



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010 -J



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ DE
DEL MANTENIMENT DE LES LLICÈNCIES ACTUALS D'UN PROGRAMA
D'ASSISTÈNCIA A LA REDACCIÓ DE PROJECTES PER L'ÀREA DE MEDI
AMBIENT I TERRITORI DEL CONSELL COMARCAL DEL VALLÈS ORIENTAL

Í N D E X

Clàusula 1	Necessitats de la contractació	2
Clàusula 2	Objecte	2
Clàusula 3	Abast	2
Clàusula 4	Característiques tècniques	3
Clàusula 5	Termini	12
Clàusula 6	Lloc d'execució	12
Clàusula 7	Comunicació.....	12
Clàusula 8	Control de qualitat i penalitzacions	12

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Medi Ambient i Territori	EXPEDIENT X2024014510
Codi Segur de Verificació: 8291b6d6-91a9-4592-9a35-510276fec477 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01010014_2024_5206429 Data d'impressió: 09/10/2024 13:36:37 Pàgina 2 de 12	SIGNATURES 1.- Jaume Viure Ribas (TCAT) (Cap de l'Àrea de Medi Ambient i Territori), 01/10/2024 18:59	



CONSELL COMARCAL DEL VALLÈS ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consell Comarcal (<https://ccvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat

CIF P- 5800010 -J



Clàusula 1 Necessitats de la contractació

El Consell Comarcal té establert el Servei comarcal d'oficina tècnica (SCOT), la missió del qual és optimitzar la xarxa comarcal de prestació de serveis especialitzats i de qualitat en l'àmbit de medi ambient i territori amb criteris d'eficiència i eficàcia. Aquest Servei s'empara en la competència del Consell Comarcal per assessorar els municipis mitjançant la prestació d'assistència tècnica, jurídica i econòmica, d'acord amb els articles 25 i 28 del Decret legislatiu, 4/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de l'organització comarcal de Catalunya. L'SCOT està assignat a l'Àrea de Medi Ambient i Territori del Consell Comarcal del Vallès Oriental.

Per al desenvolupament del Servei comarcal d'oficina tècnica, el Consell Comarcal disposa actualment de tres llicències del mòdul de Pressupostos del programa TCQ per a l'assistència en l'elaboració de projectes de construcció, una llicència del mòdul d'Estudis de Seguretat i Salut, una llicència del mòdul de Gestió del control de qualitat, una llicència del mòdul de Certificació i seguiment econòmic i una llicència del mòdul de Planificació. Tanmateix, també disposa d'accés a la base de dades de preus actualitzats de la construcció BEDEC per a l'any 2024 i dinàmic.

Aquest programari, amb el seus serveis associats, és l'estàndard que fan servir les administracions públiques per a la creació de pressupostos, certificacions, seguiment econòmic i estudis d'obres públiques. Tanmateix, el propi Consell Comarcal parteix de la base de dades de preus actualitzats de la construcció BEDEC per analitzar i validar els pressupostos de tasques de manteniment eventual o correctiu del contracte de manteniment integral de la seva seu, al carrer Miquel Ricomà, 46, de Granollers (expedient de contractació X2023001349), d'acord amb el seu plec de prescripcions tècniques. Aquest contracte està assignat a l'Àrea de Medi Ambient i Territori i és vigent fins el 20 de maig de 2025.

Així doncs, per tal de poder seguir desenvolupant adequadament el Servei comarcal d'oficina tècnica i per poder seguir supervisant el contracte de manteniment de l'edifici del Consell Comarcal, es fa necessari contractar el manteniment de les esmentades llicències per als anys 2025 i 2026 i renovar i actualitzar el banc de preus BEDEC amb els preus de cada any en curs.

Clàusula 2 Objecte

L'objecte d'aquest contracte és el manteniment de les llicències actuals d'un programa d'assistència a la redacció de projectes per l'Àrea de Medi Ambient i Territori del Consell Comarcal del Vallès Oriental.

El servei de manteniment d'aquest programari inclourà:

1. Actualitzacions de les noves versions del programa.
2. Servei d'assistència tècnica telefònica. Resposta immediata.
3. Servei d'assistència online si s'escala la incidència. Resposta immediata.
4. El suport s'aplicarà a tots els mòduls contractats, incloent el banc de preus BEDEC.

Clàusula 3 Abast

L'abast comprèn les actuals llicències del programa TCQ/TCQi de l'Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, que son:

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat **Medi Ambient i Territori** 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat **Serveis Personals** 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat **Persones i Valors** 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat **Intervenció** 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat **Tresoreria** 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010-J



- o tres llicències del mòdul TCQ/TCQi Pressupost i condicions tècniques
- o una llicència del mòdul TCQ Estudis i plans de seguretat i salut
- o una llicència del mòdul TCQ Gestió de control de qualitat
- o una llicència del mòdul TCQ/TCQi Certificació i seguiment econòmic
- o una llicència del mòdul TCQ/TCQi Planificació i seguiment temporal
- o accés a la base de dades de preus de la construcció BEDEC Projecte i Obra, per al banc dinàmic i per al banc actualitzat a l'any en curs

El programari TCQ/TCQ permet treballar el procés constructiu en tot el cicle de vida. El programari TCQ correspon a la versió d'escriptori i el TCQi a la seva versió en línia amb gestió al núvol.

L'accés a les llicències i a la base de dades BEDEC és multiusuari. Hi poden accedir tots els tècnics de l'Àrea de Medi Ambient del Consell Comarcal que l'entitat tingui donats d'alta, però l'accés simultani és de tants tècnics com mòduls hagi contractat per a cada tipus de producte.

Clàusula 4 Característiques tècniques

Les funcionalitats de cadascun dels mòduls que formen part del contracte que cal mantenir actualitzades i en funcionament permanent i ininterromput seran les de la darrera versió que s'hagi publicat de cadascun dels mòduls contractats.

Amb caràcter de mínims, caldrà donar compliment a les característiques tècniques que es detallen en els subapartats següents.

4.1 Mòdul de TCQ/TCQi Pressupost i condicions tècniques

Mòdul que permet crear pressupostos, comparar-los i generar una àmplia gamma d'informes referents al pressupost, així com les condicions tècniques del projecte.

A partir dels amidaments, que es poden incorporar amb la lectura gràfica de fitxers o la connexió amb programes d'amidaments gràfics, el programa elabora els pressupostos i els plecs de condicions de les obres.

Permet interactuar amb les principals plataformes de modelatge BIM per tal de poder realitzar pressupostos.

Crea i manté pressupostos, que s'organitzen en una estructura jeràrquica de fins a 9 nivells de desglossament en el capítulat de l'obra i permeten una estructura desequilibrada, és a dir, no cal que totes les línies del pressupost estiguin assignades al mateix nivell, sinó que, en funció de la naturalesa de l'obra, el projectista té plena llibertat per desglossar cada part del pressupost fins al nivell que li convingui; el darrer nivell és la línia de pressupost. A cada línia s'assigna un preu, que pot procedir d'un banc o ser de nova creació, i un amidament (directe o detallat).

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat Medi Ambient i Territori 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat

Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat Serveis Personals 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat Persones i Valors 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat

Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat Intervenció 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat Tresoreria 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Medi Ambient i Territori	EXPEDIENT X2024014510
Codi Segur de Verificació: 8291b6d6-91a9-4592-9a35-510276fec477 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01010014_2024_5206429 Data d'impressió: 09/10/2024 13:36:37 Pàgina 4 de 12		
SIGNATURES 1.- Jaume Viure Ribas (TCAT) (Cap de l'Àrea de Medi Ambient i Territori), 01/10/2024 18:59		



CONSELL COMARCAL DEL VALLES ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consell Comarcal (<https://ccvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010 -J



Pressupost:

1. Creació i manteniment de l'estructura del pressupost
2. Compatible amb els bancs de preus per internet, segons el format FIEBDC-3/2016
3. Incorporació de línies a partir dels preus del banc
4. Creació i modificació de nous elements o preus
5. Creació de pressupostos paramètrics
6. Incorporació dades ambientals a les partides. (Necessari disposar de llicència GMA i BEDEC Ambiental)
7. Creació i manteniment de plantilles i estructures de pressupost
8. Operacions gràfiques per copiar, enganxar, reordenar i esborrar línies i fragments de pressupost
9. Exportar el pressupost com a format Excel, incloent-hi les fórmules de càlcul a les seves cel·les
10. Incorporació de columnes addicionals a les partides: preu de cost, amidament revisat, import revisat, coeficient K, diferència d'imports, diferència d'amidaments
11. Vista a les línies de pressupost de l'impacte ambiental en consum d'Energia, emissió de CO2 eq. i consum d'aigua. (Necessari disposar de llicència GMA i BEDEC Ambiental)
12. Estudi de costos a partir de la incorporació del preu de cost planificat
13. Possibilitat d'incorporar automàticament preus planificats a partir d'un banc de preus
14. Estadística de costos amb els valors relatius a l'estudi de costos
15. Incorporació del concepte "percentatge", d'acord amb el que s'estableix en el format FIEBDC-3
16. Possibilitat d'agrupar partides
17. Clonació de la vista de pressupostos
18. Còpia de l'estructura d'un altre pressupost
19. El TCQ incorpora l'opció de registrar arxius en un Blockchain (cadena de blocs) per assegurar l'autenticitat i validesa dels documents sobre els que los titulars tenen responsabilitats adquirides. Es disposen de 25 usos Blockchain amb la llicència de TCQ Pressupostos

Eines BIM:

20. Inclou visor d'arxius IFC
21. Visualització del grau d'implementació BIM
22. Localització de tipus BIM des del visor
23. Incorporació d'amidaments multiplataforma, Autodesk-Revit, Graphisoft-Archicad, Nemestcheck-Allplan, Bentley-Aecosim i Trimble-Tekla Structures
24. Vinculació i importació d'amidaments des de model BIM del projecte
25. Importació directa de partides d'obra des d'un model BIM elaborat amb objectes en estàndard eCOB®
26. Utilització de les fórmules predefinides a l'associació de tipus IFC a partida d'obra
27. Vinculació de tipus BIM a múltiples partides d'obra amb variants
28. Mapejar fins a 9 descripcions de nivell generant automàticament codi de nivell i estructura de pressupost

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat **Medi Ambient i Territori** 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat **Serveis Personals** 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat **Persones i Valors** 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat **Intervenció** 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat **Tresoreria** 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010-J



29. Concatenació de columnes de text per assignar al camp Text en línies d'amidament detallat
30. Exportació a format IFC2x3 del pressupost
31. Exportació a Excel el contingut de la graella d'importació
32. Importar i exportar en format IFC4
33. Treball amb múltiples arxius IFC
34. Treball amb fitxers IFC federats (.bvf)
35. Descodificació inversa de GUID per a Aecosim

Amidaments:

36. Incorporació d'amidaments detallats i/o directes d'altres pressupostos
37. Amidaments paramètrics, amb vinculació a diferents partides de pressupost
38. Importar amidaments d'altres pressupostos en format TCQ i FIEBDC-3
39. Introducció dels amidaments de forma gràfica a partir de programes de CAD (dxf, dwg, bmp,...)
40. Ordenació de les línies d'amidaments
41. Extracció de la capçalera de les línies d'amidaments
42. Agrupar/desagrupar línies d'amidament iguals
43. Definir, guardar i copiar fórmules de càlcul d'amidaments complexos i d'aplicació relativament contínua, i mostrar en pantalla un conjunt de diferents operadors i funcions definides
44. Inclusió d'un conjunt de fórmules utilitzades en el càlcul dels amidaments detallats, d'ús freqüent en el camp de l'obra civil i l'edificació
45. Fórmules condicionals
46. Ajuda per l'edició de fórmules

Llistats:

47. Llistats oficials i de treball del pressupost
48. Llistats segons nova llei de contractes del sector públic
49. Informes sobre la petjada de carboni, cost energètic i combinat sobre els dos indicadors. (Necessari disposar de llicència GMA i BEDEC Ambiental)
50. Llistat d'hores de mà d'obra per capítols
51. Llistats sense GUID
52. Últim full per al coneixement de l'administració
53. Configuració dels llistats a partir dels existents
54. Importació de gràfics associats als plecs de condicions
55. Importació directa dels plecs de condicions tècniques des de fitxers FIEBDC-3, o a partir de textos en format txt, doc o rtf; també permet la incorporació d'informació en els diferents nivells en què cadascun dels elements constructius està classificat, fins i tot en el propi element

Altres utilitats:

56. Llistats oficials i de treball del pressupost
57. Llistats segons nova llei de contractes del sector públic
58. Informes sobre la petjada de carboni, cost energètic i combinat sobre els dos indicadors. (Necessari disposar de llicència GMA i BEDEC Ambiental)

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Medi Ambient i Territori	EXPEDIENT X2024014510
Codi Segur de Verificació: 8291b6d6-91a9-4592-9a35-510276fec477 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01010014_2024_5206429 Data d'impressió: 09/10/2024 13:36:37 Pàgina 6 de 12		
SIGNATURES 1.- Jaume Viure Ribas (TCAT) (Cap de l'Àrea de Medi Ambient i Territori), 01/10/2024 18:59		



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat

CIF P- 5800010 -J



59. Llistat d'hores de mà d'obra per capítols
60. Llistats sense GUID
61. Últim full per al coneixement de l'administració
62. Configuració dels llistats a partir dels existents
63. Importació de gràfics associats als plecs de condicions
64. Importació directa dels plecs de condicions tècniques des de fitxers FIEBDC-3, o a partir de textos en format txt, doc o rtf; també permet la incorporació d'informació en els diferents nivells en què cadascun dels elements constructius està classificat, fins i tot en el del propi element

4.2 Mòdul TCQ Estudis i plans de seguretat i salut

Mòdul que permet desenvolupar els documents necessaris per obtenir un estudi bàsic de seguretat i salut (EBSS), un estudi de seguretat i salut (ESS) o un pla de seguretat i salut (PSS) per a una obra.

La documentació generada es pot visualitzar o imprimir amb qualsevol programa de tractament de textos a partir d'un fitxer en format .rtf. Igualment, permet la creació automàtica d'una memòria i d'un plec de condicions tècniques tipus, amb tota la informació requerida, que el tècnic redactor pot modificar o completar sempre que calgui, i disposa de bancs de referència d'activitats d'edificació, obra civil i enginyeria industrial, classificades per capítols, que es poden seleccionar manualment o assignar automàticament a través del pressupost de l'obra. També disposa d'un gestor de gràfics que facilita l'elaboració dels plànols i detalls de l'estudi.

Activitats i riscos:

1. Breu descripció de l'activitat
2. Enumeració de riscos
3. Avaluació del risc (probabilitat, gravetat, avaluació)
4. Equips de protecció individual (EPI)
5. Sistemes de protecció col·lectiva (SPC)
6. Mesures auxiliars d'utilitat preventiva (MAUP)
7. Mesures preventives (MP)

Pressupost:

8. A partir dels preus que s'incorporen automàticament des d'un banc de preus de referència amb partides de seguretat i salut
9. A partir de l'obtenció automàtica dels amidaments de les proteccions individuals i de les partides complementàries
10. Amb l'amidament sobre plànol de les proteccions col·lectives

Operacions:

11. Establiment automàtic o manual dels riscos que cal controlar, amb la corresponent avaluació i els mitjans per minimitzar-los

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat **Medi Ambient i Territori** 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat **Serveis Personals** 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat **Persones i Valors** 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat **Intervenció** 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat **Tresoreria** 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010-J



12. Generació de la memòria i del plec de condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut (ESS) o Pla de Seguretat i Salut (PSS), per a edificació o obra civil, a partir d'uns models tipus
13. Càlcul d'amidaments per al pressupost de seguretat i salut
14. Elaboració automàtica del pressupost de l'ESS o PSS
15. Coherència global entre l'ESS o PSS i el pressupost elaborat
16. Gestió de gràfics per facilitar l'elaboració dels plànols de l'estudi o pla
17. Llistat de l'avís previ per a PSS

4.3 Mòdul TCQ Gestió de control de qualitat

Mòdul que permet elaborar en la fase de redacció de projecte el pla del control de qualitat d'una obra, a partir del pressupost elaborat amb TCQ i d'un banc de criteris de control que inclou associacions entre elements d'obra i conceptes de control de recepció, execució i obra acabada (relació d'assaigs, freqüències i especificacions).

Qualitat:

1. Generar l'associació dels assaigs del banc de criteris de control amb partides d'obra del pressupost (diferents bancs de criteris per tipologia d'obra: edificació, obra civil, obres hidràuliques)
2. Generar l'associació de les fitxes de control amb les famílies de les partides d'obra del pressupost (aquesta utilitat es realitza exclusivament amb el banc de criteris d'edificació)
3. Homogeneïtzar de forma automàtica les unitats d'amidament i freqüència de les partides d'obra i dels assaigs que s'hi associïn
4. Particularització del pla de control a l'obra concreta associant-hi controls mitjançant àmbits, assaigs o copiant els controls d'altres partides d'obra
5. Modificar i adaptar les freqüències d'assaigs (freqüència, nombre d'assaigs per lot, relació d'unitats, tipus de càlcul, etc.)
6. Assignació de les especificacions (criteris d'acceptació i rebuig)
7. Càlcul del nombre d'assaigs d'acord amb les freqüències, amidaments i relació d'unitats
8. Gestió de fitxes de control (permet la gestió de les fitxes i l'actualització de les mateixes)
9. Traspasar informació del banc de criteris a la unitat de control (assaigs, propietats de mostra i resultat, fulls d'encàrrec model, associació PO-A)

Pressupost:

10. Actualització d'amidaments des del pressupost (transferència al mòdul de qualitat dels canvis d'amidament realitzats en el pressupost)
11. Generació del pressupost del pla de control de qualitat
12. Importació del mòdul de qualitat d'una unitat de control a una altra (ús en pressupostos modificats, etc.)

Resultats i certificats:

13. Entrada manual dels resultats dels assaigs

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat Medi Ambient i Territori 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat Serveis Personals 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat Persones i Valors 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat Intervenció 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat Tresoreria 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010-J



14. Entrada automàtica dels resultats d'assaigs mitjançant fulls d'encàrrec (exportació via correu electrònic, generació directa per pantalla, encàrrec segons l'amidament previst)
15. Consulta de sèries (possibilitat de dissenyar consultes dels resultats dels assaigs)
16. Formació de lots i estadística d'assaigs agrupats per criteris homogenis (càlcul de resistències segons normativa estructural de formigó)
17. Certificació manual d'assaigs i ajust del nombre d'assaigs estimat final
18. Certificació automàtica d'assaigs mitjançant fulls d'encàrrec (formats a partir del lliurament de resultats pel laboratori) o entrada manual de resultats
19. Certificació d'obra en el mòdul de qualitat amb la possibilitat de traspasar-la, tant des del mòdul de seguiment al de qualitat, com a la inversa (certificat en origen i estimat final)
20. Resultats certificats (llistat d'assaigs certificats per partides: detallat o directe)

Llistats:

21. Llistats del pla de control de qualitat en fase de planejament:
 - a. Llistat del pla de control (resultat, preu i import, freqüències, relació d'unitats i tipus de càlcul i especificacions)
 - b. Llistat resum del pla de control (percentatge de qualitat amb relació a pressupost)
 - c. Estadística d'assaigs (ordenada per import o per codi)
 - d. Estadística d'assaigs per partida d'obra
22. Llistat d'encàrrecs:
 - a. Resultats d'assaigs (sèries pendents, rebudes, anul·lades...)
 - b. Informes de laboratori (pendents, rebuts...)
23. Llistats de resum de resultats d'assaigs (EDC)
24. Llistat de seguiment de qualitat
25. Llistat d'auditoria (compliment del pla de control – promotor)
26. Resum d'auditoria
27. Llistat de desviacions actuals (compliment del pla de control – DEO)
28. Resum de desviacions actuals
29. Llistat de fitxes (genera un document word amb l'índex de fitxes seleccionades i concatenades i un exemplar de cada fitxa)

4.4 Mòdul TCQ/TCQi Certificació i seguiment econòmic

Mòdul que permet realitzar el seguiment econòmic dels projectes/obres, incloure nous preus contradictoris, així com preparar els documents de les relacions valorades i tancament final d'obra.

Permet introduir la relació valorada i la certificació d'obra a partir del pressupost fet amb TCQ. Permet certificar obres emprant mitjans gràfics sobre els models en format IFC.

La certificació es realitza seguint la línia de pressupost en origen o per períodes, i en amidament (directe o detallat) o import. El sistema manté la història de totes les certificacions de l'obra i calcula l'estimació de desviació a final d'obra per a les línies de pressupost certificades.

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat Medi Ambient i Territori 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat Serveis Personals 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat Persones i Valors 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat Intervenció 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat Tresoreria 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Medi Ambient i Territori	EXPEDIENT X2024014510
Codi Segur de Verificació: 8291b6d6-91a9-4592-9a35-510276fec477 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01010014_2024_5206429 Data d'impressió: 09/10/2024 13:36:37 Pàgina 9 de 12		
SIGNATURES 1.- Jaume Viure Ribas (TCAT) (Cap de l'Àrea de Medi Ambient i Territori), 01/10/2024 18:59		



CONSELL COMARCAL DEL VALLES ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consell Comarcal (<https://ccvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010 -J



Certificacions:

1. Creació, obertura i tancament de períodes de certificació
2. Introducció de certificacions mensuals o a l'origen
3. Introducció d'amidaments detallats o directes, així com mesuraments finals benvolguts
4. Importació d'amidaments de l'obra executada mitjançant arxius excel, ifc, txt, etc
5. Copiar/enganxar amidaments certificats detallats o estimats, d'una línia a una altra línia i de períodes anteriors
6. Possibilitat de configuració dels camps dels capítols.
7. Possibilitat de certificar totes les línies d'un capítol amb un determinat percentatge
8. Còpia dels amidaments detallats del període anterior
9. Revisió d'amidaments
10. Ordenació de les línies d'amidaments
11. Extracció de la capçalera en les línies d'amidaments
12. Agrupar/desagrupar línies d'amidament iguals
13. Fórmules condicionals
14. Ajuda per l'edició de fórmules

Eines BIM:

15. Inclou visor d'arxius IFC
16. Cerca per identificador al BIMViewer
17. Localització de tipus BIM des del visor
18. Certificació gràfica des del TCQ BIMViewer
19. Mostrar elements certificats en el visor
20. Vinculació de tipus BIM a múltiples partides d'obra executades
21. Utilització de les fórmules predefinides en l'associació de tipus IFC a partida d'obra
22. Importació multiplataforma d'amidaments detallats certificats
23. Possibilitat de visualitzar l'evolució del projecte BIM en estat Time-Lapse
24. Exportació a IFC de la certificació del període
25. Importar i exportar en format IFC4
26. Decodificació inversa de GUID per a Aecosim
27. Treball amb múltiples fitxers IFC
28. Treball amb fitxers IFC federats (.bvf)

Preus contradictoris:

29. Creació de capítols nous del pressupost (capítols contradictoris)
30. Introducció de noves línies de pressupost amb import zero (preus contradictoris), ja siguin de nova creació com de bases de dades compatibles
31. Gestió de l'aprovació de les partides contradictòries

Llistats:

32. Llistats oficials i de treball del pressupost

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat **Medi Ambient i Territori** 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat **Serveis Personals** 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat **Persones i Valors** 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat **Intervenció** 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat **Tresoreria** 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat



El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010 -J



33. Llistats dels elements certificats
34. Llistats de les desviacions pressupostàries actuals i previstes
35. Estadística de partides certificades
36. Configuració dels llistats a partir dels existents
37. Últim full pel coneixement de l'administració

Estat administratiu de l'obra:

38. Realització de la certificació de materials aplegats
39. Incorporació del concepte percentatge segons l'establert en el format FIEBDC-3
40. Resum de certificació amb percentatges
41. Incorporació de gràfics associats als elements del banc, línies i capítols de l'estructura del pressupost, i als plecs de condicions dels elements del banc
42. Informe de certificació final

Altres utilitats:

43. Permet exportar la certificació i l'estadística de partides a format excel incloent-hi les fórmules de càlcul en les seves cel·les
44. Exportació seguiment econòmic en format xml

4.5 Mòdul TCQ/TCQi Planificació i seguiment temporal

Mòdul que permet desenvolupar el pla de treballs de projectes/obres i realitzar el seu seguiment. Permet la ràpida identificació del camí crític, realitzar l'associació econòmica de les activitats del pla, podent generar la previsió de certificacions i fus de certificacions.

Pla de treball:

1. Creació i manteniment del pla de treball
2. Creació automàtica del pla a partir del pressupost del projecte o de l'establert en el pla de qualitat
3. Representació gràfica de Gantt i de la xarxa de precedències
4. Edició gràfica del pla sobre el Gantt
5. Establiment de lligams múltiples entre activitats del tipus II, FI, IF, FF
6. Associació entre activitats o activitats resum, i línies de pressupost
7. Creació i manteniment de funcions de distribució dels imports de les activitats durant el període d'execució
8. Càlcul de durades de partides i tasques a partir dels rendiments diaris de les partides d'obra
9. Anàlisi temporal del pla
10. Actualització del progrés

Eines BIM:

11. Inclou visor d'arxius IFC
12. Associació de línies de pressupost a tasques des del model IFC
13. Representació temporal del pla de treballs en el BIMViewer
14. Possibilitat de visualitzar l'evolució del projecte BIM en estat Time-Lapse

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat Medi Ambient i Territori 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat Serveis Personals 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat Persones i Valors 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat Intervenció 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat Tresoreria 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Medi Ambient i Territori	EXPEDIENT X2024014510
Codi Segur de Verificació: 8291b6d6-91a9-4592-9a35-510276fec477 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01010014_2024_5206429 Data d'impressió: 09/10/2024 13:36:37 Pàgina 11 de 12		
SIGNATURES 1.- Jaume Viure Ribas (TCAT) (Cap de l'Àrea de Medi Ambient i Territori), 01/10/2024 18:59		



CONSELL COMARCAL DEL VALLES ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consell Comarcal (https://ccvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010 -J



- 15. Informació dades BIM a dades de la tasca
- 16. Treball amb fitxers IFC federats (.bvf)

Llistats:

- 17. Llistats amb la informació més rellevant de la planificació: activitats, lligams, resultats de l'anàlisi, relacions entre el pressupost i les activitats, previsió de certificacions, etc.

Altres utilitats:

- 18. Manteniment de calendaris i associació de diferents calendaris per a cada activitat i lligam
- 19. Anàlisi econòmica lligada a l'anàlisi temporal
- 20. Gràfiques de previsió de certificacions
- 21. Importació/exportació de fitxers en format XML

4.6 Accés a la base de dades de preus de la construcció BEDEC Projecte i Obra

La base de dades de preus de la construcció BEDEC Projecte i Obra està formada per un conjunt de bancs permanentment actualitzat. Es tracta d'una base en línia que permet treballar sobre qualsevol fase el cicle de vida d'una obra i que s'actualitza permanentment sobre canvis tècnics, normatius i econòmics.

L'accés actual que disposa el Consell Comarcal del Vallès Oriental i que cal actualitzar és el del banc de preus "BEDEC Projecte i obra", format per productes i solucions constructives que ofereixen informació de preus, plecs de condicions tècniques, normativa i dades de qualitat, entre d'altres.

La subscripció actual, a més de la consulta il·limitada dels elements que conté el banc BEDEC, permet arrossegar elements des del núvol a qualsevol programa de pressupostos que compleixi el format FIEBDC-3/2016 (extensió .bc3). Així mateix a banda de les actualitzacions que es realitzen anualment, també permet accedir al banc dinàmic.

La subscripció actual del programa que es vol renovar té disponibles les utilitats següents:

- Preus adaptats a cada territori
- Justificacions de partides d'obra
- Plecs de condicions tècniques
- Controls de recepció, execució i obra acabada
- Objectes BIM estructurats sota els criteris de l'eCOB
- Bancs d'empreses i entitats
- Reglamentació i normativa tècnica del sector
- Possibilitat d'elaborar informes tècnics detallats i impecables de pressupostos i certificacions.

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat Medi Ambient i Territori 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat Serveis Personals 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat Persones i Valors 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat Intervenció 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat Tresoreria 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat

DOCUMENT Plec de clàusules	ÒRGAN Medi Ambient i Territori	EXPEDIENT X2024014510
Codi Segur de Verificació: 8291b6d6-91a9-4592-9a35-510276fec477 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01010014_2024_5206429 Data d'impressió: 09/10/2024 13:36:37 Pàgina 12 de 12		
SIGNATURES 1.- Jaume Viure Ribas (TCAT) (Cap de l'Àrea de Medi Ambient i Territori), 01/10/2024 18:59		



CONSELL COMARCAL DEL VALLES ORIENTAL
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consell Comarcal (<https://ccvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

El Vallès Oriental Consell Comarcal

Carrer Miquel Ricomà, 46
08401 Granollers
Tel. 93 8600700 Fax 93 8790444
www.vallesoriental.cat
CIF P- 5800010 -J



- Compatibilitat amb TCQ-TCQi, Presto, Arquímedes, MPWin, ARQ+CC, Gest o SQL Obras

Clàusula 5 Termini

Les llicències hauran d'estar disponibles a partir del dia 1 de gener de 2025 (inclòs) per assegurar un subministrament ininterromput de la prestació actual, que caduca el proper 31 de desembre de 2024.

El contracte té una durada inicial de 2 anys, amb la possibilitat d'ampliar-lo amb dues pròrrogues d'un any de durada cadascuna d'elles.

Clàusula 6 Lloc d'execució

El lloc d'execució del contracte, a efectes de totes les prestacions que en són objecte, és la seu del Consell Comarcal del Vallès Oriental.

Clàusula 7 Comunicació

Les comunicacions entre el Consell Comarcal i l'empresa adjudicatària es faran, preferentment, per via telemàtica, a través del correu electrònic que s'hagi indicat durant el procediment de licitació.

L'empresa posarà a disposició un telèfon i un correu electrònic de contacte per atendre qualsevol incidència que pugui sorgir durant la vigència del contracte.

Clàusula 8 Control de qualitat i penalitzacions

Sense perjudici que es realitzin els serveis de forma subsidiària a càrrec del contractista, i en el seu cas de considerar resolt el contracte, amb indemnització dels danys i perjudicis causats al CONSELL COMARCAL per la inexistent, incorrecta o deficient prestació dels serveis objectes del contracte, l'empresa adjudicatària es sotmetrà al règim de penalitats previst a al Plec de clàusules administratives particulars durant la fase de prestació dels serveis objecte del present contracte.

Document signat electrònicament.

Desenvolupament Local 93 860 07 02 / dl@vallesoriental.cat **Medi Ambient i Territori** 93 860 07 10 / mat@vallesoriental.cat
Polítiques Socials i Igualtat 93 860 07 06 / psi@vallesoriental.cat **Serveis Personals** 93 860 07 08 / sp@vallesoriental.cat **Persones i Valors** 93 860 07 11 / piv@vallesoriental.cat
Secretaria 93 860 07 03 / secretaria@vallesoriental.cat **Intervenció** 93 860 10 73 / intervencio@vallesoriental.cat **Tresoreria** 93 860 10 72 / tresoreria@vallesoriental.cat