 9.
- Preveure equipaments i espais públics amb solucions universals per a tothom i evitar actuacions puntuals residuals i discriminatòries.
- Incloure un plànol orientatiu o directori de l'edifici en la zona d'accés o vestíbul de l'edifici, si s'escau.
- Determinar que cada nucli de serveis higiènics disposi de banys adaptats.
- Incloure mesures de protecció i seguretat al llarg dels espais de circulació i en el disseny d'elements de mobiliari (baranes de protecció i ajuda, s'evitaran elements perillosos i amb arestes, utilització de paviments antilliscants, etc.).
- Tenir cura dels criteris d'il·luminació, de la utilització de diferents materials i de la ubicació dels diferents elements, tant en espais de circulació com en espais funcionals.
- Incloure elements d'orientació i instal·lacions (incorporació d'elements informatius tàctils, de veu i pictogrames) i preveure bucles magnètics, estenotípia informàtica, etc., en tots els espais on es cregui convenient.
- Establir criteris d'ergonomia: alçada de taulells d'atenció al públic, espais lliures entre el mobiliari, etc.

Així mateix, en cas que el projecte inclogui una part d'urbanització de l'entorn:



Servei de Projectes i Obres

- Caldrà justificar el compliment de la normativa que li sigui d'aplicació
- Potenciar l'existència d'una via que acosti el trànsit rodat a l'equipament, amb una zona de càrrega i descàrrega per facilitar l'accés a persones amb dificultats de moviment.
- Calmar el trànsit rodat en l'entorn i els accessos a l'equipament, mitjançant rampes, passos a nivell elevat, guals, etc.

4.3.3.6 Estudi previ de contaminació del subsòl

Estudi previ de contaminació del subsòl, l'ha de realitzar una entitat de control en l'àmbit sectorial de la Prevenció de la Contaminació del Sòl (EC-SOL) i el subcamp d'actuació que pertorqui: Investigació (I), Projecte de Descontaminació (PD) i Anàlisi Quantitativa de Risc (AQR) habilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica. Aquesta empresa ha de planificar els treballs necessaris per a establir l'existència o l'absència de contaminants al subsòl i, en el seu cas, compara les concentracions determinades amb les definides pels Nivells Genèrics de Referència (NGR) establerts a l'Annex V del Reial Decret 9/2005 i amb la normativa catalana aplicable als metalls. A les aigües subterrànies, el criteri de comparació aplicable seran els valors genèrics de restauració (VGI) definits al RD 665/2023.

Aquesta inspecció té un caràcter reglamentari i s'executarà d'acord amb els requeriments de la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, seguint els procediments d'investigació, de redacció d'informes i d'anàlisi de risc implantats per l'empresa acreditada per ENAC i habilitats per l'OAEC.

Estudi d'enderrocs i residus de la construcció d'acord amb les normatives vigents: compliment del Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril, dels articles vigents del Decret 89/2010 de 29 de juny i el Reial Decret 105/2008. Aquest annex anirà signat.

4.3.3.7 Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

Estudi d'enderrocs i residus de la construcció d'acord amb les normatives vigents: compliment del Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril, dels articles vigents del Decret 89/2010 de 29 de juny i el Reial Decret 105/2008. Aquest annex anirà signat.

Aquest estudi donarà resposta als resultats de l'estudi previ de contaminació del subsòl.



Servei de Projectes i Obres

4.3.3.8 Estudi geotècnic

Aquest estudi es realitzarà d'acord amb Capacitat portant i assentaments previsibles. el contingut determinat al Codi Tècnic de la Edificació, DB-SE-C, apartat 3.

L'autoria de l'estudi geotècnic correspondrà al projectista o tècnic/a competent i constarà del preceptiu visat col·legial.

4.3.3.9 Projecte estructural

Criteris de disseny i compliment de la normativa específica

- Característiques físiques i geomètriques de l'estructura.
- Característiques dels materials.
- Justificació de la normativa vigent segons el tipus d'estructura.
- Justificació de la normativa sismoresistent

Càlculs estructurals

- Estat de càrregues.
- Coeficients de seguretat.
- Hipòtesi de càlcul i conclusions.

4.3.3.10 Projecte de les instal·lacions

Contingut

Aquest annex s'ha d'estructurar en dos apartats, «Memòria justificativa del sistema» i «Càlculs de les instal·lacions», per a cada una de les instal·lacions de l'equipament, electricitat, il·luminació, climatització, telefonia i comunicacions, abastament d'aigua, clavegueram, gasos i fluids.

a) Memòria justificativa del sistema

Cal adjuntar-hi les comunicacions que l'equip redactor ha establert amb totes les companyies afectades i tota la documentació aportada per aquestes, així com les gestions necessàries amb les companyies i els projectes específics que les companyies demanin, sense que aquest fet impliqui un cost afegit als honoraris del projecte. En cas de soterrament de serveis, s'hi ha d'adjuntar una proposta consensuada amb la companyia en què s'identifiquin els punts i les cotes de connexió amb la xarxa existent. En aquest apartat caldrà justificar el compliment normatiu de les solucions adoptades. A continuació se'n fa un llistat d'exemple, sense que aquest tingui caràcter limitatiu:

- Instal·lació d'electricitat:
S'ha d'ajustar a l'establert al reglament electrotècnic de baixa tensió i a les instruccions tècniques complementàries.
S'ha de justificar, si s'escau, la producció d'energia elèctrica segons el DB-HE secció HE5.
Si s'escau segons l'ús de l'edifici i la potència elèctrica instal·lada, redactar el Projecte específic REBT IT BT.



Servei de Projectes i Obres

- Instal·lació d'il·luminació:
S'ha de justificar el règim de funcionament i els equips proposats d'acord amb l'optimització del consum, la il·luminació natural, els criteris de nivells d'il·luminació i el valor de VEEI descrits a l'apartat Compliment del CTE i el document DB-HE secció HE3.
En cas d'existir enllumenat exterior i/o ornamental, caldrà justificar el compliment de la normativa vigent en matèria de protecció del medi nocturn.
- Instal·lació de climatització i ventilació:
S'ha de complir el Reglament d'instal·lacions tècniques en els edificis (RITE).
S'ha de justificar el tipus de sistema escollit en funció del consum energètic, l'adequació al règim d'ús de l'edifici i les emissions associades. S'ha de justificar que els nivells acústics de la maquinària instal·lada, compleixen la normativa vigent en matèria de protecció contra la contaminació acústica.
Si s'escau segons l'ús de l'edifici i la potència tèrmica instal·lada, redactar el Projecte específic RITE.
- Instal·lació de gasos i fluids:
S'ha d'ajustar a l'establert en la reglamentació específica de gasos i combustibles, així com a la normativa de dipòsit d'emmagatzematge, si s'escau.
Si s'escau segons l'ús de l'edifici i la potència instal·lada, redactar el Projecte específic per al subministrament de gas.
Si s'escau segons l'ús de l'edifici i el volum del dipòsit de gasoil, redactar el Projecte específic del dipòsit.
- Instal·lació de protecció contra incendis:
Les instal·lacions de protecció contra incendis poden justificar-se en aquest annex o en el de Seguretat (BIEs, ruixadors, alarmes, detectors, polsadors, etc.)
- Instal·lació de seguretat i anti-intrusió:
S'ha de justificar el règim de funcionament i els equips proposats d'anti intrusió d'acord amb l'ús de l'edifici
- Xarxa de telefonia, informàtica i comunicacions:
La instal·lació s'ha d'ajustar a la normativa específica vigent.

Si s'escau, redactar el Projecte específic de Telecomunicacions signat per el tècnic/a competent.
- Sistema de control (climatització, enllumenat, intrusió...): justificar les lògiques de control de les diferents instal·lacions i els paràmetres d'entrada i sortida que es regulen amb aquest sistema.
- Xarxa d'abastament d'aigua i aigua calenta sanitària (ha d'incloure els càlculs hidràulics i mecànics de les canonades a l'apartat de càlcul de les instal·lacions):



Servei de Projectes i Obres

S'ha d'indicar el sistema de reg i l'abastament previst per a l'enjardinament de l'edifici, si s'escau.

Si s'escau segons l'ús de l'edifici i la potència tèrmica instal·lada, redactar el Projecte específic RITE.

- Xarxa de sanejament
Caldrà justificar el compliment del CTE, incloent les ventil·lacions de la xarxa.
- Evacuació de fums i gasos
- Instal·lació de parallamp
- Instal·lacions d'equips elevadors.
Caldrà justificar la tipologia escollida, les principals característiques i el compliment de la reglamentació en vigor.

b) Càlculs de les instal·lacions.

En aquest apartat caldrà incloure els càlculs realitzats per a la definició de les diferents instal·lacions de l'edifici:

Instal·lació d'il·luminació

a) Enllumenat interior: adaptar els nivells d'il·luminació al tipus d'activitat de cada espai.

b) Enllumenat exterior: s'establirà un factor d'uniformitat mitjana que eviti les zones excessivament fosques i la sensació d'inseguretat. Caldrà definir els luxes assolits a l'àmbit .

Instal·lació de climatització i ventilació

Xarxa d'abastament d'aigua i aigua calenta sanitària

Xarxa de sanejament

Instal·lació elèctrica

4.3.3.11 Annex sobre els consums

a) S'han de justificar els consums de les diferents fonts d'energia per cada una de les instal·lacions (calefacció, refrigeració, climatització, ACC, il·luminació...), seguint la relació de l'annex de característiques tècniques.

b) També s'ha de justificar el consum d'aigua de l'edifici.

c) S'han d'indicar les ràtios de consum de cada font d'energia i d'aigua per m2 útil de superfície de l'edifici.



Servei de Projectes i Obres

4.3.3.12 Programa de control de qualitat

En aquest apartat s'ha d'incloure el programa de control de qualitat, on s'especificarà el tipus d'inspecció i d'assaigs a realitzar per cada treball. Ha d'incloure com a mínim:

- Les característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i materials, així com les condicions de subministrament, les garanties de qualitat i els controls de recepció que s'han de realitzar
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, indicant les condicions d'execució i les verificacions i controls a realitzar per tal de comprovar que s'ajusten al projecte.
- Les verificacions i proves de servei finals a realitzar per tal de comprovar les prestacions finals de l'edifici acabat.

Cal especificar en aquest apartat l'import del pressupost del control de qualitat de l'obra a executar i cal que aquest import consti al PEM com a capítol diferenciat.

4.3.3.13 Estudi de Seguretat i Salut

Aquest annex contindrà l'Estudi de seguretat i salut (ESS) o bé l'Estudi bàsic de seguretat i salut (EBSS), segons les especificacions del RD 1627/1997 de 24 d'octubre de disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

Ha de ser redactat per un tècnic o tècnica competent designat pel tècnic o la tècnica contractat i ha d'ajustar-se al contingut següent:

a) Memòria descriptiva

- Justificació de la redacció de l'Estudi de seguretat i salut o Estudi bàsic de seguretat i salut (RD 1627/1997 de 24 d'octubre de disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció).
- Procediments, equips i mitjans a emprar; riscos evitables amb les mesures tècniques corresponents, i els inevitables amb les mesures preventives corresponents.
- Condicions de l'entorn, procés constructiu, ordre d'execució dels treballs, anàlisi de riscos i mesures preventives.
- Dotació de serveis sanitaris a l'obra.
- Mesures específiques relatives als treballs que impliquin riscos especials (proximitat a línies d'alta tensió, ús d'explosius, muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats pesants, etc.).
- Previsions i informacions per realitzar, amb la deguda seguretat, els treballs posteriors de reparació i manteniment.

b) Plec de condicions particulars

S'hi han de relacionar les normes i els reglaments aplicables i les prescripcions sobre l'ús i conservació dels equips i mitjans de seguretat de protecció personal i col·lectiva.

c) Plànols



Servei de Projectes i Obres

Poden emprar-se els plànols de plantes i seccions del Projecte per indicar les proteccions a establir, que s'han de complementar amb esquemes i gràfics per il·lustrar les mesures preventives proposades.

d) Amidaments

Han de tenir en compte les unitats de seguretat i salut projectades.

e) Pressupost

Ha de quantificar la despesa per a l'execució del que preveu l'ESS o EBSS. Cal incloure aquest pressupost al pressupost general de l'obra, a posterioritat d'aplicar-hi les despeses generals i el benefici industrial. Si s'escau, s'ha d'indicar per a cadascuna de les fases del projecte.

En el cas de l'EBSS, el contingut de l'Estudi s'ajustarà al que determina la legislació vigent, però en qualsevol cas sí que es definirà el pressupost estimat. Cal especificar en aquest apartat l'import i cal que aquest import sigui sumat al pressupost d'obra segons s'especifica a l'apartat Pressupost del present plec.

4.3.3.14 Annex de manteniment i ús responsable

Es detallaran les instruccions d'ús, les normes a seguir per les persones usuàries de l'edifici per desenvolupar en ell les activitats previstes en el projecte d'execució i utilitzar les instal·lacions de forma responsable, eficient, sostenible i segura.

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

Situació i emplaçament de l'obra

S'ha d'indicar com afecta la situació, l'orientació, les comunicacions, l'accessibilitat i l'entorn de l'obra projectada al manteniment futur. S'han de determinar mesures per evitar els efectes del possible vandalisme.

Utilització

S'han d'indicar quines mesures s'han pres per facilitar-ne la futura utilització:

- Flexibilitat i adaptabilitat a possibles creixements i ampliacions.
- Accessibilitat a les diferents instal·lacions.
- Accessibilitat i facilitat d'inspecció dels elements mecànics i de tots els elements sotmesos a desgast. La xarxa de serveis ha de ser registrable.
- Facilitat de reparació i substitució dels elements.
- Accés segur a les cobertes

S'han d'indicar les instruccions per un ús responsable i sostenible:

- Es donaran pautes per fomentar l'estalvi d'aigua i d'energia en l'ús de l'edifici i les seves instal·lacions.
- Es donaran pautes de ventilació natural
- Es donaran pautes per la ubicació dels aparells per evitar la contaminació elèctrica, magnètica i electromagnètica
- Es promourà la tria d'aparells i electrodomèstics eficients



Servei de Projectes i Obres

- Es recomanarà mobiliari de baixa emissió de COV, fibres i partícules.

Materials

S'han d'analitzar els materials utilitzats i se n'ha de justificar l'elecció per la durabilitat, el manteniment reduït, la facilitat de reposició i neteja.

S'evitaran superfícies que afavoreixin l'acumulació d'agents contaminants que no es puguin netejar fàcilment i que puguin potenciar el creixement de fongs i/o d'àcars.

Manteniment

S'adjuntarà una taula resum amb les actuacions periòdiques de manteniment que caldrà portar a terme, durant els 10 anys següents a la inauguració de l'edifici, per allargar-ne la vida útil. S'indicarà l'element constructiu, l'actuació de control necessària, cada quan s'ha de fer i si la pot fer el personal municipal o cal contractar una empresa externa.

S'indicarà quines de les instal·lacions tècniques de l'edifici, sotmeses a reglaments de seguretat, precisen d'un contracte de manteniment obligatori, per part d'un mantenidor autoritzat, i/o d'una inspecció periòdica per un Organisme de Control Autoritzat (OCA).

4.3.3.15 Annex de materials i equips

Cal incloure una relació de referències a catàlegs de materials i equips que compleixin les especificacions d'aquest plec i que formi part del projecte.

4.3.3.16 Annex d'acústica interior

L'annex d'acústica interior ha d'analitzar el funcionament acústic dels principals espais del projecte (sala polivalent, sala lectura...) i ha de recollir:

- criteris aplicats
- definició de les condicions òptimes dels espais a estudiar segons paràmetres bàsics
- proposta de condicionament acústic dels espais
- càlculs i resultats de les simulacions acústiques

4.3.3.17 Justificació del compliment del Decret 112/2010, Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives

Per a tots aquells equipaments on es realitzin activitats incloses en el Decret 112/2010, Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives, caldrà incloure al projecte els següents documents i/o apartats:

- a) Caldrà afegir un apartat, anomenat "Activitats a les que es destinarà l'equipament", on es recolliran les activitats que correspongui, del llistat que consta a l'Annex I del Decret 112/2010.
- b) Caldrà determinar l'aforament màxim autoritzat per a cada activitat
- c) Caldrà incloure un "Estudi d'impacte acústic", segons el que determina el Decret 176/2009, Reglament de protecció contra la contaminació acústica o el vigent que el substitueixi en el moment de redactar el document. L'estudi anirà signat.



Servei de Projectes i Obres

- d) Caldrà justificar el compliment dels següents punts, segons les determinacions del Decret 112/2010:
 - i) Compliment de les condicions d'higiene i salubritat.
 - ii) Compliment del dispositiu d'assistència sanitària.
 - iii) Compliment de la necessitat d'un sistema de control d'aforament, si s'escau. En cas de no ser necessari es justificarà el perquè.
 - iv) Compliment de la necessitat d'un sistema d'enregistrament d'imatges, si s'escau. En cas de no ser necessari es justificarà el perquè.
 - v) Compliment de la necessitat d'un sistema de limitació de so amb registrador, si s'escau. En cas de no ser necessari es justificarà el perquè.
 - vi) Compliment de la necessitat o no d'incloure un estudi de la mobilitat generada, segons les determinacions del Decret 344/2006 de Regulació dels estudis de mobilitat generada o el vigent que el substitueixi en el moment de redactar el document. En cas de no ser necessari es justificarà el perquè.

4.3.3.18 Justificació del compliment de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats

Per a tots aquells equipaments on es realitzin activitats incloses en els annexes de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats; hauran d'incloure, en funció de quin annex pertanyin:

- O bé, un Estudi Ambiental (Contingut segons l'article 18, de la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats).
- O bé, una Memòria Ambiental (Contingut definit a continuació).

Contingut mínim de la Memòria ambiental:

Cada activitat pot presentar diferents efectes sobre el medi ambient però en general, haurà de contenir:

- Emissions a l'atmosfera:

1. Identificació del focus emissor, UTM
2. Combustible utilitzat
3. Llibre de registre (si és necessari)

- Sorolls i vibracions: estudi acústic en edificis que puguin generar sorolls: teatres, sales polivalents, etc.

0. Justificació de que no es generen sorolls
1. Estudi acústic segons Llei 16/2002 i Decret 176/2009

- Residus: totes les activitats han de justificar com gestionen els residus que generen, ex: paper, tòners, fluorescents, matèria orgànica de cuines o mercats municipals, etc.

1. Tipus de residus i classificació d'acord amb CER
2. Emmagatzematge, zona on es guarden i quan temps
3. Gestió: recollida selectiva municipal, altres gestors autoritzats



AJUNTAMENT DE
Vilanova i la Geltrú

Servei de Projectes i Obres

- Aigües residuals: totes les activitats han de justificar com gestionen les aigües residuals. Normalment és suficient amb dir que aboquen al clavegueram municipal, però en cas d'activitats que no hi estan connectades, s'haurà de justificar com es fa aquesta gestió amb el corresponent permís d'abocaments.

1. Dades abastament d'aigua

2. Dades abocaments: N° de punts, identificació de cada punt: descripció, UTM, procedència aigües, destí, permís, etc.

- Contaminació lumínica: Totes les activitats que disposen d'enllumenat exterior hauran de justificar el compliment de la normativa que li és d'aplicació.

1. Justificació compliment Llei 6/2001

- Altres: Olors

En qualsevol dels dos documents, caldrà la signatura d'un tècnic/a competent.

4.3.3.19 Estudi de la repercussió econòmic-financera de la implantació del nou equipament

Estudi econòmic de l'avaluació de la repercussió econòmic-financera de la implantació del nou equipament en la despesa pressupostària corrent anual de l'ajuntament en concepte de manteniment, subministrament, neteja i altres despeses anàlegs...etc



Servei de Projectes i Obres

4.3.4 Plec de prescripcions tècniques particulars per a l'execució de l'obra

Aquest plec haurà de ser redactat amb la màxima claredat, cura i detall i incloure una revisió de totes les incidències susceptible de presentar-se en l'execució de les obres.

4.3.4.1 Introducció i generalitats

a) Objecte del plec i àmbit d'aplicació

L'objecte del plec és constituir un conjunt de normes que defineixin tots els requisits tècnics de les obres, juntament amb les normes establertes en els plànols.

Té per objecte: estructurar l'organització general de l'obra, fixar les característiques dels materials a emprar, establir les condicions que ha de complir el procés d'execució de l'obra, instal·lacions que s'han d'exigir (inclòs les precaucions a adoptar durant la construcció); i per últim organitzar la manera en què s'han de realitzar els amidaments i abonament de les obres, el termini de garantia, les condicions i les proves a realitzar per a la recepció de les obres.

b) Disposicions generals

Indicar les disposicions i normativa que seran d'aplicació en aquest plec, com a supletòries i complementàries, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

c) Descripció de les obres

Indicar els documents que defineixen les obres. En cas de contradiccions, l'ordre de preferència serà: plec de prescripcions tècniques particulars, plànols, quadre de preus, la justificació de preus i el pressupost.

Fer referència als plànols d'obres, modificacions que es poden realitzar sobre el projecte original, contradiccions o errors.

d) Inspecció i iniciació de les obres

- Localització dels serveis i propietats que s'indiquen als plànols.
- Revisió d'edificacions properes.
- Ordre d'iniciació de les obres.

e) Desenvolupament i control de les obres

- Acta de comprovació del replanteig.
- Assaigs i control de qualitat.
- Conservació de les obres executades durant el termini de garantia.
- Conservació del medi.
- Equip del contractista.
- Precaucions a adoptar durant l'execució de les obres i mesures de protecció.
- Construccions auxiliars i provisionals.

f) Responsabilitats especials del contractista



Servei de Projectes i Obres

Indicar les responsabilitats del contractista: qualitat dels materials, permisos i llicències que es necessitin per l'execució de l'obra i plànols actualitzats segons l'execució real de l'obra a efectes de liquidació.

4.3.4.2 Materials bàsics

- a) Qualitat dels materials
 - Condicions generals
 - Normes oficials
 - Examen i prova dels materials
- b) Materials que no compleixen les especificacions
 - Materials col·locats en obra.
 - Materials aplegats.
 - Altres materials (que no tinguin les característiques indicades en aquest plec).

- c) Dels materials

Per cada tipus de material i instal·lacions s'indicarà:

- Característiques generals (origen, definició, tipus i utilització)
- Condicions generals que han de complir (indicar normativa de referència i reglaments, forma, toleràncies geomètriques)
- Subministrament, transport, emmagatzematge i recepció de cada partida
- Control de qualitat (assaigs en laboratori i en obra) per comprovar-ne la seva idoneïtat, indicant la periodicitat.

4.3.4.3 Execució i control de les obres

- Indicar les operacions necessàries per a la correcta execució de les obres i instal·lacions, i els mitjans auxiliars necessaris per a la bona conservació.
- Fixació de l'ordre d'execució dels treballs, replanteig de les obres, condicions d'admissió i refús de les unitats d'obra. Protecció d'encreuaments amb altres serveis, instal·lació d'accessoris, senyalització, etc.).
- Proves a realitzar i control de qualitat.

4.3.4.4 Amidament i valoració de les obres

Criteris d'amidament i valoració de les unitats d'obra i partides alçades, indicant totes les operacions que comprèn el preu.

4.3.4.5 Altres prescripcions

- Recepció de l'obra. Condicions i proves necessàries.
- Avaluació ambiental, obres de reposició i recondicionament ambiental.
- Termini de garantia de les obres (no inferior a un any).



Servei de Projectes i Obres

- Penalitzacions: defectes de qualitat, incompliment de terminis.
- Personal tècnic del contractista a l'obra.
- Mesures i pla de seguretat de l'obra (precaucions a adoptar durant la construcció): senyalització i seguretat vial, drenatge, gelades i incendis.
- Camins d'accés a l'obra.
- Obligacions generals i compliment de la legislació vigent.
- Obligació a redactar els plànols al final d'obra.

4.3.5 Pressupost

Per realitzar el pressupost del projecte executiu s'haurà d'utilitzar, preferentment, el programa informàtic TCQ i utilitzar, en lo possible, el banc de preus del ITeC (Institut Tecnològic de la Construcció). Que son els preus de referencia de la obra pública a Catalunya. han de ser complets i independents per a cada una de les fases de l'obra. Han d'incloure:

- Quadre de preus i justificació de preus:
 - Quadre de preus núm. 1. Descripció de la partida i el preu.
 - Quadre de preus núm. 2. Descomposició de les partides en material, mà d'obra i maquinària.
 - Justificació de preus
- Estat d'amidaments descompostos (llista auxiliar per als amidaments, criteris que s'han emprat, etc.)
- Pressupostos (per fases). Aplicació dels amidaments als preus unitaris per obtenir el pressupost d'execució material, que inclourà les partides alçades i la part corresponent de seguretat i salut.
- Pressupost d'execució per contracte (per fases), i full resum del pressupost:

PEM*	A (pressupost d'execució material)
Despeses generals	B = 13% de A
Benefici industrial	C = 6% de A
SUMA	D = A+B+C
PEM Estudi de Seguretat i Salut	E
PEC (Pressupost de licitació de l'obra)	D + E
IVA (21%)	F
PEC més IVA	G = D+E+F

*Ha d'incloure la legalització de les instal·lacions i les escomeses, el control de qualitat i la gestió de residus.

El pressupost de licitació de l'obra és de xxxx euros.

L'import de l'Impost sobre el Valor Afegit aplicat (21%) és de xxxx euros.



Servei de Projectes i Obres

4.3.6 Plànols

Els plànols han de descriure les representacions gràfiques que permetran situar, replantejar i construir les obres. Han de ser suficientment descriptius perquè se'n puguin deduir els amidaments.

4.3.6.1 Situació i índex de plànols

- Plànol de situació a nivell comarcal quan es tracta de grans infraestructures, i local a la resta de projectes. Localització de l'edificació en base al planejament vigent, amb referència a punts localitzables i amb indicació del nord geogràfic.
- Relació de tots els plànols que conté el projecte.

4.3.6.2 Plantes d'emplaçament

- Topogràfic de l'emplaçament, complint la normativa vigent. Ha d'indicar el nord.
- Plànol de justificació urbanística amb alineacions i paràmetres urbanístics a complir.
- Plànol, si s'escau, de moviments de terres
- Plànol, si s'escau, de tanques perimetrals de parcel·la
- Planta de replanteig. Fonaments i estructura vertical acotats en tres dimensions (sense detalls constructius ni especificacions).
- Ordenació general del solar o conjunt.
- Infraestructura existent (aigua, enllumenat, baixa tensió...) i connexió amb l'edificació.

4.3.6.3 Estat actual

- Plantes i seccions de l'edifici existent, amb indicació de les dependències actuals i acotat.

4.3.6.4 Plantes

- Cobertes (tipus, pendents, punts de desguàs, xemeneies, incloent-hi el quadre de superfícies construïdes totals de l'equipament per plantes).
- Plantes de cotes i superfícies (planta de definició geomètrica) i acotació de tots els elements constructius (en cas de reforma es ressaltarà i acotarà l'obra nova respecte de la que es manté). Quadre resum per a cada planta de les superfícies construïdes totals i útils per cada espai.
- Plantes de mobiliari i acabats. Distribució de mobiliari fix o no en tots els espais i cambres, incloent-hi ascensor, banys, etc. Col·locació i acotació de xemeneies, xunts i desguassos. Indicacions sobre la protecció contra incendis i evacuació.
- Plantes d'enderroc. S'hi reflectiran els elements a enderrocar. S'hi indicaran les espècies vegetals que s'hauran de talar o trasplantar.



Servei de Projectes i Obres

4.3.6.5 Seccions generals

- Totes les seccions transversals i longitudinals necessàries per definir l'edifici, amb cotes de nivells, alçades totals i parcials. En cas de reforma es ressaltarà l'obra nova respecte de la que es manté.
- Secció per l'escala.
- Desenvolupament de les parets de patis o obertures.
- Alçats. Tots els alçats necessaris amb indicacions d'alçades totals i parcials que permetin la comprovació del compliment de la normativa urbanística i d'edificació, i els materials i colors a utilitzar.

4.3.6.6 Estructures

- Definició de tipus i cotes de fonaments, traves, murs de contenció, acotant eixos i indicant l'armadura i la seva disposició. Relació de la fonamentació amb el conjunt de l'obra i l'entorn.
- Xarxa de desguàs amb dimensions i nivells.
- Xarxa de connexió a terra i a claveguera urbana.
- Plantes i seccions, amb la distribució dels diferents elements estructurals de cimentació, estructura portant i horitzontal i la distribució d'armadures.
- Seccions d'armadures. Ha d'incloure el quadre de característiques i especificacions de materials (ferro, formigó...).

4.3.6.7 Detalls constructius

- Seccions totals de totes les façanes i cobertes, amb la indicació de les solucions constructives i materials, aïllaments.
- Altres detalls constructius (jàsseres, pilars, murs...).
- Elements singulars de l'edifici

4.3.6.8 Fusteria

- Alçat dels tancaments exteriors i interiors, amb indicació dels materials, acabats, aplicació, unitats i cotes.
- Plantes i alçats de tot el mobiliari projectat, amb indicació de materials, acabats, ubicació, unitats i cotes.
- Detalls de les fusteries, amb especificació de materials.

4.3.6.9 Cambres humides

- Planta i alçats de totes les cambres on s'utilitza l'aigua, acotades, amb indicació de materials, mobiliari i instal·lacions.

4.3.6.10 Instal·lacions

- Instal·lacions d'evacuació i desguàs. Plantes amb indicacions de dimensions i materials. Detalls constructius.



Servei de Projectes i Obres

- Electricitat i il·luminació. Plantes amb la indicació de la connexió de servei, ET, quadres generals, comptadors, línies distribuïdores, xarxes, accessoris, punts de llum, mecanismes. Esquema elèctric i dimensionament de línies.
- Canonades i aparells sanitaris. Plantes amb indicació de la connexió de serveis, claus generals, antiretorn, comptadors, xarxes de distribució d'aigua calenta i freda fins als diferents aparells. Dimensionament de canonades, acotades, amb indicació de materials.
- Calefacció i climatització. Plantes de les diferents xarxes amb dimensionament de conductes i aparells, acotades, amb indicació de materials. Esquemes de funcionament i dimensionament.
- Gas. Plantes de les diferents xarxes amb dimensionament de conductes i aparells, acotades, amb indicació de materials. Esquemes de funcionament. Dimensionament.
- Xarxa informàtica i telefònica, antenes i altres instal·lacions.
- Clavegueram i drenatge.
- Seccions tipus de les rases amb els serveis que passen pels carrers.

4.3.6.11 Urbanització

- Planta general d'urbanització amb indicació de la xarxa viària, possible situació del hidrants en carrer, punts de registre infraestructures de serveis i escomeses.
- Planta de cotes i acabats d'urbanització.
- Seccions generals i detalls constructius.
- Plànols d'instal·lacions exteriors.
- Planta d'enjardinament.
- Senyalització (planta i detalls).
- Planta d'elements urbans.

4.3.6.12 Serveis afectats

- S'han d'adjuntar les plantes necessàries perquè quedin reflectits tots els béns i serveis afectats.

4.3.6.13 Plantes i seccions de les projeccions solars, si s'escau



Servei de Projectes i Obres

4.4 CONTINGUT DEL DOCUMENT D'INFORMACIÓ BÀSICA

Aquest document és el mitjà per presentar les dades més rellevants del projecte al promotor o promotora municipal. Ha de resumir el projecte executiu en un text breu i clar i explicar l'actuació de manera resumida amb l'ajut d'un text clar i els gràfics necessaris.

Ha d'incloure gràfics de l'emplaçament, l'estat actual i l'edifici projectat, amb indicació de les estances i les superfícies. Ha d'explicar, de forma resumida, els objectius del treball i les millores socials que implica així com els objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) que s'han tingut en compte, incorporant-ne els logotips corresponents. Si cal, explicarà les actuacions desglossades per fases. També ha de contenir un quadre de costos totals, desglossat per fases, si n'hi ha.

El seu contingut s'ajustarà en cada cas d'acord amb el Servei d'Equipaments i Espai Públic.

4.5 CONTINGUT DE LA VISUALITZACIÓ

L'objectiu de la visualització del projecte és donar una imatge del resultat final als ciutadans. És per això que ha de ser representativa de l'actuació, fàcil de comprendre i molt visual. Ha de contenir:

- Plantes del projecte, imatges 3D fotorealistes en color de l'actuació i l'entorn i imatges interiors, comparacions de la situació abans i després del projecte, dades principals del projecte, ODS contemplats, etc.
- Inclusió dels logotips dels Objectius de Desenvolupament Sostenible que s'han tingut en compte en la redacció del treball.



Servei de Projectes i Obres

5 FORMA DE PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS

1. **Lliurament de l'avantprojecte:** contindrà tota la documentació especificada en l'apartat "Contingut de l'avantprojecte" d'aquest plec. Es lliurarà en format digital, PDF, segons el "Manual d'estil" de l'Ajuntament.
2. **Lliurament del Projecte bàsic:** contindrà tota la documentació especificada en l'apartat "Contingut del projecte bàsic", "Contingut del Document d'Informació Bàsica" i "Contingut de la visualització" d'aquest plec. Es lliurarà en format digital, PDF, segons el "Manual d'estil" de l'Ajuntament. També es lliurarà el pressupost el format TCQ. i la documentació gràfica el format DWG segons el "Manual d'estil" de l'Ajuntament (CTB ajuntament)
3. **Lliurament del Projecte executiu:** contindrà tota la documentació especificada als apartats "contingut del projecte executiu", "contingut del Document d'Informació Bàsica" i "Contingut de la visualització" d'aquest plec. Es lliurarà en format digital, PDF, segons el "Manual d'estil" de l'Ajuntament. També es lliurarà el pressupost el format TCQ. i la documentació gràfica el format DWG segons el "Manual d'estil" de l'Ajuntament (CTB ajuntament)

6 DRETS DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL

6.1 Compromís de cessió de drets sobre els continguts subjectes a propietat intel·lectual

Aquesta contractació inclou la cessió dels drets d'explotació de forma exclusiva a favor de l'ajuntament de Vilanova i la Geltrú dels diferents continguts elaborats pel contractista i, en especial, els drets de comunicació pública, reproducció, distribució o transformació. La cessió s'entén fins a domini públic i per a l'àmbit territorial de tot el mon.

7 ALTRES

7.1 DOCUMENTACIÓ QUE S'HA DE LLIURAR AL/LA REDACTOR/A DEL PROJECTE

L'Ajuntament facilitarà a l'adjudicatari/ària la documentació següent:

- DT 1. Acta de la comissió del pla especial i catàleg del patrimoni històric-artístic de Vilanova i la Geltrú dels dies 13/03/2023 i 20/03/2023
- DT 2. Programa Funcional



Servei de Projectes i Obres

- DT 3. Informe del règim urbanístic en relació a la finca situada en el carrer de Pere Jacas,, 6 / Parc Baix-a-mar "Antic edifici Calderes de la Fabrica Pirelli"
- DT 4. Documentació gràfica de l'estat actual de l'edifici
- DT 5. Memòria justificativa de l'actuació CETRE CULTURAL CALDERES (Aquest document no es vinculant senó orientatiu)
- DT 6. Diagnòsis estructural actual "Antic edifici Calderes de la Fabrica Pirelli"
- DT 7. Manual d'estil de l'Ajuntament

7.2 ANNEX SOBRE RECOMENACIONS DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA

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.



AJUNTAMENT DE
Vilanova i la Geltrú

Servei de Projectes i Obres

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%.

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: Compensació de volums d'excavació.

Cap de Servei de Projectes i Pais

Alex Galofré Rodríguez