

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
PER A LES OBRES DE MILLORA DE L'EFICIÈNCIA I ESTALVI EN EL
CONSUM D'AIGUA D'OSMOSI A L'HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE
VILANOVA DE LLEIDA

CO/AH06/1101455782/25/PO

ÍNDEX

1. Objecte de les obres	3
2. Inici i termini d'execució de les obres	4
3. Pressupost de les obres.....	5
4. Visita prèvia a les instal·lacions i espais afectats	6
5. Perfil del contractista	7
6. Oferta tècnica (SOBRE 2 BIS).....	8
7. Millores (SOBRE 2).....	12
8. Oferta econòmica (SOBRE 3).....	13
9. Examen i assaig.....	14
10. Validació, certificació i legalització de les instal·lacions	14
11. Execució dels treballs.....	15
12. Instal·lacions auxiliars d'obra i treballs auxiliars.....	15
13. Altres despeses a càrrec del contractista.	16

1. Objecte de les obres

Seguidament es detallen les prescripcions tècniques que complementen al **“Projecte Executiu per la millora de l’eficiència i estalvi en el consum d’aigua d’osmosi a l’Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida”**, el qual es pot descarregar en format PDF en l’apartat de “Documentació” de l’anunci d’aquesta licitació. Els documents que formin part del projecte i que es necessitin en altre formats, es podran sol·licitar en la visita prèvia (veure capítol 4 d’aquest PPT).

Aquest projecte contempla tots els treballs de reforma tant a nivell d’arquitectura com d’instal·lacions, així com l’elaboració de la documentació i els tràmits necessaris per a l’obtenció de les actes i certificacions corresponents.

L’abast de la intervenció afecta principalment a la sala de plantes de tractament d’aigua, situada a la planta soterrani. Per a la correcta recuperació d’aigües, es connectaran totes les màquines d’osmosi a un nou dipòsit d’aigua ubicat a la mateixa sala i del qual, finalment, s’enviarà l’aigua recuperada al dipòsit corresponent.

També s’instal·larà una nova canonada d’aportació d’aigua a la sala. La nova canonada començarà el recorregut a la sala dels dipòsits on es connectarà amb l’equip de bombament existent. Anirà paral·lela a la paret dels dipòsits d’aigua i continuarà per la paret del pàrquing, des d’on es farà un desviament cap al servei de cuina. La canonada principal continuarà el seu camí fins la sala de màquines d’osmosis.

2. Inici i termini d'execució de les obres

Dins del termini màxim d'un mes des de la data de la formalització del contracte, l'òrgan de contractació efectuarà juntament amb la Direcció d'Obra i en presència del contractista, la comprovació del replantejament fet prèviament a la licitació, de la que s'estendrà el seu resultat mitjançant l'Acta de Comprovació del Replantejament, que haurà de ser signada per les tres parts. Atesa la necessitat d'iniciar l'actuació el més aviat possible, es valora positivament que els terminis de formalització siguin el més breus possibles.

A partir del moment en que es disposi de l'esmentada acta signada i de la corresponent llicència d'obres, el termini màxim d'execució de les obres per part del contractista serà de:

- **8 setmanes naturals**

Si l'òrgan de contractació ho requereix, aquest termini no haurà de ser necessàriament en mesos consecutius, sinó que es podrà desenvolupar en mesos o terminis alterns en funció de les necessitats assistencials del centre. És a dir, un cop iniciada l'obra es pot donar el cas que s'hagi d'interrompre temporalment per tal de reiniciar-la a posteriori. Aquesta aturada serà sempre prèviament planificada i consensuada amb l'empresa contractista i la Direcció d'Obra, exceptuant els supòsits de força major, de cas fortuït o emergència en que s'hagi d'interrompre l'activitat de manera immediata.

En tots els casos d'aturada marcats per l'òrgan de contractació, els terminis d'execució i administratius quedaran interromputs i no computaran dins el termini total d'execució.

Es fa constar expressament que l'empresa contractista no podrà reclamar cap indemnització pels danys i perjudicis que se li puguin ocasionar com a conseqüència de les aturades planificades, fortuïtes o d'emergència. Tampoc podrà reclamar indemnització per a casos de força major, excepte en aquells casos contemplats en l'article 239 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

Els terminis d'execució parcials del Pla de Treballs i de la Memòria descriptiva del procés d'execució presentats a l'oferta tècnica hauran de coincidir amb els realitzats durant l'execució de les obres. Tot i així, pels motius abans esmentats, podran estar subjectes a canvis si les necessitats ho requereixen.

En el cas que en el projecte executiu s'adjunti una memòria d'execució o una proposta de calendari de fases d'execució de l'obra, aquests podran servir com a proposta inicial, però s'hauran de revisar i adaptar en funció de les dates finals d'inici de l'obra i de les necessitats que puguin sorgir durant l'execució.

Els treballs vinculats a la posada en servei, aportació documental i neteja d'obra s'entenen dins del termini de les obres. No s'inclou en el termini la neteja fina que desenvoluparà l'hospital ni el trasllat i disposició d'equipament específic subministrat per l'hospital.

3. Pressupost de les obres

El pressupost d'execució per contracte (PEC) d'aquesta licitació ascendeix a un import total de 88.864,46 € (IVA exclòs) i 107.526,00 € (IVA inclòs).

El resum d'aquest import és el següent (el pressupost en detall es pot veure en el Projecte Executiu):

PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	74.676,02 €
13% DESPESES GENERALS	9.707,88 €
6% BENEFICI INDUSTRIAL	4.480,56 €
PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC) sense IVA	88.864,46 €
21 % IVA	18.661,54 €
PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC) amb IVA inclòs	107.526,00 €

4. Visita prèvia a les instal·lacions i espais afectats

És condició indispensable per a l'acceptació de les ofertes l'assistència a la visita prèvia per a l'anàlisi de les instal·lacions i treballs objecte de la licitació.

La visita s'iniciarà amb una explicació del projecte i posteriorment s'anirà a l'emplaçament de les obres per a veure els espais afectats i les instal·lacions existents.

Al finalitzar la visita l'òrgan de contractació expedirà i entregará un certificat on constarà el número d'expedient de la licitació, la data, el nom de l'empresa i el nom de la persona que ha assistit a la visita. Al presentar l'oferta s'haurà d'aportar aquest certificat en el **SOBRE 1**. La no presentació d'aquest certificat de visita prèvia significarà la no valoració de l'oferta i per tant serà motiu d'exclusió. Cada certificat es podrà presentar únicament a una oferta.

La data, hora i lloc de la visita s'indica en el quadre de característiques del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP).

Per motius organitzatius és indispensable confirmar l'assistència a la visita mitjançant un correu electrònic a la Direcció de Serveis Generals de la Gerència Territorial de l'ICS Lleida (serveisgenerals.lleida.ics@gencat.cat) amb un mínim de 24 hores d'antelació, indicant empresa, dades de contacte, nom de la persona que assistirà i amb l'assumpte "CONFIRMACIÓ VISITA MILLORA EFICIÈNCIA CONSUM AIGUA OSMOSI HUAV".

5. Perfil del contractista

Tal i com s'indica en l'apartat 5 d'aquest PPT (Oferta Tècnica), no es podrà subcontractar la totalitat de l'obra. A més a més, en la "*Memòria descriptiva del procés d'execució*" s'haurà d'explicar si l'empresa licitadora executarà la totalitat de les partides de l'obra o si subcontractarà part de les partides (especificant les empreses a les que se'ls subcontracti un import superior al 20% del Pressupost d'Execució Material).

Pel que fa als mitjans per acreditar la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica, consultar el quadre de característiques del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP).

Al tractar-se d'un contracte amb un valor estimat inferior a 500.000,00 €, no es obligatòria la classificació empresarial, però es pot aportar per acreditar la solvència econòmica i financera i tècnica i professional.

Classificació empresarial:

- Grup J. Instal·lacions Mecàniques.
 - Subgrup 4. De fontaneria i sanitàries. Categoria 1.

6. Oferta tècnica (SOBRE 2 BIS)

El document de l'oferta tècnica, el qual haurà d'estar signat pel licitador o el seu representant legal, s'ha d'incloure en el **SOBRE 2 BIS (Criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor)**.

En l'oferta tècnica no podrà figurar cap informació econòmica que permeti conèixer el contingut de l'oferta econòmica inclosa en el SOBRE 3, ja sigui en relació amb l'oferta econòmica del licitador o amb el pressupost de licitació (a no ser que s'indiqui explícitament que es fa referència al pressupost de licitació), sent aquest fet motiu d'exclusió de la licitació.

El document de l'oferta tècnica s'ha de presentar en un ÚNIC ARXIU en format PDF EDITABLE. Els fulls del PDF han de ser en format DIN-A4, exceptuant plànols, gràfics i pla de treballs, que podran ser en format A3. El text del document ha de tenir un espaiat entre línies de 1.5, lletra de tipus Arial i cos de la lletra 11, a excepció d'aquells documents que ja tinguin un format preestablert (currículums, catàlegs, fitxes tècniques, etc.), els quals s'acceptaran que es presentin en el seu propi format.

El document PDF ha de tenir un màxim de **50 pàgines** en el conjunt de tota l'oferta tècnica. Tots els documents complementaris (presentació de l'empresa, currículums, catàlegs, fitxes tècniques, etc.) han d'estar integrats en aquest document PDF únic, els quals es consideraran part de l'oferta tècnica i es comptabilitzaran en el còmput total de pàgines.

En el cas que l'oferta tècnica superi el límit màxim establert, la valoració final obtinguda d'aquesta oferta tècnica es veurà minorada en 0,5 punts per cada interval de 1 a 10 pàgines addicionals que contingui el document, amb un topall màxim de 2 punts, d'acord amb el que s'estableix en els criteris d'adjudicació. Aquesta minoració s'aplicarà un cop s'hagi puntuat la totalitat de l'oferta tècnica subjecta judici de valor d'acord amb els llindars i la fórmula establerts en els criteris d'adjudicació.

L'ordre i els apartats de l'oferta tècnica han de ser exactament els que es descriuen en els següents paràgrafs. En l'apartat dels "Criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor", desglossats en l'annex corresponent del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) es defineix com es puntuarà cadascun d'aquests apartats, així com els barems exactes de puntuació de cada subapartat.

1.- Memòria descriptiva del procés d'execució.

Per una banda, s'haurà d'aportar una **memòria descriptiva del procés d'execució de l'obra**, amb l'explicació i el detall dels treballs a realitzar per tal que els licitadors evidencïin que han entès i que coneixen l'objecte i abast de la licitació.

A part de la informació que hi pugui haver en el Projecte Executiu de l'obra o en la resta de documentació adjunta en la licitació de la web de contractació pública, també s'haurà de considerar altra informació que es pugui comentar durant la visita prèvia i que no ha d'estar necessàriament inclosa en el projecte o documentació.

En la memòria es podrà aportar aquella informació addicional que es cregui convenient per tal de descriure el procés d'execució: explicació de les fases d'execució, proposta d'implantació d'obra, circuits de personal i materials, afectacions a l'activitat assistencial, descripció dels mitjans auxiliars, obres o infraestructures provisionals, oficines d'obra, magatzems, maquinària que s'emprarà, trasllats i mudances, etc., així com qualsevol observació o proposta de millora.

Per altra banda, s'haurà d'explicar si l'empresa licitadora executarà la totalitat de les partides de l'obra o si subcontractarà part de les partides. No es podrà subcontractar la totalitat de l'obra.

En cas que es subcontractin partides, s'haurà d'especificar quines són aquestes partides. I en els casos en que el percentatge de subcontractació a una mateixa empresa superi el 20% del Pressupost d'Execució Material, s'haurà d'indicar les partides que es subcontracten, juntament amb la identitat, les dades de contacte i el representant legal de l'empresa subcontractada.

2.- Pla de treballs.

S'haurà de presentar un **pla de treballs** (diagrama de Gantt o cronograma) que com a mínim inclogui les següents consideracions:

- Relació detallada de cadascuna de les fases d'execució de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats i les durades que formaran el pla de treballs.
- Els intervals de temps hauran d'estar definits en mesos i també en setmanes i/o dies, considerant el termini màxim d'execució proposat en l'apartat 2. En cas de proposar millores en el termini de temps d'execució, aquestes hauran de ser coherents i viables, hauran d'estar ben justificades i no podran suposar un increment en les afectacions als pacients i serveis assistencials.
- Definir la xarxa de precedències, indicant clarament els lligams i dependències entre fases i activitats.
- Indicar les fases clau i el camí crític per tal de definir quin és el termini de temps mínim inamovible per a executar l'obra.
- Valoració pressupostària mensual i acumulada de cadascuna de les fases o activitats, mostrada en % respecte el total de l'obra (no posar imports econòmics).

Durant l'execució de les obres el contractista haurà d'actualitzar el pla de treballs en cas que sorgeixin modificacions de les obres, de les fases o activitats, de retards o de qualsevol altra circumstància que impliqui canvis en el pla de treballs establert en la contractació.

En aquest apartat de l'oferta tècnica també s'ha de fer una proposta de quines alternatives es proposen en cas d'incompliment dels terminis i amb la finalitat d'assegurar el camí crític: increment de plantilla, d'horaris, festius, caps de setmana, etc. Igualment caldrà adaptar els treballs a les necessitats assistencials en el que respecta a les molèsties per soroll o mesures nosocomials no resoltes que hagin promogut parada de l'activitat.

La Direcció d'Obra tindrà facultat de prescriure al contractista la formulació d'aquests plans actualitzats i participar en la seva redacció. Si s'escau, el contractista haurà de definir els plans parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, seguint les normes i instruccions que li indiqui la Direcció d'Obra.

3.- Prevenció d'infeccions nosocomials i afectacions.

S'haurà de fer una anàlisi dels tipus de riscos i una descripció detallada de les mesures de prevenció d'infeccions nosocomials que es preveu aplicar durant l'execució dels treballs, considerant les directrius de la guia tècnica de **"Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS"** publicada per l'Institut Català de la Salut".

També s'haurà d'identificar els espais, passos, accessos i serveis que resultaran afectats, amb les corresponents propostes per a minimitzar les afectacions als serveis tècnics i assistencials, així com als pacients i personal dels espais adjacents a l'emplaçament dels treballs (horaris de treball, recorreguts, residus, etc.).

Caldrà identificar i descriure les propostes de mesures preventives necessàries per minimitzar les afectacions, incloent la proposta gràfica dels tancaments a realitzar per cadascuna de les plantes i zones on s'executaran treballs, que es valorarà per mitjà dels criteris d'adjudicació.

4.- Estructura organitzativa de l'equip humà destinat a l'obra.

S'haurà de proposar mitjançant un **organigrama** l'estructura organitzativa dels participants que duran a terme l'execució dels treballs, tant tècnics com operaris i equips de treball. S'haurà de definir quin serà el percentatge o el temps de dedicació de cadascun d'ells, ja sigui mitjançant un quadre de rendiments, un quadre de dedicació o bé detallant les jornades de treball. Dels tècnics o membres clau de l'organigrama s'haurà d'aportar el Currículum Vitae o una relació de les obres realitzades. Es valorarà haver executat obres en l'àmbit hospitalari, ambulatori o de similars característiques, per aquest motiu es demana que en el Currículum Vitae o en el llistat d'obres, es separin o es destaquin les d'aquest tipus d'àmbit.

En relació als equips de treball de les empreses subcontractades, si en el primer apartat de "1.- *Memòria descriptiva del procés d'execució*" s'ha detallat una empresa subcontractada perquè supera el 20% del Pressupost d'Execució Material, llavors també s'haurà de detallar en aquest apartat l'estructura organitzativa d'aquesta empresa subcontractada, seguint les mateixes indicacions i estructura del paràgraf anterior.

7. Millores (SOBRE 2)

Les millores que es detallen en aquest apartat s'han d'incloure en el **SOBRE 2 (Criteris d'adjudicació de valoració automàtica)**.

1.- Nombre total d'anys de garantia

S'estableix una garantia mínima de 2 anys en l'obra executada i en tots els equipaments, materials, peces i recanvis la qual s'iniciarà a partir de la data de signatura de l'acta de recepció d'obra. Aquesta garantia inclou els desplaçaments i la mà d'obra.

Les empreses licitadores podran oferir més anys de garantia d'acord amb el que s'estableix en l'apartat 2.1 dels "Criteris d'adjudicació de valoració automàtica", desglossats en l'annex corresponent del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP).

8. Oferta econòmica (SOBRE 3)

Per a l'elaboració i presentació de l'oferta econòmica, que s'ha d'incloure en el **SOBRE 3**, cal seguir el model de l'annex corresponent del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP), tenint en compte el següent format de presentació:

PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	€
13% DESPESES GENERALS	€
6% BENEFICI INDUSTRIAL	€
PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC) sense IVA	€
21 % IVA	€
PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC) amb IVA inclòs	€

Dins del preu de l'oferta econòmica estaran incloses totes les despeses indicades en les clàusules 7 i 42, lletra i), del Plec de Clàusules Administratives Particulars d'Obres (OB-PO), i en especial les despeses generals i d'empresa del licitador, el seu benefici industrial i tota mena de despeses, arbitris o taxes que s'originin per motiu dels Contractes o de l'execució dels treballs. També totes les despeses definides en el punt 12 i 13 d'aquest PPT.

9. Examen i assaig

El contractista haurà de demanar obligatòriament a tots els subministradors de l'obra, i lliurar-ne una còpia a la inspecció facultativa, si els seus productes estan en possessió d'un segell o marca de qualitat AENOR, INCE, CIETSID, TORROJA, RELE, Laboratori General d'Assaigs i Investigacions, etc., o en el seu defecte, documentació acreditativa de l'autocontrol i procés de fabricació efectuat pel mateix o per auditoria externa que no comporti segell o marca de qualitat.

A la finalització de les obres el contractista presentarà un certificat dels treballs i cost de tot el control de qualitat, que serà superior al 1,0% del preu d'execució de les obres. El control de qualitat serà obligació i a càrrec del contractista.

10. Validació, certificació i legalització de les instal·lacions

Serà a càrrec del contractista l'execució o gestió dels treballs necessaris per a la validació, certificació i legalització de les noves instal·lacions, així com de les instal·lacions existents que s'han hagut de modificar com a motiu de les obres. S'haurà de considerar les normatives vigents que afecten a les instal·lacions (elèctriques, tèrmiques, sanejament, aigües, contra incendis actiu i passiu, etc.) i entregar a la finalització de les obres tota la documentació corresponent (certificats, projectes de legalització, butlletins, fitxes tècniques, fitxes de seguretat, As Built, etc.) a la Direcció d'Obra i a l'òrgan de contractació.

No es podrà dur a terme el tancament de l'obra fins que s'hagi entregat tota aquesta documentació i hagi estat revisada i aprovada per la Direcció d'Obra.

11. Execució dels treballs

Replantejaments:

A partir de l'Acta de Comprovació del Replantejament dels treballs, tots els treballs de replantejament necessaris per a l'execució de les obres seran realitzats per compte i risc del contractista.

En cas de necessitat de canvis i replantejaments posteriors a l'Acta de Comprovació de Replantejament inicial, la Direcció d'Obra comprovarà el replantejament proposat pel contractista i aquest no podrà iniciar l'execució de cap obra o part d'aquesta sense haver obtingut la corresponent aprovació del replantejament per part de la Direcció d'Obra i de l'òrgan de contractació.

Accés a les obres:

Excepte en el cas que estigui prescrit específicament en algun document contractual, seran a compte i risc del contractista totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars pel transport, l'accés de persones, transports de materials a l'obra, etc.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars seran gestionades, projectades, construïdes, conservades, mantingudes i operades, així com demolides, desmuntades, retirades, abandonades o entregades per usos posteriors a compte i risc del contractista.

12. Instal·lacions auxiliars d'obra i treballs auxiliars

Es obligació i a càrrec del contractista el projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada d'obra de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i dels treballs auxiliars necessaris per a l'execució dels treballs definitius.

Es consideraran instal·lacions auxiliars d'obra les que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Oficines del contractista.
- Instal·lacions per al servei de personal.
- Instal·lacions per als serveis de seguretat i vigilància.

- Laboratoris, magatzems, tallers i parcs del contractista.
- Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per als treballs.
- Instal·lacions de subministrament d'aigua.
- Qualsevol altra instal·lació que el contractista necessiti per l'execució de l'obra.

Es consideraran com a treballs auxiliars els necessaris per a l'execució dels treballs definitius els que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Treballs de protecció i defensa, tant físics com nosocomials.
- Treballs provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerits per l'execució dels treballs objecte del contracte.
- Treballs per l'adequació de l'espai de treball a fi i a efecte de garantir la seguretat de tot el personal propi i aliè que tingui que accedir-hi per la supervisió i execució de les instal·lacions.

Durant la vigència del contracte, serà de compte i risc del contractista el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars.

13. Altres despeses a càrrec del contractista.

Seràn obligació i a càrrec del contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora:

Llicències i comunicacions d'obres

El contractista assumirà les despeses derivades de la sol·licitud de la llicència urbanística o comunicació prèvia d'obres (taxes, impostos i altres tipus de despeses). En cas que l'òrgan de contractació hagi anticipat part o la totalitat d'aquestes despeses, igualment serà l'adjudicatari qui se n'haurà de fer càrrec i qui procedirà a realitzar l'abonament en el termini d'un mes des de la formalització del contracte segons el procediment administratiu que l'òrgan indiqui.

Mudances i desallotjaments

També seran a compte i risc del contractista les despeses o les tasques i medis necessaris per a les mudances o el desallotjament dels espais afectats amb la finalitat de deixar-los lliures de mobiliari, equipaments i demés elements que s'hagin de treure per a poder executar les obres correctament. Un cop finalitzats els treballs, si es requereix per l'òrgan de contractació, el contractista serà el responsable de tornar a reubicar al lloc corresponent el que s'hagi traslladat anteriorment.

Documentació final d'obra

El contractista haurà de realitzar o contractar l'execució de la documentació definitiva i constructiva de l'obra, amb els continguts i formats que indiqui la Direcció d'Obra: acta i certificació final d'obra, acta de recepció, AS Built (en format .dwg), Controls de qualitat, documentació tècnica en català o castellà dels equips, materials i instal·lacions (manuals d'instruccions i d'ús, certificats CE, garanties, etc.), manuals i calendari de manteniment de les instal·lacions, legalitzacions i certificacions d'homologació de les instal·lacions (electricitat, climatització, veu i dades, contra incendis, etc.), documentació de la formació realitzada a usuaris i tècnics de manteniment, llista i dades de contacte de proveïdors i SAT's, acta de comprovació de la llicència d'obres per a bombers, document de garantia de l'obra i tots aquells documents que la Direcció d'Obra i l'òrgan de contractació estipuli.

No es podrà dur a terme el tancament de l'obra fins que s'hagi entregat tota aquesta documentació i hagi estat revisada i aprovada per la Direcció d'Obra.

Formació

El contractista haurà de gestionar conjuntament amb l'òrgan de contractació les sessions necessàries per a realitzar la formació als usuaris, als tècnics de manteniment general i als tècnics d'electro-medicina per a la utilització i manteniment de les noves instal·lacions, equipaments i infraestructures de l'obra.

Per aquesta formació s'haurà d'aportar els manuals, plans de manteniment, procediments i tota aquella documentació necessària per a la realització de les sessions.

Altres despeses

Les següents despeses també seran obligació i a càrrec del contractista:

- Protecció amuntegaments i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany o incendi.
- Neteja i evacuació de deixalles i brossa.
- Conservació dels desguassos.
- Subministrament, col·locació i conservació de senyals de trànsit i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins dels treballs.
- Muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i l'energia elèctrica necessàries pels treballs.
- Demolició de les instal·lacions provisionals o auxiliars.
- Instal·lacions i medis per a mantenir la vialitat durant el transcurs dels treballs.
- Lloguer de contenidors per l'emmagatzematge de runa.
- Lloguer o contractació d'instal·lacions i equips necessaris per a l'execució de treballs (bastides, estructures, grups electrògens, equips de soldadura, etc.).
- Lloguer o contractació de vehicles i equips de manutenció (plataformes elevadores, grues, carretons elevadors, muntacàrregues, taladres, etc.).
- Transport de terres o runes amb qualsevol mitjà dins de l'obra i fins a l'abocador.
- Muntatge, manteniment, desmuntatge de les instal·lacions (caseta o local) per a dur a terme les tasques administratives de direcció de treballs. Aquestes instal·lacions disposaran de l'equip i material necessaris per a poder desenvolupar amb agilitat i comoditat aquestes tasques.
- Neteja final d'obra.
- Consums d'aigua i electricitat realitzats durant les obres.