

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

**CONTRACTE DE CONCESSIÓ D'OBRES PER LA CONSTRUCCIÓ I EXPLOTACIÓ DE LA
PLANTA DE BIOMETANITZACIÓ DE CAN BARBA AL MUNICIPI DE. CONTRACTE
FINANÇAT EN EL MARC DEL «PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I
RESILIÈNCIA -FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA- NEXT GENERATION EU».**

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PARTICULARS

Número d'expedient administratiu de contractació: X2025000042

CONTINGUTS DOCUMENTALS DEL PROJECTE

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

ÍNDEX

1. GENERAL	3
2. REQUERIMENTS SOBRE LA DOCUMENTACIÓ	4
3. CALENDARI D'ENTREGA DE DOCUMENTACIÓ	5
4. DOCUMENTS A REVISAR	6
4.1. Lliurement de documents	6
4.2. Plànols	6
4.3. Càlculs de disseny	7
5. PROCEDIMENT D'APROBACIÓ DE DOCUMENTS	8
6. DOCUMENTACIÓ FINAL	10
7. GESTIÓ DE LES COMUNICACIONS DE PROJECTE / SISTEMA DE GESTIÓ DE DADES.	12
8. FORMATS ELECTRÒNICS	13
APÈNDIX 1 – LLISTA PRELIMINAR DE DOCUMENTS DE PROJECTE	14

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

1. GENERAL

Els documents requerits per al disseny, construcció, instal·lació, operació i manteniment de l'obra civil, equips de tractament i instal·lacions auxiliars, els haurà de presentar el Contractista amb una anticipació raonable perquè les obres en el seu conjunt puguin realitzar d'acord amb les fites acordades en la planificació presentada pel licitador (calendari acordat) que permeti que l'Assistència Tècnica i el Client puguin revisar i aprovar-ho sense que impliqui un endarreriment de l'execució.

La seqüència de presentació dels plànols ha de ser tal que es proporcioni informació general / bàsica per a la seva revisió / aprovació abans d'enviar qualsevol informació detallada al Consorci per permetre la revisió / aprovació d'aquests plans sense més qüestions. El Consorci i/o Assistència Tècnica tindrà dret a revisar en qualsevol moment a les oficines / fàbriques de el Contractista / Sub-contractista tots els plànols d'arreu dels projecte.

La qualitat dels documents presentats ha de ser d'acord amb les bones pràctiques de la indústria i permetrà un procediment de verificació ràpid.

Els plànols de disposició d'equips hauran d'indicar clarament la ubicació de l'equip a subministrar dins de la Planta, proporcionar les dimensions principals i se'n mostren els detalls suficients per permetre al Consorci validar el disseny general, el disseny de les fonamentacions, suports, canonades i connexions elèctriques, etc.

El Consorci i/o l'Assistència Tècnica podrà rebutjar aquells plànols que no continguin la informació completa requerida per demostrar l'adaptació adequada de l'equip dins el disseny general de les obres.

No es requeriran plànols de fabricació, sinó només plànols de muntatge. No obstant això, es proporcionarà qualsevol pla específic que requereixi el Consorci.

Tots els plànols s'hauran de presentar a escala i usant el sistema mètric. Qualsevol text descriptiu haurà de ser en català o castellà.

La responsabilitat general respecte a la integritat, correcció i idoneïtat de la documentació tècnica necessària per a complementar la sol·licitud de permisos locals relacionats amb les obres, recau sobre el contractista.

En cap cas, qualsevol comentari, correcció, esmena i aprovació (si correspon) per part del Consorci rellevarà el Contractista de la seva responsabilitat.

El Consorci es reserva el dret de requerir informació detallada sobre l'estat d'avançament dels plànols i la preparació de documents de el Contractista en qualsevol moment durant aquesta etapa.

Aquest PPTP fa referència a la documentació relativa a la fase de construcció de la instal·lació. La documentació relativa a la fase d'explotació de la instal·lació s'especifica en el PPTP "Condicions tècniques per a la gestió del servei per a l'explotació de la planta".

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

2. REQUERIMENTS SOBRE LA DOCUMENTACIÓ

Tots els documents presentats durant el projecte han de numerar d'acord amb les convencions uniformes de codificació d'arxius que s'acordaran mútuament entre el representant del Consorci i el Contractista.

El Contractista haurà de presentar plànols, diagrames, gràfics, corbes i tota la informació necessària per verificar que les peces que pretén fabricar compleixen en tots els aspectes amb els requisits del Contracte. Tots els documents presentats per a la seva aprovació hauran d'estar en suport informàtic i portar l'observació següent, segellada i signada:

- "El Contractista declara que aquesta presentació ha passat el procediment de QA/QC del Contractista i està d'acord amb els requisits del Contracte".
- Signatura

El Contractista haurà de proporcionar una llista actualitzada (arxiu MS Excel) de tots els documents lliurats per conèixer la situació exacta de la documentació, mensualment. Aquest fitxer contindrà al menys la següent informació:

- Nom del Document
- Nom i tipus d'arxiu
- Nom del sistema d'identificació de la planta
- Data de creació
- Data de modificació
- Versió
- Format
- Idioma
- Títol del document
- Nom i nom del projecte

El Contractista emetrà els documents en català.

Per defecte, la documentació s'ha de codificar d'acord amb el "Manual de Direcció del Projecte" que ha de proporcionar l'Assistència Tècnica o el Representant del Consorci després de l'adjudicació del Contracte. També es podrà utilitzar el sistema de codificació estàndard del Contractista.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

3. CALENDARI D'ENTREGA DE DOCUMENTACIÓ

El Contractista haurà de presentar una llista detallada que compregui tots els plànols i altres documents a presentar amb indicació de la data de presentació planificada. Aquesta data serà referenciada a la data d'inici de el projecte. En base a aquesta llista, el Consorci decidirà quins plànols i altres documents hauran de presentar-per a la seva revisió o aprovació o un altre propòsit (per ex., per a informació).

En l'Annex d'aquest document s'inclou una llista preliminar de documents a presentar. El Licitador haurà d'omplir la columna de dates de la llista en la seva proposta. Aquestes dates seran revisades durant el procés de negociació el Contracte i es presentaran com a vinculants abans de la signatura del mateix.

El calendari de presentació de documents s'organitzarà de tal manera que el nombre de documents presentats simultàniament pugui revisar raonablement dins el període d'aprovació i revisió donat com s'estableix en el capítol 5. La presentació no sistemàtica o desorganitzada de grans paquets de documents a la vegada serà rebutjada pel Consorci.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

4. DOCUMENTS A REVISAR

4.1. Lliurement de documents

Per a l'aprovació de documents, es faran les següents distincions:

Per a informació (I): els plànols i documents que no estiguin subjectes a l'aprovació del Consorci han d'estar marcats "PER A INFORMACIÓ" pel contractista. No obstant això, el Consorci es reserva el dret de realitzar comentaris dels plànols i documents dins dels 21 dies naturals posteriors a la seva recepció.

Per aprovació (A): El Consorci es reserva el dret de sol·licitar plànols i documents a el Contractista amb la finalitat de ser aprovats. El procediment d'aprovació es descriu en el següent capítol.

Els plànols del Projecte hauran d'ésser suficientment descriptius perquè es puguin deduir d'ells els amidaments que serveixin de base per les valoracions pertinents, així com per a la correcta i exacta execució de l'obra.

Tots els plànols de detall preparats durant l'execució de les obres hauran de tenir el vistiplau de l'Assistència Tècnica. Sense aquest requisit no es podran executar els treballs corresponents.

Els plànols, fulles de dades i altres documents de disseny han d'incloure detalls constructius complets. Els plànols amb detalls inadequats seran rebutjats.

El Contractista estarà obligat, quan segons l'Assistència Tècnica fos imprescindible, a introduir les modificacions que calgui perquè es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte, sense dret a cap modificació del preu ni del termini total ni dels parcials d'execució de les obres.

Per la seva part, el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a l'Assistència Tècnica, qui resoldrà conjuntament amb el Consorci l'adopció de l'acord que s'escaigui. Aquesta petició tampoc donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d'execució de les obres.

En cursar la proposta esmentada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació perquè no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del mencionat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

4.2. Plànols

Tots els plànols d'obra civil i d'edificis presentats pel Contractista s'ordenaran sistemàticament de la manera següent:

- (1) Índex de plànols;
- (2) Notes generals i abreviatures, notacions i símbols utilitzats, etc.;
- (3) Implantacions;
- (4) Alçats i seccions d'edificis arquitectònics;
- (5) Plànols de càrregues de disseny;
- (6) Plànols de distribució de fonaments (incloses pilots i enceps, si escau);
- (7) Plànols estructurals, alçats i seccions (inclosos els pilars, els murs, les bigues, les travesses, i les lloses);
- (8) Escales i detalls secundaris;

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

- (9) Plànols d'obres externes;
- (10) Dissenys i detalls dels serveis subterranis;
- (11) Detalls arquitectònics;
- (12) Detalls dels serveis de construcció; i
- (13) Detalls varis.

El Contractista haurà de presentar el calendari d'entregues dels plànols proposats a l'Assistència Tècnica per a la seva aprovació abans d'emetre qualsevol plànol de construcció. L'Assistència Tècnica només retindrà l'aprovació si el plànol no compleix cap requisit específic d'aquesta especificació.

Tots els plànols s'han de dibuixar d'una manera ordenada, clara i concisa per tal que puguin ser interpretats de manera correcta i ràpida. El format per a la disposició dels plànols d'esbós, els plànols d'edifici i els plànols d'enginyeria haurà de complir els requisits del Manual de Direcció del Projecte que es proporcionarà al Contractista una vegada sigui adjudicatari del Contracte.

El Contractista ha de garantir un nivell alt i la integritat dels seus plànols per facilitar la comprovació.

4.3. Càlculs de disseny

Tots els càlculs estaran en català o castellà i presentats de forma clara i sistemàtica en documents de mida A4. Tots els documents estaran numerats en ordre i amb el títol del projecte i el nom del membre de l'equip de disseny clarament indicat a la portada.

Tots els supòsits d'anàlisi i disseny, principis de disseny, condicions de càrrega, programes d'ordinador utilitzats, referències als codis de pràctica, literatura tècnica, etc. s'han d'indicar clarament als càlculs. Quan es faci referència a qualsevol literatura tècnica, s'han d'incloure a la tramesa les parts pertinents de la literatura.

Tots els càlculs es realitzaran en unitats S.I.

Tots els càlculs, inclosos els càlculs modificats o addicionals, es comprovaran completament. El Contractista ha d'assegurar un alt nivell i exhaustivitat dels seus càlculs per facilitar la comprovació i la presentació a l'autoritat constructora per a la seva aprovació. El Contractista assumirà tots els costos relacionats amb les presentacions i qualsevol altra remissió dels seus càlculs de disseny al Consorci per a la seva aprovació.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

5. PROCEDIMENT D'APROBACIÓ DE DOCUMENTS

El Contractista haurà de presentar, com un dels requisits de la planificació, tots els plànols, diagrames, càlculs/anàlisi, llistes, informes tècnics (per exemple, informes de disseny), cronogrames, especificacions tècniques, documents d'interfase, etc.

A l'enviar plànols o altres documents per a la seva aprovació, inclosos els documents preparats per subcontractistes, el Contractista haurà de certificar en cada cas (amb una marca d'inspecció) que ha revisat aquests plànols o documents i que compleixen amb els requisits del Contracte.

La revisió i aprovació dels plànols i documents per part del Consorci té la intenció d'ajudar al Contractista a implementar l'Especificació i les condicions contractuals per evitar el lliurament d'equips i materials defectuosos en l'emplaçament de construcció. L'aprovació formal emesa al Contractista es considerarà en aquest context i de cap manera l'eximeix de la seva responsabilitat en el disseny, enginyeria i fabricació adequats de conformitat amb el contracte de subministrament.

Qualsevol document que no hagi estat revisat pel Contractista abans de ser presentat per a la seva aprovació, pot ser rebutjat pel Consorci, llevat que el procediment hagi estat acordat prèviament. Aquesta no es considerarà raó per a un retard o per declarar una obstrucció.

Els plànols i documents presentats per a la seva aprovació es marcaran amb el text "PER APROVACIÓ", la data de presentació i la signatura del Contractista. El Consorci i/o l'Assistència Tècnica ha de revisar, comentar i/o aprovar els plànols i documents com a molt tard dins dels 21 dies naturals després de rebre'ls. Depenent del volum de documents i la seva complexitat respecte a la planificació, aquest període pot reduir-se a 14 dies. Depenent del tipus de comentaris, es considerarà els següents estats possibles de la documentació:

- (A) Aprovat: el document revisat no té comentaris i no necessita revisió. Es pot considerar com un document final. Tota la documentació incorporada ha de tenir un estat aprovat per ser considerada com a tal.

- (B) Aprovat amb comentaris: el document ha estat revisat i pot considerar-se suficient per a la construcció o muntatge de components / equips, però conté comentaris que s'han de resoldre, al menys de cara a la versió final de el document. Aquests poden ser comentaris de tipus de format, referències creuades, lliuraments pendents, instruccions, etc.

- (C) Necessita revisió: el document revisat conté inconsistències de disseny o manca d'informació per a ser considerat com a bo per a construcció / muntatge o per a la següent fase de disseny.

Dins dels terminis màxims indicats, el Consorci retornarà els documents revisats amb els comentaris i indicant el seu estat (Aprovat / Aprovat amb comentaris / Necessita revisió).

Després de l'aprovació o revisió per part del Consorci, es tornarà a el Contractista el conjunt de plànols i documents corresponents amb l'etiqueta del seu estat: "APROVAT", "APROVAT AMB COMENTARIS" o "NECESSITA REVISIÓ".

Els plànols i documents retornats amb la marca "APROVAT" autoritzen a el Contractista a continuar la construcció o muntatge dels equips o sistemes representats per aquests plans o referenciats per aquests documents.

Els plànols i documents retornats amb la marca "APROVAT AMB COMENTARIS" autoritzen al Contractista a continuar la construcció o muntatge dels equips / sistemes involucrats, amb l'excepció de les correccions indicades.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financiat per la Unió Europea Next Generation EU

Per poder passar a la següent fase d'enginyeria o de muntatge d'un sistema o component, la seva documentació associada ha de tenir un estat mínim de (B). No serà possible procedir a la construcció, muntatge o a la compra d'un sistema que tingui documentació en estat (C).

Sempre que el Contractista accepti les correccions, també pot continuar el treball a què es refereixen els plànols / documents. Posteriorment, el Contractista incorporarà les correccions en els plànols i documents corresponents i s'enviaran al Consorci per a nova aprovació dins dels 21 dies posteriors a la data d'enviament per part del Consorci (14 en cas d'urgència). Si el Contractista no està d'acord amb aquests comentaris, haurà de declarar les seves objeccions al Consorci per escrit dins dels 12 dies de la data d'enviament per part del Consorci. En cas que persisteixi el desacord se seguirà el procediment contractual per a resolució de conflictes.

Si els plànols i documents subjectes a aprovació no s'ajusten als requisits contractuals pel que fa a el disseny i l'enginyeria, el Consorci no els acceptarà i se'ls lliurarà un segell de "NECESSITA REVISIÓ". Aquests plànols i documents es revisaran i tornaran a presentar-se per a la seva aprovació, sense excedir els 21 dies a partir de la data d'enviament per part del Consorci. "NECESSITA REVISIÓ" vol dir que no s'aprovaran o realitzaran treballs relacionats amb aquests documents. Si el Contractista no està d'acord, ha d'indicar els motius per escrit a Consorci dins dels 12 dies següents a la seva recepció. En cas que persisteixi el desacord se seguirà el procediment contractual per a resolució de conflictes

Si, en opinió del Consorci, l'aprovació d'un pla o un document presentat per a la seva aprovació és innecessària, el Consorci informa al Contractista que aquest pla o aquest document es considerarà com un document "PER INFORMACIÓ".

El Consorci es reserva el dret d'instruir el Contractista perquè realitzi les modificacions de disseny necessàries per executar el muntatge / fabricació de l'equip de conformitat amb l'especificació sense cost addicional per al Consorci.

Si un document s'emet novament com una revisió d'un document proporcionat anteriorment, es ressaltaran els canvis en comparació de la revisió anterior.

L'estat de revisió s'indica a la documentació lliurament o en la carta de presentació com:

- Aprovat
- Aprovat amb comentaris
- Necessita revisió

Independentment de la revisió dels documents per part del Consorci i la seva Assistència Tècnica, la responsabilitat del disseny, configuració i operació adequats d'acord amb l'ús previst recau únicament en el Contractista.

Una aprovació no constitueix cap limitació de les obligacions de contractista i no estableix una responsabilitat per part del Consorci. El Contractista no pot derivar cap reclam de les sol·licituds del Consorci per modificacions o complements que, d'acord amb l'estat de la tècnica en el moment de l'adjudicació de el contracte, s'hagin d'incloure i siguin necessaris per a l'execució dels treballs.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

6. DOCUMENTACIÓ FINAL

La documentació final completa s'organitzarà d'acord amb una estructura uniforme. És responsabilitat del Contractista assegurar-se que tota la documentació proporcionada pels seus subcontractistes s'ajusti completament a aquesta estructura.

L'estructura de directori utilitzada per al format electrònic ha de ser idèntica a l'índex, les divisions i el contingut de la còpia impresa. Els mitjans d'emmagatzematge utilitzats no estaran protegits contra la còpia.

La documentació final es presentarà com a mínim en dos (2) còpies impreses i, a més, una còpia electrònica que es pugui descarregar des d'alguna plataforma de dades (format natiu i format PDF). Els documents que no estiguin disponibles electrònicament han de ser escanejats (format .tif o .pdf).

La documentació final s'enquadrarà en tapes dures reforçades de bona qualitat amb mecanismes d'enquadració amb anelles de 4 forats. Les carpetes simples de PVC no són acceptables. S'enviarà una mostra de el tipus de carpeta que s'utilitzarà per editar per a la seva aprovació abans de la compilació.

Revisat després de la posada en marxa ("as-built"): el Contractista comprovarà i, si cal, revisarà tots els plànols i documents si es produeixen canvis durant la fase de construcció o de posada en marxa. El Contractista enviarà el conjunt complet de plànols i documents vàlids al Consorci al finalitzar la construcció i la posada en marxa. Aquests plànols s'han d'etiquetar / segellar amb la llegenda "AS-BUILT".

Amb la documentació generada, el Contractista ha de disposar d'un bessó digital que ha d'entregar en format Navisworks i natiu, per el seu ús per part del Consorci.

El conjunt complet de documentació "as-built" comprendrà els següents volums de documents:

- DOCUMENT 1: Memòria i Annexes
- DOCUMENT 2: Plànols
- DOCUMENT 3: Control de Qualitat
- DOCUMENT 4: Bessó digital LOD 500
- APÈNDIX: Arxiu de dades de Control de Qualitat

Memòria i Annexes

A la memòria es descriuran, de forma resumida però completa, el conjunt dels treballs executats des de l'inici de l'obra fins a la recepció d'aquesta.

A la memòria caldrà documentar (i justificar, quan sigui el cas, a l'annex respectiu) qualsevol modificació efectuada respecte del darrer projecte aprovat.

S'inclourà una ressenya de les incidències, esdevingudes durant l'execució de les obres, que puguin afectar la posterior explotació i actuacions futures. Aquestes incidències, de tipologia diversa, s'inclouran a l'annex que pertorqui.

Plànols

En els plànols haurà de quedar plasmada la totalitat de l'obra executada; per això caldrà incloure a la documentació final tots els plànols que s'hagin fet servir en l'execució de l'obra (ja siguin de projecte o de nova generació), actualitzats amb les dades definitives d'obra.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financiat per la Unió Europea Next Generation EU

Caldrà indicar quins plànols han estat afegits, modificats o eliminats respecte de la col·lecció del projecte constructiu aprovat.

Control de qualitat

En un tom (o toms) a part s'inclouran els resums dels processos de Control de Qualitat realitzats a l'obra per tal de garantir el compliment del Plec de Prescripcions Tècniques. El document final de Control de Qualitat constarà de:

- memòria,
- plànols de localització i,
- resum de dades característiques.

Arxiu de dades de control de qualitat

Constarà d'un o varis toms on es recopilarà tota la informació del control de qualitat:

- resultats dels assaigs,
- certificats i,
- inspeccions realitzades, etc.,

ordenada de tal forma que permeti la seva consulta a partir dels plànols preparats i del resum de resultats de Control de Qualitat.

En aquest tom també es recolliran els certificats i tota la documentació que afecta al control de qualitat de l'obra executada.

En el cas dels assaigs, per tal de preservar les dades lliurades pels laboratoris, les sèries de resultats es mantindran agrupades per informes (tal com van ser presentades). Per facilitar la localització d'una sèrie concreta, s'acompanyarà un índex que relacioni el número de sèrie amb el de l'informe al que pertany (taula codi sèrie - número d'informe).

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

7. GESTIÓ DE LES COMUNICACIONS DE PROJECTE / SISTEMA DE GESTIÓ DE DADES

Des de la Data d'Inici fins al final del Període de Garantia contra defectes de fabricació i/o muntatge (Període de Garantia Mecànica), el Contractista haurà d'utilitzar un Sistema de Gestió de Comunicació del Projecte o Gestió de Dades del Projecte, proporcionat per ell mateix i que es basi en una plataforma web (PCM/DMS) per a una gestió i control de documents simple i fiable.

Tots els costos relacionats amb l'ús d'aquest sistema s'inclouran en l'abast de subministrament del Llicitador. El Contractista brindarà el suport adequat al Consorci i els seus representants per a tot tipus de preguntes relacionades amb el sistema i problemes amb la gestió i ús d'aquest sistema.

A través de la plataforma virtual, el remitent posarà els seus documents a disposició del destinatari autoritzat en un servidor de projecte. Els destinataris seran informats sobre aquest intercanvi a través d'un sistema de flux de treball on rebran les dades i informació automàticament.

El sistema de flux de treball assumirà la tasca de crear i enviar la carta de presentació i la documentació de la transferència de dades.

El sistema permetrà que grups de qualsevol mida cooperin a través dels límits de l'organització i les plataformes de el sistema mitjançant:

- Creació d'espais de treball compartits per intercanviar informació, correspondència i documents.
- Compartir documents amb socis interns i externs.
- Col·laboració amb versions i fluxos de treball.
- Mantenir-se informat a través d'historials d'esdeveniments i notificacions
- Definició de drets d'accés utilitzant un concepte de paper flexible
- Intercanvi de tasques, cites, notes i contactes.

El coneixement existent es pot utilitzar de manera més efectiva al simplificar l'accés a la informació per a tots els membres de l'equip. Tot l'intercanvi de documents i la correspondència seran documentats.

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

8. FORMATS ELECTRÒNICS

Els següents formats electrònics (últimes versions) seran emprades per a la presentació de la documentació:

Document	Format
Documents de text (MS Word)	.docx
Taules/Fulles de dades (MS Excel)	.xlsx
Presentacions (MS Power point)	.ppt
Plànols (AutoCad)	.dwg
Model 3D (*)	.dwg (versió editable) .rvt (versió editable)/ .nwd (versió visor)
Planificació (MS Project)	.mpp
Formats de lectura (Adobe Acrobat)	.pdf
Fotos	.jpg, .tif
Plànols d'enginyeria mapa de bits (línia) Resolució mínima 300 dpi, Mida màxima 18,000 x 18,000 píxels	.tif, .pdf
Vídeo	.mpg, .avi
So	.wav, .mp3
Arxius comprimits	.zip
Diagrames funcionals	.pdf

(*):

- En cas de no proporcionar arxius oberts en .dwg, aquests hauran de proporcionar necessàriament com arxius intercanviables en format obert IFC2x3.
- Nivell de Desenvolupament 3D BIM: LOD 350 abans de fabricació i/o construcció; LOD 500 per "as built".

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

APÈNDIX 1 – LLISTA PRELIMINAR DE DOCUMENTS DE PROJECTE

La següent llista detallada, no exhaustiva ni limitadora, inclou aquells documents a lliurar pel Contractista. Es requereix que el licitador completi la columna "Data de lliurament parcial" amb indicació de les setmanes de lliurament estimades després de l'inici de el projecte (NTP + XX). En cas d'adjudicació del Contracte, el Contractista podrà actualitzar la taula abans de la data de signatura del Contracte, inclòs les dates rellevants, les quals seran vinculants.

Descripció	Comentaris	Data de lliurament parcial (NTP+X mesos) ^(Nota 1)	A entregar com a part de l' "as-built"
Pla de direcció del projecte		NTP+0	
Planificació del Projecte (Disseny, Fabricació, Construcció i muntatge i proves)		NTP+1	
Implantació	Inclòs àrees d'emmagatzematge, zona d'oficines i serveis, àrees de pre-muntatge	Mensual	
Procediments d'elevació i hissats dels equips			
Descripció general del muntatge			
Llista de Normativa i Legislació aplicable			
Model 3D (inclòs xarxes enterrades)	Forma part dels informes mensuals	Mensual	X
Informe de avenç mensual (inclou estat dels costos, planificació, activitats, entre d'altres)		Mensual	
Ordres de compra dels equips			
Pla de Qualitat de l'Obra			
Pla de Vigilància Ambiental en la Construcció i Seguretat i Salut (SS)			
Pla(ns) de seguretat i salut		Abans de l'inici de construcció i muntatge	
Pla d'emergència i resposta			
Pla de gestió dels residus durant la construcció			
Documentació de permisos i autoritzacions		Segons calendari d'obtenció de permisos adjunt a	

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

Descripció	Comentaris	Data de lliurament parcial (NTP+X mesos) ^(Nota 1)	A entregar com a part de l' "as-built"
		la Memòria del projecte de detall d'aquest Plec.	
DOCUMENTACIÓ D'ENGINYERIA			
Càlculs justificatius			
Càlculs dels suports de canonades/conducces.		(per a aprovació prèvia a la construcció)	
Verificació pèrdues de càrrega en canonades i conducces		(per a aprovació prèvia a la construcció)	
Càlculs del sistema elèctric de BT		(per a aprovació prèvia a la construcció)	
DOCUMENTACIÓ FINAL			
Listes			
Llista d'equips de tractament			X
Llista de ventiladors			X
Llista de bombes			X
Llista de consumidors			X
Llista de recanvis			X
Llista de cables			X
Llista de senyals			X
Llista de vàlvules			X
Llista de canonades			X
Listes de comprovació del muntatge			X
Llista de recanvis			X
Llista de serveis (aigua, aire, etc.)			X
Llista de manteniment			X
Llista de cables			X
Llista de senyals de control			X
Fulles de dades dels subministradors			
Fulles de dades dels equips de tractament			X
Fulles de dades dels ventiladors			X

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

Descripció	Comentaris	Data de lliurament parcial (NTP+X mesos) ^(Nota 1)	A entregar com a part de l' "as-built"
Fulles de dades de les bombes			X
Fulles de dades d'altres equips			X
Plànols generals de l'obra executada			
- Plànols d'implantació (planta i seccions)		Actualització periòdica	X
- Plànols d'estructures			X
- Plànols d'obra civil			X
- Plànol de distribució / isomètrics de les canonades, incloses les d'aire comprimit			X
- Plànol d'implantació del sistema de conductes d'aire.			X
- Plànols dimensionals dels equips			X
- Esquemes unifilars i de quadres elèctrics			X
- Plànol de distribució de quadres elèctrics			X
- Diagrames de procés / P&ID finals		NTP+2	X
- Balanços de massa definitius		NTP+2	X
Manual d'operació de la planta subministrada			
Memòria general descriptiva del subministrament.			X
Manual d'operació general.			X
Instruccions d'operació			X
Descripcions funcionals			X
Descripció dels processos			X
Diagrames elèctrics			X
Diagrames de control			X
Manuais dels subministradors dels equips			X
Documentació de posada en marxa i proves			
Procediments de posada en marxa en fred		NTP+4	X
Procediments de posada en marxa en calent		NTP+5	X
Procediments de proves		NTP+5	X

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Finançat per la Unió Europea Next Generation EU

Descripció	Comentaris	Data de lliurament parcial (NTP+X mesos) ^(Nota 1)	A entregar com a part de l' "as-built"
Llistes de comprovació de la posada en marxa		NTP+5	X
Documentació d'enginyeria elèctrica			
Esquemes dels quadres elèctrics			X
Esquemes unifilars			X
Plànol de recorregut de cables			X
Plànol d'ubicació de quadres i consumidors			X
Documentació de control i instrumentació			
Típics de control			X
Llista de senyals a l'SCADA			X
Dossier de qualitat del projecte			
Certificats d'inspeccions fetes			X
Certificats de fabricació			X
Certificats CE			X
Certificats de muntatge			X
Certificats d'aprovació de l'obra			X

(Nota 1): NTP = *Notice to Proceed*, data d'inici del contracte.