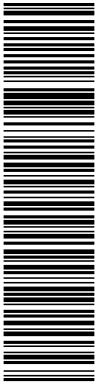


DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 1 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

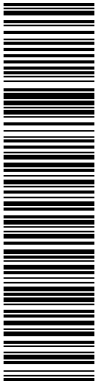
ÀMBIT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT **SERVEI DE PROJECTES URBANS**

Núm. d'expedient: 2023/2586/1408 [T110-2021-027-C5]

CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS D'AUDITORIA DINÀMICA DE LA REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE L'AUDITORI I ESCOLA DE MÚSICA I ARTS ESCÈNIQUES D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT I DE LA DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ DE LES CORRESPONENTS OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1. INTRODUCCIÓ	3
2. OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2.1. RESPONSABLES DEL CONTRACTE	4
3. AUDITORIA (AUD)	5
3.1. (AUD) CONDICIONS GENERALS DE LA PRESTACIÓ	5
3.2. (AUD) RECURSOS I MITJANS A DISPOSAR PEL CONTRACTISTA	6
3.2.1. Coordinador de l'Auditoria del Projecte (CAP)	6
3.2.2. Personal a càrrec de l'empresa adjudicatària	7
3.2.3. Oficina	8
3.2.4. Mitjans materials	8
3.3. (AUD) TASQUES A REALITZAR PEL CONTRACTISTA	9
3.3.1. Relació de tasques que durà a terme l'AUD.	9
3.4. (AUD) DIRECCIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS	11
3.4.1. Direcció dels treballs	11
3.4.2. Autoria dels treballs	12
3.4.3. Coordinació en matèria de seguretat i salut	12
3.4.4. Coordinació en matèria mediambiental	13
3.5. (AUD) ANÀLISI DEL PROJECTE	13
3.5.1. Tasques de gestió pròpies de l'AUD	13
3.5.2. Criteris per a l'anàlisi del PE	13
3.6. (AUD) PROCEDIMENT DE REVISIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU	14

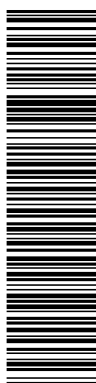
DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 2 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

3.6.1. Criteris generals sobre el procediment de revisió	14
3.6.2. Revisió de la Memòria del PE	14
3.6.3. Normativa vigent d'aplicació	15
3.6.4. Compliment de prescripcions consignades en el projecte	15
3.6.5. Elements preexistents	16
3.6.6. Cartografia i topografia	16
3.6.7. Informe geotècnic	16
3.6.8. Fonamentació, estructura bàsica i murs	17
3.6.9. Estructures d'acer	18
3.6.10. Estructures de fàbrica	19
3.6.11. Estructures de fusta	19
3.6.12. Documents justificatius i annexos de càlcul	19
3.6.13. Replanteig	20
3.6.14. Moviment de terres	21
3.6.15. Ferms i paviments	21
3.6.16. Obres complementàries	22
3.6.17. Reposició de serveis	23
3.6.18. Tancaments i cobertes	23
3.6.19. Control de les instal·lacions	26
3.6.20. Impacte ambiental i mesures correctores	30
3.6.21. Estudi de seguretat i salut	30
3.6.22. Justificació de preus	31
3.6.23. Pla d'obra	31
3.6.24. Control de qualitat	32
3.6.25. Documentació gràfica	32
3.6.26. Plec de Prescripcions Tècniques Particulars	33
3.6.27. Pressupost	33
3.6.28. Preus no contemplats en la base de dades BEDEC / TCQ2000	34
3.6.29. Pressupost per al coneixement de l'administració	34
3.6.30. Codi Tècnic de l'Edificació	34
3.6.31. Estructura informàtica	34
3.7. (AUD) SEGUIMENT DEL CALENDARI ESTABLERT	34
3.8. DOCUMENTACIÓ I PRESENTACIÓ DELS TREBALLS	35

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 3 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

4. DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'OBRA (DEO)	36
4.1. (DEO) CONDICIONS GENERALS DE LA PRESTACIÓ	36
4.2. (DEO) RECURSOS I MITJANS A DISPOSAR PEL CONTRACTISTA	36
4.2.1. Director d'execució de l'obra	36
4.2.2. Personal a càrrec de l'empresa adjudicatària	37
4.2.3. Oficina	37
4.2.4. Mitjans materials	38
4.3. (DEO) TASQUES A REALITZAR	38
4.3.1. Obligacions generals	38
4.3.2. En fase inici d'obra	39
4.3.3. En fase d'obra	39
4.3.4. En fase de tancament i recepció de l'obra	44

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1.INTRODUCCIÓ

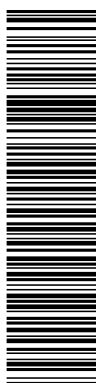
El present Plec de Prescripcions Tècniques, que formarà part del Contracte, descriu els treballs a desenvolupar i defineix les condicions, directrius i criteris tècnics que han de servir de base per a realitzar totes les tasques d'auditoria dinàmica (AUD) del Projecte Executiu de Construcció de l'Auditori i Escola de Música i Arts Escèniques d'Esplugues de Llobregat (PE) de tal manera que l'Ajuntament pugui disposar d'un document complet, correcte i suficient per ser licitat i construït amb plena garantia d'eficiència en el corresponent contracte d'obres i amb de qualitat en el resultat final d'aquestes.

Per motius d'eficàcia i atenent al coneixement que la firma adjudicatària haurà acumulat del PE en els treballs d'AUD, l'Ajuntament ha considerat pertinent incorporar al mateix contracte la prestació del servei de Direcció d'Execució d'Obra (en endavant, DEO) de les corresponents obres de construcció. D'aquesta manera la continuïtat en la prestació d'ambdós serveis permetrà assolir la màxima coherència i qualitat.

2.OBJECTE DEL CONTRACTE

Els treballs objecte del Contracte es refereixen al Projecte Executiu de construcció de l'Auditori i Escola de Música i Arts Escèniques d'Esplugues de Llobregat (en

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 4 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

endavant, PE) i comprendran l'assistència tècnica a l'Ajuntament en la prestació dels següents serveis:

a) Auditoria dinàmica del PE de referència (AUD)

Seràn objecte del servei d'AUD les tasques de revisió del PE que es relacionen i es detallen en les clàusules de la secció 3. AUDITORIA del present Plec Tècnic.

b) Direcció d'Execució d'Obra corresponent a les obres de construcció de de l'edifici objecte del PE de referència (DEO)

Seràn objecte del servei de DEO les funcions tècniques i obligacions que, amb caràcter general estableix per a aquesta figura l'article 13 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació, i que es detallen en les clàusules de l'apartat 4. DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'OBRA (DEO) del present Plec Tècnic.

La firma adjudicatària del Contracte (en endavant "l'Adjudicatari") serà l'encarregada i responsable a tots els efectes de realitzar correctament i en el termini previst la totalitat d'aquests treballs i serveis, en la forma i límit que s'estableix en el present Plec.

OBSERVACIÓ IMPORTANT. La firma adjudicatària tindrà el compromís i l'obligació contractual de mantenir la plena continuïtat entre ambdues prestacions i de garantir en tot moment la màxima coordinació entre els diferents agents que hi intervinguin. Es tracta de dues prestacions d'un mateix servei d'assistència amb una única finalitat que és la de la correcta construcció de l'edifici objecte de projecte.

2.1.RESPONSABLES DEL CONTRACTE

El tècnic municipal designat per l'Ajuntament com a responsable del contracte serà :

- Miquel Garriga i Garcia, arquitecte, director del servei de Projectes Urbans.

En substitució d'aquest, el tècnic municipal serà:

- Francesc López Pavón, arquitecte, director adjunt del servei de Projectes Urbans.

I en substitució d'aquest, el tècnic municipal serà:

- Xavier Expósito Gayo, arquitecte tècnic, coordinador tècnic del servei de Projectes Urbans.

En funció de la temàtica sectorial que es tracti, els tècnics responsables de la direcció del contracte podran requerir la presència eventual d'altres tècnics municipals,

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 5 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

adscrits a serveis que puguin estar implicats en el futur manteniment i/o gestió de l'edifici objecte de projecte.

3.AUDITORIA (AUD)

3.1.(AUD) CONDICIONS GENERALS DE LA PRESTACIÓ

a) La finalitat de l'AUD és dur a terme de manera sistemàtica les tasques de control de qualitat i idoneïtat sobre la redacció de la proposta arquitectònica que s'hagi definit en el Projecte Bàsic, de manera que en el moment de contractar l'execució de les obres, l'Ajuntament pugui disposar d'un document tècnic de caràcter executiu, en les condicions òptimes per a la seva realització, i reduir al màxim possible els imprevistos a peu d'obra, tot garantint la plena viabilitat constructiva, econòmica i temporal.

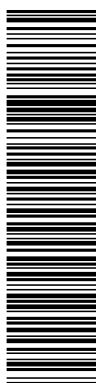
Per tant, l'AUD es centrarà en el contingut estrictament tècnic del PE i, llevat de casos de manifesta inviabilitat, haurà de garantir el màxim respecte pel marc conceptual, l'elecció tipològica i la definició formal que s'hagin establert en la redacció de l'Avantprojecte i concretat en el Projecte Bàsic.

La concepció arquitectònica de la proposta no serà objecte de l'AUD, llevat el cas que aquesta faci inviable o desproporcionada.

b) L'AUD tindrà caràcter dinàmic de manera que la supervisió es realitzarà en paral·lel i de manera simultània i coordinada amb la redacció del PE. Aquest fet comportarà necessàriament una relació estreta i regular amb l'autor del projecte (en endavant l'Autor)

c) L'AUD s'haurà d'iniciar amb una anàlisi detallada del Projecte Bàsic, prèvia a la validació d'aquest per tal que s'hi puguin incorporar aquelles observacions que l'adjudicatari pugui fer sobre aspectes de caràcter general. El calendari s'haurà d'ajustar al de la redacció i presentació del PE i, malgrat el seu caràcter dinàmic,

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 6 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

inclourà una revisió final d'aquest, en la seva totalitat, un cop hagi estat finalitzada la seva redacció.

A més de l'informe final, durant la redacció del PE, l'Adjudicatari haurà de realitzar aquells informes parcials que pertorqui i que de manera raonable i motivada puguin ser sol·licitats per l'Ajuntament.

d) Amb caràcter general, l'Auditor haurà d'assegurar:

- Que la documentació del PE sigui completa, correcta i adequada a la viabilitat tècnica, econòmica i temporal de l'execució de les obres corresponents.
- Que la documentació del PE compleixi de manera correcta tots els requisits tècnics, normatius i econòmics previstos.
- Que es mantingui la correspondència funcional, la compatibilitat tècnica i d'execució, i la coherència econòmica entre tots els documents i components del PE, sense que hi hagi cap contradicció entre ells.

e) L'Auditor, dins del marc de la seva actuació i amb ajust al seu àmbit de competències professionals, prestarà la seva col·laboració en tot allò que li sigui sol·licitat per l'Ajuntament als efectes d'aclarir dubtes, coordinar solucions o contrastar la seva opinió tècnica respecte a propostes de l'Autor del PE que no hagin estat adequadament justificades.

3.2.(AUD) RECURSOS I MITJANS A DISPOSAR PEL CONTRACTISTA

3.2.1.Coordinador de l'Auditoria del Projecte (CAP)

L'Adjudicatari designarà una persona de plantilla com a Coordinador/a (en endavant CAP) dels treballs de l'AUD amb la titulació arquitecte tècnic/a (o qualsevol altra titulació habilitant legalment reconeguda pel Col·legi de l'Arquitectura Tècnica de Barcelona) per a desenvolupar aquestes competències professionals, què haurà de ser acceptada per l'Ajuntament. La figura del CAP tindrà com a missió principal dirigir i coordinar a la resta dels membres de l'equip i assessorar a l'Ajuntament en totes aquelles circumstàncies en què es detectin anomalies i es plantegin disjuntives durant la fase de projecte. El CAP haurà de garantir en tot cas la solvència tècnica de les solucions (constructives i/o de disseny) que s'adoptin definitivament.

El CAP haurà d'elaborar i signar tots els informes i documents de caràcter tècnic que siguin requerits per l'Ajuntament amb la finalitat d'identificar les mancances i/o errors que puguin sorgir durant la redacció del projecte i que hauran de ser esmenats de

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 7 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

manera correcta per l'Autor, als efectes de garantir la correcció i l'eficiència tècniques de la solució definitiva.

La persona designada com a CAP serà personal de plantilla de la firma adjudicatària i serà preferentment la mateixa que assumeixi la DEO.

3.2.2. Personal a càrrec de l'empresa adjudicatària

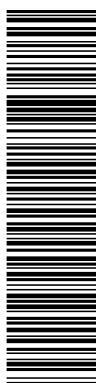
El personal que haurà de formar part de l'equip de l'Auditor, haurà de ser l'idoni en titulació i experiència per a la revisió de cadascuna de les parts de que consta el PE.

Aquest personal també haurà de formar part de la DEO, amb les mateixes titulacions i habilitacions professionals, de manera que es mantingui una continuïtat en les funcions de control i supervisió, entre les fases de redacció de PE i execució de l'obra.

Prèviament al començament dels treballs l'Auditor presentarà a l'Ajuntament la composició de l'equip que dirigirà els treballs.

L'Ajuntament a través dels serveis tècnics municipals, valorarà lliurement la idoneïtat de les persones assignades als treballs de revisió del PE i podrà exigir quan ho consideri oportú i per motius justificats i raonables, la substitució de part o de la totalitat del personal assignat a aquesta tasca, i l'Adjudicatari haurà d'acceptar i

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 8 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

complir aquesta substitució en el termini de les dues setmanes següents a la comunicació que, en aquest cas, hagués fet l'Ajuntament

Qualsevol canvi que es pugui fer en el personal assignat inicialment al servei d'auditoria s'haurà de comunicar a l'Ajuntament i haurà de ser acceptat expressament per aquest.

L'equip auditor haurà de disposar, com a mínim, dels següents tècnics especialistes:

- Especialista en estructures i sistemes constructius
- Especialista en instal·lacions en grans edificis
- Especialista en confecció de pressupostos d'obra amb experiència en el programa TCQ2000 i criteris BEDEC.

Una única persona podrà assumir responsabilitat sobre diferents especialitats, sempre que n'estigui habilitada i disposi de coneixements i experiència adequats i suficients.

3.2.3.Oficina

L'Adjudicatari haurà de disposar d'una oficina pròpia, degudament equipada des de la qual es realitzaran les tasques de revisió i on es durà a terme el seguiment i control dels treballs encarregats.

3.2.4.Mitjans materials

L'Auditor està obligat a disposar durant tot el termini d'execució del contracte de tots els mitjans, recursos i instal·lacions necessaris (telèfon, correu electrònic, aparells específics, mobiliari, etc.) per a un correcte desenvolupament dels treballs encarregats; especialment els que es refereixen a eines informàtiques i programari, tant de càlcul, com de gestió i disseny gràfic interactiu.

Els mitjans que l'Auditor adscriurà a l'execució del Contracte hauran de figurar expressament en la seva oferta, en la qual es declararà el compromís de posar-los a disposició de l'Ajuntament per a la finalitat de dit Contracte, tant en el que fa

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 9 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

referència a les oficines com a la documentació derivada de la seva activitat en tot allò relacionat amb el Contracte.

El compromís amb altres contractes no serà en cap cas admissible com a pretesa justificació d'incompliment ni retard, total o parcial, en la disponibilitat de cap dels recursos indicats en el present apartat.

3.3.(AUD) TASQUES A REALITZAR PEL CONTRACTISTA

3.3.1.Relació de tasques que durà a terme l'AUD.

Amb caràcter general, aquestes seran de comprovació, anàlisi i valoració, i hauran d'atendre als següents aspectes:

a) Comprovació de l'existència i verificació de continguts de tota la documentació necessària del projecte (memòria, annexos, plànols, plec de prescripcions tècniques particulars, amidaments i pressupostos, estudi de seguretat i salut, informe de l'estudi geotècnic, memòria del control de qualitat, memòria de gestió de residus, avaluació energètica de l'edifici i, en general, tots aquells altres

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 10 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33

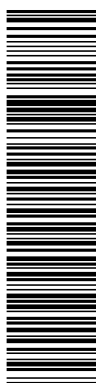


AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

documents tècnics que, d'acord amb la normativa vigent que sigui d'aplicació i els plecs del contracte de redacció, hagin de formar part del PE)

- b) Verificació de la coherència i la correlació amb els estàndards establerts en els antecedents del PE (Proposta de concurs, Avantprojecte i Projecte Bàsic)
- c) Detecció de possibles tasques que siguin necessàries i no hagin estat contemplades en el PE.
- d) Comprovació de l'adequació del PE a les actuacions previstes en l'entorn exterior del futur edifici, i amb aquelles amb què tingui punts de contacte.
- e) Adequació del PE a tota la legislació vigent que sigui d'aplicació en el moment de la seva aprovació.
- f) En aquest sentit, són especialment rellevants la normativa actualitzada d'accessibilitat, protecció contra incendis i reglaments sectorials sobre instal·lacions.
- g) Verificació del nivell de qualitat tècnica i de detall exigible a cadascuna de les parts constituents del PE.
- h) Comprovació de la coherència i compatibilitat entre tots els documents que conformen el PE, de manera que no hagi contradiccions entre ells, parant especial atenció a la relació entre la memòria, els plànols, els amidaments i el pressupost.
- i) Comprovació d'amidaments i preus unitaris de les partides, parant especial atenció al seu desglossament per línies d'amidament amb indicació de la procedència i formació de preus.
- j) Verificació de que el PE s'ajusti a les directrius i prescripcions dels diferents departaments i organismes (municipals, o no) que hagin d'intervenir en la recepció de les obres, el seu manteniment o l'explotació de l'ús.
- k) Comprovació de la idoneïtat tècnica i conceptual, i la traçabilitat entre els diferents documents del PE.
En aquest sentit, l'AUD haurà de comprovar el conjunt dels subsistemes que configuren el PE i valorar la idoneïtat tècnica per a la finalitat i abast corresponents.
- l) Es comprovarà el compliment de la normativa vigent que sigui d'aplicació, a la fiabilitat dels annexos de càlcul i a la correcció de les hipòtesis i accions utilitzades per a aquests.
- m) En tots els casos l'AUD haurà de prendre en consideració l'equilibri i la viabilitat entre els paràmetres de temps, cost i qualitat.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 11 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

n) Detecció de possibles punts crítics en l'execució de l'obra i planificació temporal (planning) d'aquesta.

En aquest sentit s'estudiarà la suficiència del PE pel que fa a la definició geomètrica, qualitativa i formal d'execució i, en el seu cas, es requerirà a l'Autor que elabori les definicions complementàries per evitar ambigüitat i dubtes en la valoració prèvia de l'obra i en la seva execució.

o) Es verificarà que el conjunt de documents que s'hauran de presentar en suport digital del projecte s'elaborin d'acord amb els criteris i programari requerits per l'Ajuntament.

p) Es comprovarà l'estructura del pressupost, d'acord amb el contracte del servei de redacció atenent a les següents referències d'anàlisi:

- Anàlisi genèric del pressupost
- Descripció de les unitats d'obra
- Desglossament de preus de les unitats d'obra
- Fiabilitat dels preus unitaris
- Despeses indirectes de l'obra
- Despeses generals d'empresa i benefici industrial
- Pressupostos addicionals per a coneixement de l'Administració.

q) L'AUD haurà de parlar especial atenció a la verificació dels sistemes estructural i d'instal·lacions de l'edifici, així com la verificació de les solucions especials que el propi projecte pugui aportar i que incorporin preus no contemplats en les partides convencionals de la base de dades BEDEC / TCQ2000.

3.4.(AUD) DIRECCIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS

3.4.1.Direcció dels treballs

La direcció, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs objecte del present contracte corresponen a l'Ajuntament a través del personal tècnic de plantilla designat.

Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control i a fi de supervisar la marxa dels treballs el personal tècnic designat per l'Ajuntament tindrà accés en tot moment a les dades i documents que l'Adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 12 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

desenvolupament dels treballs. A aquests efectes, l'Auditor facilitarà la revisió dels treballs en curs, dins de la seva pròpia oficina.

L'Auditor, conjuntament l'Autor del PE i els serveis tècnics municipals, establirà el règim de reunions de treball a efectuar així com el seu contingut i ordre del dia.

3.4.2.Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs d'Auditoria recau en el CAP, qui vetllarà perquè el projecte objecte de supervisió compleixi amb els requisits exigibles de definició i qualitat per a la seva aprovació, licitació i execució.

3.4.3.Coordinació en matèria de seguretat i salut

El CAP vetllarà perquè el contingut de l'Estudi de Seguretat i Salut s'adeqüi a la normativa d'aplicació que sigui vigent i, concretament, a la Llei 31/95, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i al Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, en el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADIES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 13 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

construcció. L'Autor del projecte serà qui es responsabilitzarà plenament del contingut de l'Estudi de Seguretat i Salut.

3.4.4.Coordinació en matèria mediambiental

El CAP vetllarà pel compliment dels requisits mediambientals definits per l'Ajuntament, així com de tots aquells que siguin preceptius per normativa que sigui vigent i d'aplicació.

3.5.(AUD) ANÀLISI DEL PROJECTE

3.5.1.Tasques de gestió pròpies de l'AUD

Les tasques de gestió pròpies de l'AUD són les següents:

- Realitzar un estudi acurat i exhaustiu del Projecte Bàsic, prèviament a l'inici de les tasques específiques d'Auditoria, les quals, pel seu caràcter dinàmic, es desenvoluparan en paral·lel i de manera simultània a l'elaboració del PE.
- Assistir a les reunions de seguiment d'Auditoria que siguin convocades per l'Ajuntament, en les que el CAP serà responsable de l'emissió, difusió i manteniment de les actes corresponents.
- Supervisar tota la documentació parcial que porti el redactor, verificant la seva idoneïtat i que han estat considerats les prescripcions i criteris indicats prèviament per l'Ajuntament d'Esplugues.
- Assegurar que la documentació que ha de ser objecte de licitació compleix amb tots els requisits tècnics, legals i econòmics previstos.
- Altres estudis i treballs relacionats amb el seguiment de redacció i Revisió del projecte que l'Ajuntament consideri necessari desenvolupar, sempre de manera raonable i justificada, encara que no es trobin concretats en el present Plec.

Prèviament al començament dels treballs l'Ajuntament facilitarà al CAP tota la documentació i dades preparatòries referents al contracte de servei de redacció del projecte perquè pugui dur a terme les tasques encomanades.

3.5.2.Criteris per a l'anàlisi del PE

L'anàlisi del PE s'ajustarà a les tasques relacionades a l'apartat 3.1 del present Plec, que en el seu conjunt fan referència als següents aspectes generals:

- Integritat del contingut documental.
- Coherència tècnica i formal entre tots els documents del PE.
- Viabilitat constructiva, funcional i econòmica del PE en relació amb el Projecte Bàsic definit i aprovat per l'Ajuntament.
- Vigència normativa de les solucions.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 14 de 46	El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33	SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

En resum, l'Auditoria comprovarà la suficiència del projecte en relació amb la definició geomètrica i qualitativa, tant pel que fa al vessant tècnic com a l'econòmic i temporal de l'execució de les futures obres. En el seu cas, requerirà la proposta de definicions complementàries per tal que el seu contingut eviti ambigüitat i dubtes referents als procediments d'execució d'obra.

Es comprovarà que la solució que es desenvolupa sigui completa i òptima, i disposi del nivell de detall necessari per fer viable i plenament efectiva la seva construcció i posterior ús i manteniment. En aquest sentit s'haurà de comprovar que es garanteixin plenament les condicions d'accessibilitat, seguretat i màxima eficiència en les futures tasques de gestió, manteniment i conservació de l'edifici.

3.6.(AUD) PROCEDIMENT DE REVISIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU

3.6.1.Criteris generals sobre el procediment de revisió

En els apartats següents s'indica com a pauta de referència l'ordre d'aquells aspectes que, a més de ser verificats en la comprovació final sobre l'edició "maqueta" del PE, hauran de ser objecte de revisió al llarg del procés de redacció, d'acord amb el caràcter dinàmic de la prestació objecte del Contracte.

A banda de l'anàlisi i comprovació de cadascun dels components que a continuació s'esmenten, es realitzarà una revisió global –i en particular del PE acabat– des del punt de vista de la coherència tècnica, econòmica i documental (Memòria i annexes, plànols, plec de prescripcions tècniques particulars, pressupost)

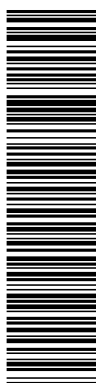
La comprovació no només haurà d'abastar al contingut documental, sinó que haurà de parer especial atenció als diferents sistemes del projecte, de manera que quedin plenament garantides la coherència i la compatibilitat entre els sistemes constructiu, estructural, instal·lacions i arquitectura.

3.6.2.Revisió de la Memòria del PE

Es comprovarà que la Memòria constitueixi un document clarament descriptiu i resumit del contingut del PE, de la lectura del qual se'n pugui obtenir una idea completa del mateix, desenvolupada en detall en els Annexos, Plànols i Pressupost.

Es vetllarà per la claredat expositiva i descriptiva de la Memòria, per la seva integritat i per la seva utilitat com a document operatiu a peu d'obra per tal d'aclarir

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 15 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

interpretacions i establir clarament l'ordre de prevalença entre les especificacions dels diferents documents en cas que sigui necessari interpretar discrepàncies.

Caldrà comprovar igualment que el document incorpori de manera correcta tots els annexos i continguts que la normativa vigent d'aplicació estableixi com d'obligat compliment.

Es comprovarà que la Memòria inclogui la classificació del contractista adient a l'execució de les obres, que estigui degudament justificada i que s'ajusti al que disposi la legislació vigent al respecte.

En el cas que la classificació sigui incorrecta o no s'hi hagi inclòs, l'Adjudicatari proposarà les esmenes pertinents.

3.6.3. Normativa vigent d'aplicació

S'haurà de comprovar que la Memòria incorpori una relació completa de tota aquella normativa d'àmbit europeu, estatal, autonòmic o municipal, que sigui vigent i d'aplicació en el moment de lliurar el projecte, i que s'indiqui el seu compliment.

L'informe final de revisió haurà de confirmar explícitament l'acompliment de tota aquella normativa que sigui vigent i d'aplicació i esmentar, si és el cas, els arguments justificatius que pertoqui.

3.6.4. Compliment de prescripcions consignades en el projecte

Prèviament a la revisió del PE, l'Auditor examinarà el Projecte Bàsic i comprovarà, amb caràcter general, la seva viabilitat atenent a la normativa concurrent i en relació amb les directrius i prescripcions del contracte, d'acord amb les quals els serveis municipals hauran de rebre l'edifici de manera que sigui apte per a la seva gestió, manteniment i explotació.

Aquestes prescripcions hauran d'haver quedat clarament definides en el Projecte Bàsic, del qual l'Auditor haurà de tenir coneixement detallat prèviament a la supervisió del PE.

Els Serveis Tècnics municipals responsables de la direcció del Contracte seran els interlocutors entre l'Auditor, l'Autor del projecte i els futurs gestors de l'edifici.

Qualsevol aspecte que pogués afectar a les fases ja validades de la redacció del projecte, així com al seu abast, a l'objecte del contracte de redacció o a les seves característiques, s'haurà de posar en coneixement del responsable municipal del

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADIES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 16 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

contracte, prèviament i amb antelació suficient perquè aquests puguin valorar la proposta i donar curs al tràmit que en el seu cas correspongui.

3.6.5.Elements preexistents

El projecte objecte de revisió parteix d'un conjunt d'elements constructius prèviament executats què, d'acord amb els Plecs del contracte, cal preservar en la mesura que sigui possible, tot mantenint el límit pressupostari previst.

Prèviament a la licitació del contracte de redacció del projecte l'Ajuntament ha dut a terme mitjançant empresa especialitzada uns estudis sobre l'estat d'aquests elements i ha posat a disposició de l'Autor aquesta informació en un document tècnic, què també serà lliurat a l'Adjudicatari del present Contracte.

Conseqüentment aquesta informació, recollida en un informe tècnic, és la que servirà com a base per a la redacció del projecte, amb incidència en els següents aspectes:

- Cartografia i topografia
- Informe geotècnic
- Fonaments, estructura bàsica i murs

Als efectes del posterior replanteig geomètric, constructiu i estructural a peu d'obra, l'Auditoria haurà de verificar que s'hagi incorporat de manera correcta un apartat específic com a Annex del PE en què es justifiqui l'adequació de la solució a les preexistències, d'acord amb la informació del document tècnic.

3.6.6.Cartografia i topografia

Es comprovarà la inclusió i correcció de la totalitat de les dades recollides i verificades específicament per al PE, la topografia de detall, tant del terreny com dels elements constructius preexistents en el solar i la localització dels serveis existents.

Igualment es comprovarà l'exactitud de les bases topogràfiques i l'assignació de coordenades.

En tot cas, l'Auditoria haurà de verificar l'existència de la documentació completa, correcta i adequada, comprovant que, si és el cas, s'hagi incorporat l'excavació, definint les cotes d'aquesta.

3.6.7.Informe geotècnic

Tot i que els fonaments i la pràctica totalitat de l'estructura bàsica està executada, es comprovarà que el PE tingui presents els continguts de l'Informe Geotècnic. Si de manera raonable, fos necessari ampliar o actualitzar la campanya de reconeixements a àmbits externs en funció de la proposta arquitectònica, serà necessari verificar la

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 17 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

idoneïtat de l'ampliació de les prospeccions fins a abastar l'àmbit necessari que permeti la màxima garantia per a l'execució de l'obra.

3.6.8.Fonamentació, estructura bàsica i murs

En relació amb els elements preexistents es comprovarà que el PE s'ajusti amb precisió a aquests i que el seu contingut garanteixi la concordància amb els nous elements, facilitant la informació precisa i necessària per al replanteig i comprovació a peu d'obra.

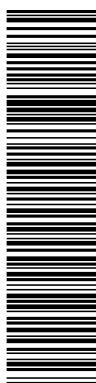
Pel que fa als elements de nova construcció que siguin necessaris, es comprovarà que figuren plànols definitius i complets de cada element estructural, amb informació precisa sobre:

a) Fonaments, murs i estructures de formigó

Atès que els fonaments, els murs de base i una part important de l'estructura bàsica formen part de les preexistències executades, l'Auditoria haurà de limitar la supervisió d'aquests aspectes a la correspondència, la compatibilitat i l'ajust entre aquests elements i els de nova construcció que formin part de la proposta.

Es parlarà especial atenció a la precisió en l'encaix geomètric, al correcte comportament estructural i constructiu i a la compatibilitat entre elements comuns,

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 18 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

com ara passos d'instal·lacions i àmbits de maniobra tant en les fases d'obra com d'ús, manteniment i conservació de l'edifici.

Els aspectes que es relacionen a continuació són a títol orientatiu, d'acord amb les observacions anteriors:

Amb caràcter general

- Definició de la qualitat del formigó: resistència, consistència, mida màxima de l'àrid i ambient.
- Memòria de control de qualitat i control d'execució.
- Compliment de la Norma sismorresistent.
- El seu replanteig amb cotes i dimensions.
- Indicacions del tipus i dimensions d'armat, recobriments i longituds d'ancoratge i solapament.

En quant a fonamentacions, pilars i murs

- Plànol de quadre de pilars.
- Comprovar si el tipus de formigó prescrit és coherent amb l'agressivitat de terreny, segons estudi geotècnic.
- Detalls constructius de punts singulars, de passamurs per pas d'instal·lacions, de drenatge de murs.
- Definició del tipus d'encofrat en murs.

En quant al forjat

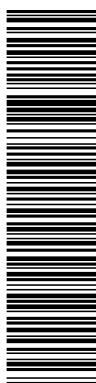
- Replanteig dels elements que el conformen i dels passos d'instal·lacions, amb definició dels armats de reforç en els passos d'instal·lacions.
- Definició de la seva geometria: cantell total, gruix de la capa de compressió.
- Definició dels sistema d'encofrat i els terminis de desencofrat.
- Detalls constructius dels nusos i trobades singulars.

3.6.9.Estructures d'acer

Amb caràcter general

- Definició dels criteris de control de soldadures.
- Definició de les característiques mecàniques dels tipus d'acer, cargols i xapes a utilitzar.
- Comprovar si disposa del pla de control de qualitat i si es defineix el nivell de control adequat.
- Comprovar si disposa de memòria i plec de condicions d'execució.
- Comprovar si disposa de pla de muntatge preliminar.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 19 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Definició del mètode de protecció de l'estructura d'acer, i per al cas de proteccions amb revestiments intumescents, comprovació de que el gruix prescrit sigui el correcte i si es prescriu un producte compatible amb la pintura anticorrosiva.

En quant als pilars

- Plànol de replanteig de pilars i plaques d'ancoratge.
- Plànol de quadre de pilars.

En quant als forjats

- Plànol de replanteig de bigues, biguetes, corretges i tots els components estructurals.
- Característiques geomètriques del forjat.
- Detalls constructius dels nusos i trobades singulars.

3.6.10.Estructures de fàbrica

Amb caràcter general

- Replanteig de murs (acotat a eixos o a cares)
- Definició del material, dimensions i característiques mecàniques.
- Definició del tipus de morter, resistència i gruix de junta
- Detalls constructius de trobades singulars.
- Indicació de la categoria d'execució de la fàbrica segons normativa vigent (A,B o C)

3.6.11.Estructures de fusta

Amb caràcter general

- Replanteig dels elements que conformen l'estructura.
- Definició del tipus de fusta, classificació resistent i escairades, de la ferramenta i cargolam.
- Definició dels tractaments de protecció necessaris contra humitat, xilòfags i incendis.
- Detalls constructius entre elements de fusta i altres elements constructius.
- Definició de la classe d'ús de la fusta.

3.6.12.Documentos justificatius i annexos de càlcul

S'haurà de comprovar que els annexos justificatius dels càlculs s'ajustin a les prescripcions de la normativa que sigui vigent i d'aplicació i que, com la resta dels

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 20 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

documents del PE, es presentin amb la claredat expositiva necessària per ser interpretats a peu d'obra sense confusions.

Així mateix, s'haurà de comprovar que els aparells de suport dissenyats són compatibles amb el càlcul realitzat per a l'estructura i que la definició geomètrica i les mides útils, nominals i de muntatge siguin coherents amb els càlculs corresponents a cada sistema.

Per al sistema estructural es revisaran els següents aspectes de càlcul

- Concepció general de les estructures en relació amb les fonamentacions i elements estructurals existents.
- Coeficients de seguretat.
- Materials: definició i controls de recepció previstos.
- Càlculs: revisió general dels mètodes utilitzats.
- Dimensionat: Revisió general dels perfils, seccions i armadures previstes.
- Comprovació dels plànols, verificant que tinguin la definició i el nivell de detall suficients i correctes.
- Qualitat de materials i coeficients de seguretat indicats i conformes amb els que s'hagin adoptat per als càlculs.

Tot i que els fonaments ja estan executats, els controls de càlcul hauran de preveure el comportament de la nova configuració estructural proposada davant de riscos com els següents:

- Assentaments diferencials i totals excessius pel comportament de l'edifici o infraestructura.
- Enfonsament de fonaments.
- Fissures que excedeixen dels límits admissibles.
- Fletxes que excedeixin dels límits admissibles.
- Defectes de durabilitat.
- Ruptura a pèrdua de l'equilibri de l'estructura.

3.6.13.Replanteig

L'Auditoria inclourà la comprovació de la implantació de les bases de replantejament, l'assignació, si s'escau, de noves coordenades, així com les coordenades de les bases més properes dels trams adjacents al del PE en el sistema que resulti pel tram

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 21 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

propi, de forma que quedi assegurada la coordinació dels replantejaments amb els trams contigus.

Es comprovaran les coordenades (X, Y, Z) dels punts definits com a origen, referència o comprovació de replanteig.

3.6.14.Moviment de terres

Tot i que pels precedents i pels elements ja executats, la major part del moviment de terres corresponent a l'obra ja ha estat executada i és part de les preexistències, per a aquells moviments que siguin necessaris en el PE es comprovarà que els volums adjuntats en aquest annex siguin coherents amb el que reflecteixin els amidaments del PE.

És d'especial importància comprovar que les especificacions corresponents a moviment de terres i gestió de residus siguin certes, reals i completes, de manera que quedi plenament garantida la correcció dels valors d'amidament i de pressupost. Conseqüentment s'hauran de verificar tots els factors que condicionen aquestes partides, com ara l'esponjament de les terres, la cubicació del transport i deposició, la ubicació real dels abocadors autoritzats, la vigència dels cànon i taxes a abonar i la documentació a aportar per part del contractista com a justificació i acreditació de les despeses corresponents.

En tot cas, per a aquella part d'excavació que s'hagi de fer de nou, es comprovarà el següent:

- Que s'hagi definit el sistema d'excavació.
- Que aquest sistema d'excavació sigui compatible amb les previsions de l'estudi geotècnic i la situació de les edificacions properes o vials i places públiques.
- Existència de serveis o instal·lacions en la parcel·la, o en el seu àmbit, que hagin de ser desconnectades o protegides prèviament a l'excavació.

3.6.15.Ferms i paviments

Es comprovarà la coherència de la solució adoptada amb les dades reals de trànsit, de geotècnia del corredor i de climatologia del PE, amb especial atenció a l'accés de

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 22 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

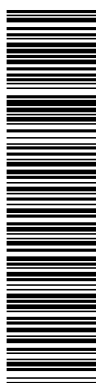
vehicles de seguretat, de servei i de subministrament de materials per a l'ús de l'edifici, així com el compliment de la normativa vigent que sigui d'aplicació.

3.6.16.Obres complementàries

Es comprovarà que hagin estat incloses en el PE les obres complementàries necessàries per a l'acabat correcte de la totalitat dels treballs, d'acord amb el criteri que fixi el contracte de servei de redacció de projecte.

En aquest sentit és especialment important la consideració de l'estació transformadora d'energia elèctrica, què en el seu cas, haurà de ser incorporada al projecte, amb una solució que, a més de garantir els requisits tècnics específics de

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 23 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

la companyia sigui plenament compatible amb el disseny de l'edifici i estigui integrada en aquest.

S'hauran de revisar els plànols de definició i documents tècnics de cadascuna d'aquestes obres i els càlculs justificatius en el seu cas.

3.6.17.Reposició de serveis

Es comprovarà que, en el seu cas, figurin els projectes parcials de cadascun dels serveis a reposar, i en particular que aquests projectes siguin complets i hagin estat acceptats per la companyia o entitat afectada.

S'analitzaran les següents dades aportades:

- Incorporació dels plànols de serveis existents
- Descripció del servei afectat.
- Organisme titular del servei.
- Valoració econòmica de l'afecció.

Es revisarà que, una vegada fixat el traçat definitiu dels serveis a reposar, s'hagin desenvolupat convenientment els següents apartats:

- Memòria.
- Plànols generals.
- Projectes de Reposició dels serveis afectats.
- Taula resum dels serveis afectats.

3.6.18.Tancaments i cobertes

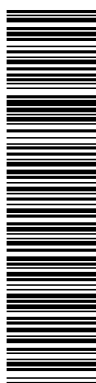
Amb caràcter general es comprovarà

- Junes de dilatació en elements estructurals, de tancaments, de cobertes, revestiments i tots els elements de les instal·lacions.
- Elements de trava.
- Resistència al foc dels elements de compartimentació: murs, portes, vestíbuls d'independència.
- Nombre de sortides i amplada d'aquestes en funció de l'aforament.
- Ventilació dels locals.
- Comprovació de l'estabilitat dels tancaments.

Respecte dels tancaments

- Si els tipus de façana responen a la tipologia prevista pel CTE.

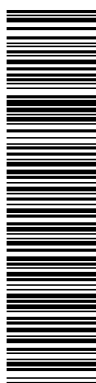
DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 24 de 46	El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33	SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Comprovació dels coeficients K de transmitància dels tancaments, coberta i tots els elements de separació.
- Comprovació dels coeficients globals Kg.
- Comprovació del risc de condensacions.
- Examen de les fitxes tècniques dels materials d'aïllament previstos en el projecte.
- Estabilitat. En els tancaments exteriors, caldrà comprovar la resistència a succió.
- Característiques dels materials. En el cas dels vidres es verificarà la idoneïtat tècnica relativa a resistència, aïllament tèrmic i aïllament acústic, juntament amb la coherència d'aquests aspectes amb el model de fusteria. Es verificarà l'ajust a la

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 25 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

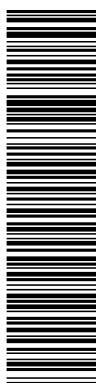
classificació de prestacions "PER" de la fusteria exterior (permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent)

- Es requerirà el compliment de l'assaig que asseguri que els tancaments no són hidròfils.
- Existència i correcció de detalls constructius específics sobre el sistema de suport del sistema constructiu prescrit sobre el cantell de l'estructura, sobre les trobades de finestres, juntes de dilatació, cantonades,..
- Especificacions sobre previsió dels futurs treballs de manteniment i conservació, i coherència d'aquesta previsió amb els sistema constructiu i les característiques de l'edifici.

Respecte de la coberta

- Definició i característiques dels materials i la seva compatibilitat química i constructiva.
- Comprovació de que els elements vistos siguin resistents a la intempèrie.
- Suport i sistemes de fixació i de muntatge previstos per a la posada en obra.
- Aïllament i protecció.
- Independència entre la membrana de protecció, el suport i la protecció de la coberta.
- Membrana d'impermeabilització, parant especial atenció a les especificacions del solapament i els punts de trobada entre paraments diferents.
- Independència entre membrana i protecció de coberta.
- Elements de protecció i seguretat: línies de vida, baranes, senyalització, etcètera
- Detalls d'acabat i constructius dels principals punts singulars.
- Punts de desguàs i accés per a manteniment.
- Cornises, ampits.
- Elements sortints (xemeneies, conductes, etc).
- Definició d'elements de sectors d'incendis en coberta.
- Parallamps.
- Condicions de seguretat i accessibilitat per al personal de neteja i de manteniment i conservació. Elements auxiliars o que facilitin el posterior manteniment.
- Justificació del càlcul de dimensionat de coberta i de la evacuació d'aigües.
- Al cas d'haver-hi juntes estructurals de dilatació de l'edifici comprovació de la seva definició en coberta i de la seva impermeabilització.
- Especificació en planta de totes les instal·lacions i que aquestes no provoquin la interrupció crítica de la evacuació de les aigües.

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 26 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

3.6.19. Control de les instal·lacions

Per a tots els subministraments es revisarà que la demanda correspongui amb la previsió d'ús. En concret es revisarà:

Sanejament i ventilació

- Càlculs d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.
- Càlculs de ventilació i definició de la seva tipologia segons CTE.
- Definició del tipus de material dels conductes d'evacuació.
- Traçat de la xarxa d'evacuació amb definició dels pendents i diàmetres dels col·lectors.
- Definició de la tipologia i mida de les arquetes i la seva ubicació en planta.
- Comprovació dels passos d'instal·lacions en estructura i fonamentació.
- Comprovació del sistema d'aïllament contra incendis en passos de conductes entre sectors d'incendis.

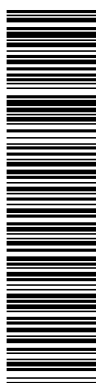
Aigua freda

- Pressió i cabal suficients.
- Característiques de les canalitzacions, claus, vàlvules i aixetes.
- Dimensions de les canalitzacions amb definició dels diàmetres en diferents trams.
- Definició del tipus de material de les conduccions.
- Coeficients de simultaneïtat.
- Definició del quadre de comptadors
- Comprovació del sistema de aïllament contra incendis en passos de conductes entre sectors d'incendis.

Aigua calenta sanitària

- Esquema de principi.
- Característiques i capacitat de la producció.
- Característiques i capacitat de l'emmagatzematge.
- Xarxes de distribucions, bombes recirculadores.
- Dimensions de les canalitzacions amb definició dels diàmetres en diferents trams.
- Ajust a temperatures de servei
- Coeficients de simultaneïtat.
- Contribució per energia solar.
- Definició del tipus i diàmetre dels aïllaments.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 27 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Comprovació del sistema d'aïllament contra incendis en passos de conductes entre sectors d'incendis.

Instal·lació de gas

- Definició del traçat de les conduccions de gas i els punts de consum.
- Definició dels diàmetres dels diferents trams i del tipus de material de les conduccions.
- Definició dels equips de consum de gas.
- Definició del quadre de comptadors.
- Comprovació de les distàncies mínimes entre diferents instal·lacions.
- Comprovació del sistema de aïllament contra incendis en passos de conductes entre sectors d'incendis.

Instal·lacions d'electricitat

- Esquemes unifilars dels quadres principals i secundaris.
- Subministraments complementaris i interconnexions.
- Enllumenat d'emergència i senyalització.
- Sistemes de protecció contra contactes directes, indirectes i sobreintensitats (curtcircuits i sobrecàrregues).
- Xarxes de terra i posta a terra.
- Potències instal·lades i de càlcul, intensitats màximes admissibles, seccions dels cables, caigudes de tensió, intensitats de curtcircuit, etc.
- Definició del quadre de comptadors.
- Comprovació de les distàncies mínimes entre diferents instal·lacions.

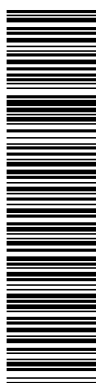
Instal·lacions de control i gestió d'instal·lacions

- Traçat de les conduccions i els punts de control i maniobra
- Definició del tipus de cable de domòtica i de la seva centraleta
- Programació i posta en servei.

Instal·lacions de climatització i ventilació

- Esquemes de principi de producció de fred i calor, la regulació del sistema i la seguretat d'aquest.
- Distribució dels conductes d'aire, canalitzacions i comportes amb definició del tipus de material, les seves dimensions segons trams i sistema de subjecció.
- Definició del traçat dels conductes, inclosos els retorns.
- Definició de les reixes d'impulsió i retorn, les seves dimensions i ubicació.
- Previsió de la xarxa de desguàs de les aigües de condensats dels equips.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 28 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Definició i ubicació dels registres de manteniment, així com de tots els elements com bancades, elements d'ancoratge a efectes de facilitar els treballs de manteniment i reparació.
- Característiques dels equips de producció de climatització, la seva potencia, ubicació, i espai per a maniobra de muntatge i manteniment i substitució.
- Comprovació de les distàncies mínimes entre diferents instal·lacions
- Comprovació del sistema de aïllament contra incendis en passos de conductes entre sectors d'incendis
- Equips terminals de conductes d'aire, canalitzacions i comportes.

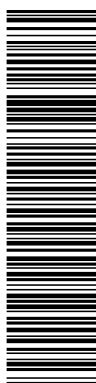
Protecció contra incendis

- Resistència al foc i a la reacció al foc dels elements estructurals, separadors i acabats dels diferents sectors d'incendi.
- Amplada i nombre de les vies d'evacuació.
- Divisió en sectors dels espais, parant especial atenció a aspectes i detalls particulars com:
 - Manteniment dels sectors d'incendi en elements de tancament exterior, com ara la coberta i les façanes de l'edifici.
 - Manteniment dels sectors d'incendi en els punts de pas de conductes i àmbits ocults.
- Portes tallafocs entre sectors d'incendi, vestíbuls d'independència.
- Nombre, tipus i emplaçament dels detectors d'incendi.
- Il·luminació i senyalització de les vies d'evacuació.
- Nombre, tipus i emplaçament d'extintors, boques d'incendi, hidrants, xarxes de ruixadors, exutoris, etc.
- Comprovació dels càlculs hidràulics de les instal·lacions.
- Comprovació dels acabats de protecció contra incendis dels elements estructurals.
- Central contra incendis, comprovant que s'hagin incorporat totes les especificacions correctes per realitzar les connexions, de manera compatible amb el sistema d'alarmes.

Instal·lacions d'energia solar tèrmica i solar fotovoltaica

- Comprovació dels càlculs per a l'obtenció de la contribució solar mínima per l'obtenció d'ACS en funció de la demanda
- Definició del traçat de canonades amb descripció del tipus de canonada, diàmetres i tipus d'aïllament tèrmic.

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 29 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Tipus i capacitat del captador solar amb indicació de la seva posició, orientació i inclinació.
- Comprovació dels càlculs de la instal·lació fotovoltaica.
- Definició del tipus i nombre de plaques solars amb indicació de la seva posició, orientació, inclinació i sistema de subjecció.
- Definició del tipus, capacitat i ubicació de les bateries.
- Compatibilitat dels sistemes de subjecció amb el sistema constructiu de coberta

Geotèrmia (en el cas que s'hi incorpori)

- Especificació del nombre de sondeigs a realitzar, situació dels mateixos, separació entre ells i fondària.
- Indicació del tipus de sonda
- Ubicació del col·lector, dimensionat i tipus de canalitzacions entre col·lector i bomba de calor.
- Descripció de la rasa de les canalitzacions soterrades.
- Especificacions del morter geotèrmic de reblert.

Instal·lació de parallamps

- Comprovació dels càlculs de protecció contra els llamps.
- Definició del tipus de parallamps, de pica o sistema de posta a terra.
- Resistència necessària del terreny.

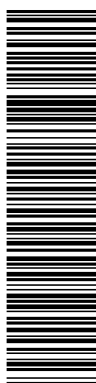
Xarxes i equipaments de telecomunicacions

- Indicació de la ubicació i dimensions dels recintes d'instal·lacions de telecomunicacions que correspongui d'acord amb la normativa que sigui vigent en el moment d'aprovar el projecte (RITU, RITI i RITS)
- Traçat de canalitzacions i els seus diàmetres.
- Previsió de l'obra civil exterior de canalització de la fibra òptica municipal.

Ascensors

- Especificacions de l'ascensor definides segons les normes UNE-EN 81-20 i UNE-EN 81-50, o en el seu cas, les que siguin vigents en el moment d'aprovar el projecte.
- Comprovació de les dimensions i desguàs del fossar dels ascensors. Les dimensions hauran de ser aptes per a la implantació dels mecanismes, de les cabines

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 30 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

amb la capacitat definida en el programa funcional, i en cap cas no podran condicionar l'espai de maniobra i manteniment.

- Definició de la resistència al foc de la caixa d'ascensor.
- Justificació dels requeriments d'accessibilitat de la cabina i dels espais d'accés.

S'haurà de revisar la definició completa i correcta de tots aquells sistemes d'instal·lacions que contempli el projecte i que no estiguin descrites en els presents Plecs, com per exemple:

- Dispositius de recollida d'escombraries en el seu cas.
- Sistemes i dispositius de producció o subministrament d'energia de característiques específiques que es pugui proposar en la redacció del PE
- Megafonia.
- Sistema d'alarmes.
- Sistema de claus intel·ligent.

L'AUD haurà de verificar que el PE hagi previst tots els registres necessaris per al manteniment i conservació de les instal·lacions, així com el condicionament correcte d'espai per a maniobra de col·locació i de substitució dels aparells i dispositius, i les condicions climàtiques en què aquests hagin d'estar (aparells que requereixen règims específics de temperatura, humitat, etc i especificacions dels aparells que hagin de ser resistents als efectes de la intempèrie).

3.6.20.Impacte ambiental i mesures correctores

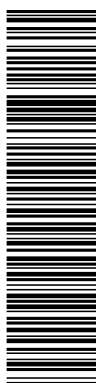
Es comprovarà que la documentació presentada inclogui l'anàlisi ambiental específica de l'àmbit de projecte. En relació amb el conjunt d'elements del PE es comprovarà tot el relatiu a l'informe sobre l'exigut en els protocols de criteris ambientals de l'Ajuntament d'Esplugues i el seu compliment en els documents de projecte i en particular, les mesures correctores adoptades.

3.6.21.Estudi de seguretat i salut

Es comprovarà que hagi estat redactat segons la normativa vigent, que reculli una anàlisi particularitzada per a l'obra projectada i que els seus Plecs de Prescripcions i Pressupost hagin estat incorporats als documents del PE.

Es comprovarà que l'Estudi de Seguretat i Salut contingui tots els documents i satisfaci tots els requisits previstos per l'article 5 del Reial Decret 162/97, de 24

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 31 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

d'octubre (BOE de 25 d'octubre), per al qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

L'Adjudicatari haurà de comprovar que l'Estudi de Seguretat i Salut conté els següents documents:

- Memòria.
- Documentació gràfica que inclogui plànols específics d'implantació a obra, il·lustració de les mesures preventives per a aquesta obra, fases d'obra, tot referit al plànol d'estat actual.
- Plec de Prescripcions Tècniques.
- Pressupost amb amidaments, quadres de preus, pressupost i resum de pressupost.

3.6.22. Justificació de preus

Es comprovarà que s'hagi redactat la justificació de Preus de totes les unitats d'obra del PE. No s'acceptarà la validesa d'un quadre de preus descomposts en lloc d'una justificació de preus.

Es comprovarà la coherència amb el Banc de Preus vigent de l'ITEC i que l'esmentada justificació ha estat confeccionada d'acord amb el contracte del servei de redacció del projecte.

Tant l'Auditor com l'Autor del projecte hauran de disposar de les eines informàtiques corresponents a l'aplicació TCQ2000.

3.6.23. Pla d'obra

Es prestarà especial atenció a la comprovació que el Programa de Treballs presentat inclogui una estimació general dels mitjans necessaris per a l'execució de les obres,

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 32 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

i que s'hagin assenyalat aquelles parts de les mateixes que mereixin destacar-se dins de la planificació general.

Formalment, es vigilarà l'adequada presentació del diagrama de Gantt en format Microsoft Project o altra aplicació de prestacions i característiques similars.

Es valorarà la justificació del camí crític, així com dels marges de tolerància en les diferents partides o capítols d'obra.

3.6.24.Control de qualitat

Es revisarà el Pla de Control de Qualitat que elabori l'Autor del PE.

Aquest Pla haurà de disposar de la següent documentació:

- Memòria explicativa dels aspectes més destacables del Pla, que l'Autor del PE haurà de redactar.
- Llistat del Pla de Control de Qualitat i resum del Pla de Control.
- Llistat del pressupost, resum (per import i percentatges) i últim full del pressupost del Pla de Control.

3.6.25.Documentació gràfica

Es realitzarà una comprovació detallada de cada grup de plànols, amb l'objectiu de verificar la seva coherència amb els amidaments del Pressupost, amb les solucions adoptades en cada punt dels annexos i, en general amb la totalitat del PE.

Igualment es comprovarà el compliment de tot el que s'ha especificat en el plec de prescripcions del contracte de servei, així com que no existeixin indefinicions respecte

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 33 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

a les obres a executar i que el nivell de detall sigui l'adequat per a definir amb precisió les mateixes i el procediment d'execució.

3.6.26.Plec de Prescripcions Tècniques Particulars

Es verificarà que, per a totes les unitats d'obra relacionades s'han establert, si escau, les corresponents Prescripcions Tècniques Particulars per a l'execució de les obres i que estan descrits el model d'execució, amidament i l'abonament de dites unitats.

En particular es verificarà la concordança en la definició de les unitats d'obra en aquest document, respecte al que expressen els Quadres de Preus i el Pressupost.

3.6.27.Pressupost

S'haurà de comprovar que figurin els Amidaments de la totalitat de les unitats d'obra del PE, recollint tots els elements inclosos en els plànols, d'acord amb els criteris d'amidaments que s'estableixin en el Plec de Prescripcions Tècniques del PE.

S'haurà de comprovar que figurin totes les partides necessàries per a executar correctament l'obra segons el PE. Es farà una revisió acurada, tant de les descripcions de les partides, així com dels amidaments i preus unitaris (segons els criteris, nomenclatura i conceptes de la base de dades de construcció BEDEC de l'ITeC) reflectits en tots els apartats, tenint present que s'hagin previst uns rendiments raonables en la formació d'aquests preus.

S'haurà de comprovar que figurin els quadres de preus de totes les unitats d'obra del PE.

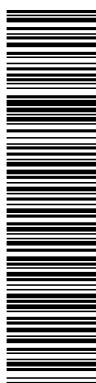
S'haurà de comprovar que totes les dades del Pressupost concordin amb els Amidaments, Quadres de Preus i Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, desenvolupats en els capítols que corresponguin als diversos elements del PE en:

- Pressupostos parcials.
- Pressupost d'execució material.
- Pressupost d'execució per contracte

S'haurà de verificar la incorporació correcta del resum del pressupost, així con l'últim full amb els imports desglossats del Pressupost d'Execució Material, Benefici Industrial, Despeses Generals, IVA i l'import final del Pressupost d'Execució per Contracte.

S'haurà de comprovar que els pressupostos s'estructurin i es desenvolupin amb l'aplicació informàtica TCQ2000. Tant l'Adjudicatari com l'Autor del projecte hauran

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 34 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

de disposar de les eines informàtiques actualitzades i corresponents a l'aplicació TCQ2000.

3.6.28.Preus no contemplats en la base de dades BEDEC / TCQ2000

L'Auditoria haurà de parer especial atenció a la verificació de les solucions especials que pugui proposar el PE i que no estiguin contemplades a les partides convencionals de la base de dades BEDEC del programa TCQ2000.

En relació a aquestes, s'haurà de validar la solució constructiva i la seva conformitat amb els preus de mercat, contrastant aquests amb un mínim de tres industrials diferents.

3.6.29.Pressupost per al coneixement de l'administració

Es revisarà, en el seu cas, l'annex corresponent al Pressupost per al Coneixement de l'Administració, que ha d'incloure els imports que no s'hagin incorporat al Pressupost General del projecte.

3.6.30.Codi Tècnic de l'Edificació

La revisió del PE inclourà un apartat en què es detalli la justificació i validació del compliment de les exigències bàsiques del CTE que afecten al projecte, o no, dels diferents documents del CTE, i de quines han de ser les mesures correctores a executar per a assolir aquest compliment

S'haurà de comprovar que la documentació del projecte compleixi les determinacions de l'annex I del CTE respecte del contingut documental mínim dels projectes.

3.6.31.Estructura informàtica

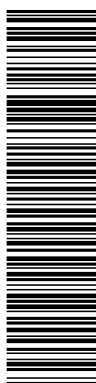
Tot el contingut del PE haurà d'estar recopilat en format digital (en PDF i també en els arxius editables corresponents).

3.7.(AUD) SEGUIMENT DEL CALENDARI ESTABLERT

L'Auditor, d'acord amb els Serveis Tècnics municipals i atenent a la programació temporal prevista en el contracte del servei de redacció del projecte, concretarà la proposta de calendari dels treballs que haurà de ser acceptada per l'Ajuntament.

Aquest calendari haurà de concretar les fites temporals de l'Auditoria Dinàmica, amb la supervisió del projecte en elaboració i comportarà necessàriament una estreta

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 35 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

relació amb els autors del projecte. A més haurà de contemplar una fase de revisió final del PE finalitzat i de tota la seva documentació.

En el cas de que el resultat de l'informe de revisió sigui "no licitable" o que comporti la realització de modificacions i esmenes a incorporar en el projecte, l'Adjudicatari resta obligat a fer una segona revisió d'aquest un cop el redactor hagi modificat el document, per tal de verificar que les correccions realitzades són suficients i correctes a l'efecte que el projecte sigui plenament licitable.

D'aquesta segona revisió, l'Adjudicatari en farà un segon informe o "informe final".

3.8.DOCUMENTACIÓ I PRESENTACIÓ DELS TREBALLS

La revisió d'auditoria s'haurà de documentar i acreditar mitjançant actes i informes on es detallin les activitats realitzades, es registrin les incidències detectades i es manifestin les observacions, conclusions i la justificació de les mateixes mitjançant càlculs, hipòtesis, referències, quadres comparatius, etc.

L'Adjudicatari presentarà, per a cada una de les fases de seguiment acordades amb l'Ajuntament al començament de Contracte, un informe sobre el contingut dels documents revisats i situació general del Projecte en què s'hauran de reflectir els següents aspectes:

- Comprovacions realitzades per l'Adjudicatari sobre els treballs executats. En cas d'existir discrepàncies amb les toleràncies, mètodes i demés prescripcions que s'hagin d'incloure al Plec de Prescripcions Tècniques o a qualsevol altre document del PE, l'Adjudicatari indicarà de manera raonada i documentada la incidència que tal circumstància pugui tenir en la correcta redacció del Projecte.
- Marxa dels treballs per a la redacció del PE en relació al programa presentat per l'adjudicatari de la redacció del PE en la seva oferta. En el seu cas, s'informarà sobre la necessitat de canviar els mitjans i/o el programa, per a complir amb els objectius del Contracte. Igualment s'informarà sobre si, en opinió de l'Auditor, els terminis contractuals són compatibles amb els objectius de qualitat a aconseguir.
- Qualsevol altre aspecte que l'Adjudicatari consideri rellevant sobre les solucions que s'adoptin, i la seva incidència en l'execució de l'obra objecte del Projecte.

L'Adjudicatari haurà de presentar un informe final en què es reflectiran tots els aspectes revisats del PE. Aquest informe final haurà de servir com a base per al procés d'acceptació del PE per part de l'Ajuntament..

L'Ajuntament establirà els models, formats dels documents i nombre de còpies a lliurar, així com el termini en què caldrà tenir enllestits els informes i altres treballs a

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 36 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

desenvolupar, en funció de les necessitats del programa de redacció del PE. L'Adjudicatari s'obliga a acceptar aquests requeriments.

Aquesta documentació, a requeriment de l'Ajuntament, haurà de ser presentada en suport digital (PDF i un programa editable).

4.DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'OBRA (DEO)

4.1.(DEO) CONDICIONS GENERALS DE LA PRESTACIÓ

La finalitat de la DEO és dur a terme de manera sistemàtica les tasques de direcció i control de l'execució de les obres, sempre en l'àmbit de les seves competències professionals i sobre la proposta arquitectònica definida en el PE.

4.2.(DEO) RECURSOS I MITJANS A DISPOSAR PEL CONTRACTISTA

4.2.1.Director d'execució de l'obra

L'Adjudicatari designarà una persona de plantilla com a Director d'Execució de l'Obra (DEO) amb la titulació arquitecte tècnic/a (o qualsevol altra titulació habilitant legalment reconeguda pel Col·legi de l'Arquitectura Tècnica de Barcelona) per a desenvolupar aquestes competències professionals, què haurà de ser acceptada per l'Ajuntament.

Aquesta persona responsable serà personal de plantilla de la firma adjudicatària i preferiblement el CAP de l'AUD.

La Direcció d'Execució d'Obra (DEO) és l'agent que, formant part de la DF assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i les instal·lacions i controlar qualitativa i quantitativament la construcció i la qualitat del que s'edifica, amb ajust al PE.

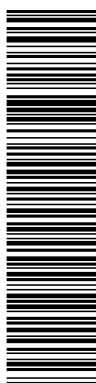
La DEO formarà part de la Direcció Facultativa (en endavant DF) juntament amb la Direcció d'Obra (en endavant DO), i el seu àmbit de competències serà el que correspon a l'article 13 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació (en endavant LOE).

Com a part de la DF, la DEO, juntament amb la DO assumirà la direcció del contracte d'execució de les obres.

A més de les seves funcions específiques assumirà la representació de la firma adjudicatària davant la Propietat.

Per a realitzar les seves funcions, la DEO disposarà de les atribucions necessàries que li permetin adoptar les decisions que consideri oportunes sobre aquelles

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 37 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

qüestions que tinguin incidència en el preu o en el termini de les obres, en l'execució material de l'obra, el control qualitatiu i quantitatiu de la construcció i la qualitat d'allò edificat, prèvia aprovació de l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat.

DEO no podrà acordar en cap cas cap tracte unilateral amb l'empresa adjudicatària de les obres, que difereixi dels criteris establerts pel que fa a solucions de projecte, a justificació de despeses ni a modificació de calendari. Tots aquells que s'hi puguin proposar hauran de requerir coneixement previ i autorització expressa de DO i dels Serveis Tècnics municipals responsables de la direcció del contracte.

4.2.2. Personal a càrrec de l'empresa adjudicatària

El personal que haurà de formar part de l'equip la DEO, haurà de ser l'idoni en titulació i experiència per al control i la supervisió de l'obra en les diferents fases d'execució.

Aquest personal també haurà de formar part de l'AUD, amb les mateixes titulacions i habilitacions professionals, de manera que es mantingui una continuïtat en les funcions de control i supervisió, entre les fases de redacció de PE i execució de l'obra.

Prèviament al començament de l'inici de les obres presentarà a l'Ajuntament la composició de l'equip que dirigirà els treballs.

L'Ajuntament a través dels serveis tècnics municipals, valorarà lliurement la idoneïtat de les persones assignades als treballs de control i supervisió de l'obra i podrà exigir quan ho consideri oportú i per motius justificats i raonables, la substitució de part o de la totalitat del personal assignat a aquesta tasca, i l'Adjudicatari haurà d'acceptar i complir aquesta substitució en el termini de les dues setmanes següents a la comunicació que, en aquest cas, hagués fet l'Ajuntament

Qualsevol canvi que es pugui fer en el personal assignat inicialment al servei d'auditoria s'haurà de comunicar a l'Ajuntament i haurà de ser acceptat expressament per aquest.

L'equip auditor haurà de disposar, com a mínim, dels següents tècnics especialistes:

- Especialista en estructures i sistemes constructius
- Especialista en instal·lacions en grans edificis
- Especialista en confecció de pressupostos d'obra amb experiència en el programa TCQ2000 i criteris BEDEC.

Una única persona podrà assumir responsabilitat sobre diferents especialitats, sempre que n'estigui habilitada i disposi de coneixements i experiència adequats i suficients.

4.2.3. Oficina

La DEO haurà de disposar d'un local propi i específic destinat a exercir les seves tasques a peu d'obra i a garantir la permanència física en els períodes en que aquesta

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 38 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

sigui necessària. Aquest local estarà emplaçat en en el propi àmbit d'obra o en un entorn proper, a una distància no major de 500 metres de l'àmbit d'obra.

4.2.4.Mitjans materials

La DEO està obligada a disposar durant tot el termini d'execució del contracte de tots els mitjans, recursos i instal·lacions necessaris (telèfon, correu electrònic, aparells específics, mobiliari, etc.) per a un correcte desenvolupament dels treballs encarregats; especialment els que es refereixen a eines informàtiques i programari, tant de càlcul, com de gestió i disseny gràfic interactiu.

Els mitjans que la DEO adscriurà a l'execució del Contracte hauran de figurar expressament en la seva oferta, en la qual es declararà el compromís de posar-los a disposició de l'Ajuntament per a la finalitat de dit Contracte, tant en el que fa referència a les oficines com a la documentació derivada de la seva activitat en tot allò relacionat amb el Contracte.

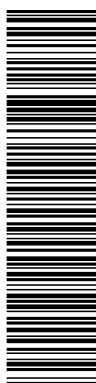
El compromís amb altres contractes no serà en cap cas admissible com a pretesa justificació d'incompliment ni retard, total o parcial, en la disponibilitat de cap dels recursos indicats en el present apartat.

4.3.(DEO) TASQUES A REALITZAR

4.3.1.Obligacions generals

Amb caràcter general, aquestes seran dirigir, organitzar i impulsar l'execució material de les obres, tenint cura del seu control pràctic d'acord amb el PE, amb les normes i regles de la bona construcció i amb les instruccions que indiqui la DO en l'exercici de les seves competències, i aportar els seus coneixements i experiència a l'estudi de les solucions constructives més adients per garantir el millor resultat en allò referent

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 39 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

a l'estabilitat de l'obra, a l'ús a la que està destinada, a l'economia general i al termini d'execució.

Les tasques a realitzar, segons les diferents fases de l'obra seran les següents:

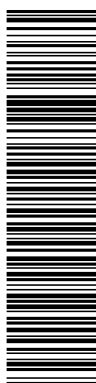
4.3.2.En fase inici d'obra

- Participar amb el contractista en la definició del Pla d'Obres i pressupost inicials, així com fer el seguiment temporal. Control del compliment dels terminis d'execució.
- Redactar el programa de control de qualitat en funció del contingut del pla de control del projecte i de la normativa específica.
- Subscriure l'acta de comprovació del replanteig i d'inici de les obres, juntament amb la DO, amb l'empresa constructora i amb els Serveis Tècnics municipals.
- Elaborar el document de previsió dels costos de manteniment de l'edifici en ús. Aquest document s'haurà de lliurar actualitzat en la fase de tancament de l'obra

4.3.3.En fase d'obra

- Controlar l'execució de cada unitat d'obra i verificar-ne el replantejament, els materials que s'utilitzin, l'execució correcta i la disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls que s'hagin de fer per la amb el que s'indica al projecte, la legislació aplicable, les normes de la bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. En rebre l'obra executada es poden tenir en compte les certificacions de conformitat que tenen els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, duguin a terme les entitats de control de qualitat de l'edificació.
- Comprovar que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Adoptar els mètodes i procediments que es considerin en avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors previstos a l'article 5.2.5. de la part I del CTE.
- Verificar la recepció a l'obra dels productes de construcció, i ordenar la realització dels assaigs i proves necessaris.
- Fer el seguiment de l'execució del pla de control de qualitat i certificar la seva correcta execució. El manteniment permanentment actualitzat del registre dels resultats del control serà responsabilitat de DEO, qui l'haurà de facilitar als serveis

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 40 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

tècnics de l'administració responsables de la supervisió, quan ho requereixin, i que s'haurà d'incorporar com a part de la documentació de final d'obra.

f) Ordenar l'elaboració i la posada en obra de cada una de les seves unitats comprovant les dimensions i correcta disposició dels elements constructius, i establiment amb el contractista de la documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació, sense perjudici de la prèvia comunicació als supervisors municipals a efectes de la comprovació material de la inversió en els casos en què aquesta comunicació sigui preceptiva.

g) Realitzar el control i la verificació del grau de compliment de la planificació d'obra que se li accepti al contractista en el contracte d'obres.

h) Dur a terme un mínim d'una visita d'inspecció periòdica amb freqüència setmanal a l'obra durant el termini d'execució d'aquesta, deixant constància en el Llibre d'Ordres i Assistències o en el seu cas, en les Actes d'Obra, així com de quantes incidències s'observin en l'execució de l'obra. Aquesta visita periòdica serà sense perjudici d'aquelles altres que requereixin les circumstàncies de l'obra.

- La freqüència de les visites periòdiques es podrà variar a criteri de DEO, sempre d'acord amb l'objectiu de màxima eficiència.

- DEO serà responsable directa de la redacció i el manteniment actualitzat del Llibre d'Ordres i Assistències o en el seu cas, les Actes d'Obra, amb els continguts correctes i a disposició de totes les parts interessades en el Contracte.

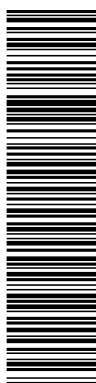
- El manteniment d'aquest document és de caràcter obligatori, s'haurà d'incorporar a la documentació de tancament i recepció de l'obra i durant la seva execució ha d'estar a disposició de totes les parts implicades quan ho requereixin de manera motivada.

- DEO serà responsable de requerir a tots els actors que intervinguin en l'execució de l'obra la signatura de les actes o el document de seguiment d'obra que s'escaigui, en temps real.

i) Requerir, acceptar o rebutjar si procedeix, tot tipus de documentació relativa al desenvolupament de l'obra que el contractista estigui obligat a proporcionar.

j) Aprovar la implantació dels mitjans auxiliars que s'hagin d'emprar en obra: replanteigs de detall, maquinària d'obra, projecte, muntatge i funcionament d'instal·lacions diverses; zones d'abassegament, abocadors, préstecs, sistemes

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 41 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33
	ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

constructius, acabats, plans de detall pels diferents talls de treball (incloent mètodes i mitjans d'execució), terminis i fites dels treballs subcontractats, plànols d'obra, etc.

k) En cas que l'obra no s'executi com estava previst en el PE, ha d'ordenar al Contractista la correcció o substitució, donant compte de les mesures adoptades i els motius a la DO i als Serveis Tècnics municipals.

l) Valorar totes les incidències d'obra que tinguin repercussió econòmica o sobre el termini d'execució.

m) Elaborar i presentar un informe mensual de seguiment de l'execució del projecte i control econòmic de l'obra, signat conjuntament amb la DO i que serà lliurat a l'Ajuntament la primera setmana del mes següent.

- L'informe mensual haurà d'incloure un resum amb text, imatges i les dades més significatives, editat de tal manera que l'Ajuntament pugui fer-ne difusió i fer-lo accessible a la ciutadania a través de la pàgina web corporativa.

n) Col·laborar amb la DO i donar-hi suport en la realització de possibles projectes modificats del PE, la necessitat dels quals s'observi durant l'execució de les obres, incloent-hi la possible proposta de preus contradictoris. Tot sense perjudici de la tramitació del procediment de modificació que correspongui.

o) Ordenar, supervisar i comprovar tots aquells mesuraments i aixecaments planimètrics que siguin necessaris per al correcte seguiment i control de l'obra.

- El registre d'aquests s'haurà d'incorporar a la documentació de tancament i recepció.

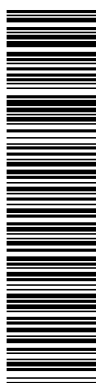
p) DEO serà responsable d'ordenar i preparar tots els replantejaments que siguin necessaris per garantir la coordinació mètrica de les diferents parts i components de l'obra. Aquells replantejaments que condicionin el resultat final, hauran de ser necessàriament supervisats conjuntament amb DO.

q) DEO, com a part de DF necessitarà l'autorització expressa de l'Ajuntament per modificar-ne el contingut del PE, especialment pel que fa a la qualitat, cost i termini de l'obra contractada.

r) DEO haurà d'elaborar els següents informes de seguiment:

- **Informe mensual de seguiment i estat econòmic** de l'obra que incorporarà els informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 42 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

resultats del control de qualitat efectuat, dels problemes apareguts i la forma de solucionar-los.

Aquest informe es lliurarà formalment a través del Domini Comú als Serveis Tècnics municipals durant la primera setmana del mes següent a l'execució de la part d'obra a què es refereix.

- **Informes puntuals** que l'Ajuntament, de manera eventual i per motius raonables i justificats consideri necessaris sobre qüestions que puguin afectar a l'execució de les obres.

Aquesta obligació contractual deriva de la responsabilitat legal de la DF, de la qual forma part la DEO, d'assumir la direcció del contracte d'execució de les obres.

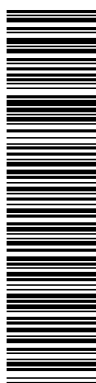
- **Informe final de seguiment de la direcció d'execució de l'obra.**

- **Elaborar les certificacions parcials i l'última certificació** de les unitats d'obra executades i proposar, en el seu cas a l'Ajuntament, la seva acceptació.

s) Treballs de control de qualitat:

- **Elaborar el Programa de Control de Qualitat** i subscriure el relatiu al Pla d'Assaigs i el seu compliment. Aquest inclourà fer la inspecció dels materials a emprar, dosificacions i mesclures i requerir les comprovacions, anàlisis i

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 43 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

documents d'idoneïtat necessaris per a la seva acceptació, d'acord amb la sistemàtica de control de qualitat que s'aprovi.

- Realitzar el control i verificació de la documentació d'identificació i homologació de productes i dels distintius de qualitat exigits en el PE.
- Verificar la recepció en obra dels productes i materials de construcció, ordenant la realització d'assaigs i proves precises d'acord amb el control de qualitat establert.
- Informar a la DO i donar les ordres oportunes al contractista, d'acord amb els resultats que se n'obtinguin dels assaigs i proves de control de qualitat.
- Informar a la DO de les incidències esdevingudes i proposar la forma de solucionar-les.
- Recopilar de manera sistemàtica, operativa i permanentment actualitzada la següent informació:
 - t) Documentació dels subministraments
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
 - Certificat de garantia del fabricant, signat per persona física.
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, incloent-hi la documentació corresponent al marcatge CE per als productes de construcció, quan sigui pertinent.
 - u) Control de recepció mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat
 - Els distintius de qualitat que inclouen els productes, els equips o els sistemes subministrats, que n'asseguren les característiques tècniques exigides al projecte, i ha de documentar, si escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que estableix l'article 5.2.3 del CTE.
 - Les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, d'equips i de sistemes innovadors d'acord amb el que estableix l'article 5.2.5 del CTE, així com la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
 - v) Control d'assaigs amb resultats i en el seu cas, acreditació dels corresponents laboratoris
 - Per verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE, pot ser necessari, en determinats casos, dur a terme assaigs i proves sobre

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 44 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

alguns productes, segons el que estableix la reglamentació vigent, o bé segons el que s'especifica al projecte o el que ordena la direcció facultativa.

- La pràctica d'aquest control s'ha d'efectuar d'acord amb els criteris establerts al projecte o els indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assaigs que cal realitzar, els criteris d'acceptació i de rebuig i les accions que s'han d'adoptar.

w) Subscriure el Certificat Final d'Obra (CFO) juntament amb la DO.

4.3.4.En fase de tancament i recepció de l'obra

L'Ajuntament procedirà a formalitzar la recepció de l'obra o en el seu cas les recepcions per les diferents fases quan l'edifici sigui completament apte en la seva totalitat per a entrar en ús de manera immediata.

El servei d'assistència de DEO finalitzarà en el moment en que, des de la signatura de l'acta de recepció, es compleixin els dos requisits següents:

- Hagi estat lliurada formalment la totalitat de la documentació de tancament d'obra.

- Hagi finalitzat el període de garantia de l'obra.

En la fase de tancament i recepció, seran tasques contractuals de la DEO les següents:

a) Assistir als Serveis Tècnics municipals en la preparació i redacció de l'Acta de Recepció de l'Obra. Serà responsabilitat específica de la DEO preparar i lliurar tots aquells documents contractuals que siguin necessaris per a la recepció de les obres per part de l'Ajuntament.

b) Editar, supervisar i lliurar a l'Ajuntament els següents documents de tancament de l'obra:

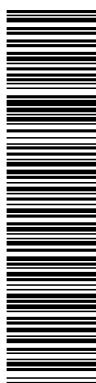
Estat de Dimensions i de Característiques de l'obra executada (EDC)

Aquest document, també conegut com a *as built*, tindrà l'estructura d'un projecte i el seu contingut documental haurà de reflectir el resultat de totes les comprovacions geomètriques, assaigs i controls de qualitat efectuats durant l'execució de les obres.

L'EDC incorporarà la relació detallada de tots els subministraments incorporats a l'obra, de manera que quedi identificada la seva traçabilitat de manera clara i precisa en un conjunt de fitxes que haurà d'haver lliurat i signat el Contractista.

L'obligació contractual d'elaborar l'EDC correspon al Contractista, tanmateix la DEO assumirà la responsabilitat d'editar, supervisar i lliurar-lo formalment a l'Ajuntament

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 45 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

en el termini reglamentari perquè es pugui procedir a rebre les obres amb plenes garanties i autoritzar els avals corresponents.

L'EDC s'haurà de presentar en suport informàtic en dues versions, una de les quals haurà de ser editable. La que no sigui editable haurà de portar signatura digital de DEO i DO.

El document haurà d'estar estructurat d'acord amb un índex de que faciliti l'accés precís i àgil a les dades de consulta.

Llibre de l'Edifici.

És el document que recull totes les dades del nou edifici, registrals, administratives, jurídiques i tècniques i que inclou totes les prescripcions per al seu ús i manteniment.

El Llibre de l'Edifici s'ajustarà al guió temàtic que facilitaran els Serveis tècnics municipals a DF i al Contractista i el seu contingut haurà de ser com a mínim el següent:

- **Quadern de Registre.** Atès que el promotor de l'edifici és el propi ajuntament, el primer capítol, Dades inicials, l'emplenaran els Serveis tècnics municipals. Els altres dos capítols, Registre d'Incidències i Registre d'Operacions de Manteniment, restaran en blanc perquè les gestioni els serveis o entitats encarregats de l'explotació i posada en ús.
- **Document d'Especificacions Tècniques,** signat per la DF i tècnic competent del Contractista, contindrà la documentació tècnica de l'edifici acabat i el Manual d'Ús i Manteniment, amb les prescripcions i recomanacions que hauran de prendre en consideració tant les empreses mantenidores, com el personal usuari.
- **Arxiu de Documents.** Contindrà tota la documentació relacionada en el capítol Dades Inicials, perquè les entitats o els serveis encarregats

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2023/2586	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SK1R5-J6M53-8GR75 Data d'emissió: 15 de Març de 2023 a les 13:47:13 Pàgina 46 de 46	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director del Servei de Projectes Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 20/02/2023 13:52 2.- Director Adjunt de Projectes de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 21/02/2023 12:33 ESTAT SIGNAT 21/02/2023 12:33



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

de l'explotació i gestió de l'equipament les vagi omplint al llarg de la vida útil de l'edifici.

- **Manual d'Ús i Manteniment.** Haurà de contenir el següent:
- **Instruccions d'ús.**
- **Instruccions de manteniment.** Descripció detallada de les operacions que s'han de realitzar perquè l'edifici es conservi en bones condicions, d'acord amb les especificacions dels subministradors.
- **Pla de manteniment,** proposant la planificació de:
 - Operacions que poden fer directament el personal gestor de l'equipament.
 - Operacions que pot fer personal no especialitzat.
 - Operacions que ha de fer personal especialitzat.
 - Operacions normatives d'obligat compliment.

L'elaboració i presentació del Llibre de l'Edifici correspon a la DF (DO i DEO), qui haurà de comptar amb el suport i la plena implicació del Contractista, com a obligació contractual per part d'aquest.

El Manual d'Ús i Manteniment haurà de ser de plena aplicació en el cas que l'Ajuntament assumeixi directament mitjançant personal de plantilla el manteniment d'aquest, i serà el marc de referència per al cas en que aquestes tasques es contractin a empresa externa especialitzada.

La conformitat al seu lliurament serà competència del servei municipal que gestiona el manteniment dels edificis municipals.