



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08036 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q 0801031 F

Expedient: CTN2500151
Procediment: Serveis Obert simplificat
Assumpte: PLEC de Prescripcions Tècniques
Document: 8397271



Agència Catalana de l'Aigua

DIVISIÓ DE RECURSOS Departament de Patrimoni i Serveis

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS TÈCNICS

Direcció d'obra i Coordinació de Seguretat i Salut

TÍTOL:

SUBSTITUCIÓ DE L'EQUIPAMENT VERTICAL DE FAÇANA AMB CISTELLA SUSPESA UBICAT
A L'EDIFICI DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA DEL CARRER PROVENÇA NÚMERO
260 DE BARCELONA

TERME MUNICIPAL:

BARCELONA

CAP D'UNITAT:

Jordi Camps i Guarch

CAP DE DEPARTAMENT:

Mercè Revilla Queraltó

PRESSUPOST TOTAL (sense IVA):

5.541,83 €



**Generalitat
de Catalunya**

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI	3
3. ABAST DELS TREBALLS A REALITZAR	3
3.1. Aspectes generals	3
3.2. Objectius a assolir	4
3.3. Treballs a realitzar	5
4. MITJANS A DEDICAR PER PART DE L'ADJUDICATARI	14
4.1. Consideracions generals	14
4.2. Mitjans humans	14
4.3. Oficina tècnica i mitjans materials	15
5. RELACIÓ ENTRE EL CONSULTOR I L'ADMINISTRACIÓ	15
6. TERMINI MÀXIM D'EXECUCIÓ	16
7. ABONAMENT DELS TREBALLS	17
7.1. FASE 1. Treballs Previs	17
7.2. FASE 2 i FASE 3 Treballs durant la fabricació de la gòndola i la seva instal·lació.	17
7.3. FASE 4 Treballs durant la garantia	17
8. PRESSUPOST	17
8.1. Resum del pressupost	17
8.2. Justificació del Pressupost	18

1. OBJECTE

El present Plec té per objecte:

- Descriure breument les actuacions a executar.
- Definir els treballs a realitzar per l'equip de direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut.
- Determinar les prescripcions tècniques exigides sobre l'equip humà i material necessari per a l'execució dels treballs.
- Definir el termini d'execució dels treballs.
- Determinar el pressupost de licitació d'execució dels treballs.

2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

De manera resumida, les treballs consisteixen en dur a terme les tasques de direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut del subministrament i servei per a la substitució de l'actual góndola-cistella que s'usa per a executar treballs de manteniment i neteja de les dues façanes vidriades de l'edifici que donen a la via pública, per una nova cistella de característiques tècniques similars i allotjada sobre els mateixos carrils de perfils d'acer que hi ha instal·lats a la terrassa exterior de la planta vuitena, que es conservaran donat que el seu estat és molt bo.

L'Agència Catalana de l'Aigua (en endavant, ACA) posarà a disposició de l'equip de direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut la següent documentació:

- La documentació que ha servit de base per a la licitació de la contractació de l'execució del subministrament i servei per a la substitució de l'equipament vertical de façana amb cistella suspesa ubicat a l'edifici de l'Agència Catalana de l'Aigua del carrer Provença número 260 de Barcelona.
- Qualsevol altra documentació relacionada amb l'execució de l'actuació i que es consideri d'interès.

3. ABAST DELS TREBALLS A REALITZAR

3.1. Aspectes generals

Els treballs a realitzar per part de l'adjudicatari consisteixen en tots aquells que permetin desenvolupar, de manera òptima, la direcció d'obra i la coordinació de seguretat i salut de l'actuació, en tots els aspectes generals que s'estipulen a la normativa vigent, al seu reglament d'aplicació, així com els específics que estipuli l'ACA en aquest Plec.

Per a la realització de les seves funcions, el director tècnic i el coordinador de seguretat i salut (d'ara en endavant CSS) disposaran de les atribucions necessàries per a poder materialitzar les treballs promogudes per l'Administració en termini, pressupost, amb qualitat i en condicions de seguretat. Per a l'assoliment d'aquesta fita, podrà prendre les decisions que consideri oportunes amb estricte compliment de la normativa vigent i de la documentació contractual.

En aquest sentit, requerirà de l'autorització administrativa necessària de l'òrgan de contractació de l'ACA en tot allò que pugui alterar les condicions contractuals establertes entre l'ACA i l'empresa adjudicatària de l'execució de l'actuació.

Amb caràcter general, seran funcions bàsiques, respecte del seguiment del contracte:

- Seguiment de les feines en matèria de Seguretat i Salut, garantint el compliment de tota la normativa vigent.
- Interpretació i maneig del contracte, de forma coordinada amb l'ACA.
- Anàlisi de les possibles sol·licituds i/o reclamacions per part del contractista, tot elaborant un informe de viabilitat i resolució, tenint en compte la seva afecció a les responsabilitats contractuals.

3.2. Objectius a assolir

El consultor prestarà els serveis de direcció d'obra de l'actuació, amb l'objectiu de planificar, coordinar i controlar l'execució de l'actuació des del seu inici i fins a la seva finalització completa, de forma que s'assoleixin els requeriments fixats per l'ACA en els termes de pressupost, termini, qualitat i respecte mediambiental.

Els principals objectius particulars pels quals ha de vetllar el director tècnic són:

- Aconseguir **que l'actuació es faci**, tot resolent les possibles indefinicions i els problemes esdevinguts o amb tercers.
- Aconseguir **que l'actuació es faci bé**, garantint, amb un grau de confiança suficient, que totes les característiques dels treballs executats s'ajustin als plànols i al plec de condicions tècniques, tot respectant i fent respectar tots els requeriments mediambientals.
- Aconseguir **que l'actuació es faci en el termini contractual**.
- Aconseguir **que l'actuació es faci amb el cost previst**.

Així mateix, el consultor prestarà els serveis de coordinació en matèria de Seguretat i Salut de l'actuació sota els preceptes i prescripcions establerts en el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les treballs de construcció, així com per la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

El CSS haurà de planificar, coordinar i controlar tots els aspectes de l'actuació que puguin incidir en la seguretat i en la salut del personal assignat, des del seu inici fins al seu acabament, de forma que s'assoleixin els requeriments i objectius fixats per l'ACA amb compliment de tota la normativa vigent en matèria de seguretat i salut.

A continuació es relaciona, de manera no exhaustiva, la normativa aplicable en matèria de seguretat i salut, però s'haurà de tenir en compte tota aquella que sigui d'aplicació en el moment de l'execució de l'actuació.

a. Normativa bàsica

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals (B.O.E. nº 269 de 10 de novembre de 1995)
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut a les treballs de construcció (B.O.E. nº 256 de 25 d'octubre de 1997)
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció (B.O.E. nº 27 de 31 de gener)

b. Normativa complementària

- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball (B.O.E. nº 97 de 23 d'abril)
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual (B.O.E. nº 140 de 12 de juny)
- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors d'equips de treball (B.O.E. nº 188 de 7 d'agost)
- RD 1109/2007, de 24 d'agost que desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció

I tota la resta de normativa que sigui d'aplicació per a les tasques encomanades.

3.3. Treballs a realitzar

Els treballs encomanats a l'equip s'estructuren en quatre fases diferents:

- FASE 1.- Treballs previs.
- FASE 2.- Treballs durant la fabricació de la góndola.
- FASE 3.- Muntatge, posada en funcionament de la góndola i entrega de l'equip.
- FASE 4.- Treballs durant garantia de l'equip i liquidació.

FASE 1.- Treballs previs

Els treballs previs han de vetllar per a que l'inici de les feines es realitzi en les millors condicions possibles. L'ACA convocarà una reunió d'inici a la qual assistiran tots els agents que participaran en l'execució de l'actuació. A partir d'aquesta reunió, l'equip del servei realitzarà els treballs previs que, amb caràcter general, i no limitador, consistiran en:

- El CSS revisarà el Pla de Seguretat i Salut (PSS), redactat pel contractista, proposant les millores i modificacions al mateix que consideri adients, sempre d'acord amb la normativa vigent.
- Una vegada acordat el PSS, el CSS l'informarà favorablement, i farà arribar a l'ACA el PSS i el seu informe favorable per a l'aprovació del PSS per part de l'ACA.
- Una vegada aprovat, el PSS estarà a la seu de l'ACA i a disposició permanent de la Direcció d'obra, el Contractista i dels possibles subcontractistes.
- Aprovat el PSS, i abans del començament dels treballs, el Contractista haurà de sol·licitar al Servei Territorial corresponent del Departament d'Empresa i Ocupació l'obertura del Centre de Treball. La comunicació d'obertura, haurà d'estar actualitzada i exposar-se en lloc visible a l'actuació.
- Abans d'iniciar-se l'actuació el CSS s'encarregarà d'obtenir del seu col·legi professional el corresponent Llibre d'Incidències amb el visat corresponent.
- Validació dels plànols definitius de l'equip i el seu muntatge generats per l'empresa adjudicatària de l'obra.
- Revisió detallada de tota la documentació administrativa vinculada a l'execució de l'actuació, inclosa la relativa als aspectes ambientals, permisos i serveis afectats o principals subministradors/proveïdors de serveis, amb especial atenció a les escomeses elèctriques així com comunicació i petició a l'administració local de les llicències de treballs, comunicacions prèvies, llicències d'ocupació de via pública i en general qualsevol permís o tràmit que necessiti ser peticionat.
- Anàlisi de les circumstàncies existents que puguin condicionar el plantejament de l'execució dels treballs, tenint en compte la realitat física de l'àmbit d'actuació.

- Anàlisi de la planificació de l'actuació i els terminis de les diferents fases de l'actuació previstes, realitzant una valoració prèvia de les condicions que poguessin incidir en el normal desenvolupament de les mateixes, tant des de l'àmbit de la documentació contractual com per motius externs, inclosos els condicionants mediambientals de l'actuació.
- Estudi de les diferents afeccions a serveis o infraestructures existents, de manera que l'obtenció dels permisos derivats no suposin un endarreriment de l'actuació.
- Redacció i signatura de l'Acta de Comprovació del Replanteig.

FASE 2 i FASE 3.-Fabricació a taller i muntatge a l'edifici.

Les funcions i obligacions del CSS designat seran les definides a l'article 9 del Reial Decret 1627/1997. Amb caràcter general, i no limitador, aquestes funcions consistiran en:

- Durant l'execució dels treballs, el CSS vetllarà pel compliment del PSS i advertirà al Contractista de les anomalies observades en l'execució dels treballs, especialment aquelles que posin en perill la seguretat del trànsit i la dels treballadors, així com del bon estat de la senyalització.
- Assistir en temes de seguretat i salut al Director tècnic i al Tècnic responsable de l'ACA.
- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat al prendre decisions tècniques i d'organització a fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que vagin a desenvolupar-se simultània i successivament, així com estimar la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'actuació per a garantir que el Contractista, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de forma coherent i responsable els principis d'acció preventiva (Art. 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'actuació, i en particular les tasques que queden definides a l'article 10 d'aquest RD).
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Supervisar la correcta aplicació i seguiment de la resta de normativa vigent en matèria de seguretat i salut en les treballs, i en particular de la normativa de subcontractació.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Controlar des del punt de vista de seguretat i salut tots els treballs d'enginyeria necessaris per a l'execució de l'actuació pròpiament dites (replanteig, plànols de detall, programes, etc.), amb coneixement del programa d'actuacions, la seva execució i el resultat final, vetllant per a que es respecti la normativa vigent en matèria de seguretat i salut i, si s'escau, recomanar l'adopció de les mesures que consideri oportunes.
- Informar de forma permanent al Director tècnic d'aquestes mesures per a poder establir les modificacions proposades pel coordinador en matèria de seguretat i salut.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'actuació.
- Comprovar que el personal ha passat el preceptiu reconeixement mèdic previ a l'inici dels treballs i participar en la seva formació en matèria de seguretat i salut.
- Comprovar que l'equipament utilitzat pel personal, tant en sistemes de protecció individual, col·lectiva i MAUP, sigui l'adequat per a les tasques als quals són assignats.

- Comprovar que les instal·lacions auxiliars compleixin amb la normativa de seguretat i salut, en especial les corresponents a serveis higiènics i d'assistència als accidentats.
- El CSS haurà de tenir especial cura a les senyalitzacions provisionals que modifiquin la senyalització existent referent a la circulació de vehicles i vianants, comprovant la seva existència i correcta col·locació. Si les modificacions que s'han de produir son importants, caldrà fer una modificació al PSS aprovant específicament aquesta modificació.
- El CSS haurà de garantir la revisió de les condicions de senyalització nocturna en totes les zones d'ocupació, amb el correcte enllumenat. Així mateix haurà de garantir la vigilància a les zones d'encreuament amb altres infraestructures dins de l'àmbit de l'actuació amb el correcte tancament de la zona de treballs, d'abassegaments i d'instal·lacions auxiliars.
- El CSS serà el responsable de gestionar tota la documentació necessària relacionada amb seguretat i salut i la tramitarà als organismes oficials pertinents, específicament els documents de designació de CSS i aprovació del PSS.
- Elaborar un informe de caràcter mensual i un a final de l'actuació posant de manifest les dades i els aspectes més significatius detectats en matèria de seguretat i salut en el període en curs, treballs realitzats i previstos, equips de treball utilitzats, medis auxiliars i conclusions, incloent còpia de les actes de visita, dels informes d'accidents i d'anotacions al llibre d'incidències i de subcontractacions, reportatge fotogràfic, etc...
- Assistir a totes les reunions del Comitè de Seguretat i Salut.
- Assistir a les possibles reunions de Coordinació d'Activitats Empresarials, que puguin ser necessàries.
- Comunicar de forma immediata a l'ACA el següent:
 - Qualsevol accident de caràcter greu.
 - Qualsevol visita o requeriment de la inspecció de treball.
 - Qualsevol escrit al llibre d'incidències que es faci arribar a inspecció de treball.
 - Qualsevol previsió de subcontractació de quart nivell per poder sol·licitar autorització prèvia.
- En quant al PSS, el CSS realitzarà el seguiment del seu compliment i gestió durant l'execució de l'actuació.
- El PSS pot ésser modificat o complementat pel Contractista en funció del procés d'execució de l'actuació, de l'evolució dels treballs i de les possibles modificacions i incidències que poguessin sorgir. Les possibles modificacions i complements al PSS també podran ser proposades pel CSS.
- Aquestes modificacions requeriran la redacció per part del Contractista del corresponent Annex al Pla de Seguretat i Salut. Una vegada redactats, hauran de ser informats favorablement i de forma expressa pel CSS. Posteriorment es sotmetrà a la mateixa tramitació i aprovació per l'ACA que el PSS original.
- El CSS serà el responsable de la custòdia del Llibre d'Incidències, que haurà d'estar permanentment a l'actuació juntament amb el PSS aprovat, i els possibles annexos que també es vagin aprovant.
- criteris que regulen les anotacions al Llibre d'Incidències venen recollits a l'apartat 4 de l'article 13 del Reial Decret 1627/1997, de 24 octubre redactat de conformitat amb la Disposició Final tercera, punt 1er, del RD 1109/2007, de 24 d'agost que desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.

- En circumstàncies en que la gravetat de l'incompliment observat suposés un perill greu i imminent per a la seguretat dels treballadors, el CSS o qualsevol persona integrada en la direcció d'obra està facultat per a procedir a la paralització dels treballs, segons disposa l'article 14 del Reial Decret 1627/1997, de 24 octubre.

Per altra banda, l'adjudicatari desenvoluparà les tasques pròpies de direcció d'obra durant l'execució de l'actuació.

L'equip de direcció d'obra elaborarà, mensualment, un informe de seguiment signat, el qual inclourà, com a mínim, els següents aspectes:

- Descripció de l'actuació executades en el mes corresponent.
- Control temporal de l'execució, amb l'anàlisi del grau de compliment del programa d'execució de l'actuació, les principals fites assolides i previstes, i les possibles solucions per a fer front als eventuais endarreriments detectats.
- Control econòmic de l'actuació, amb presentació de la valoració acumulada a origen de l'actuació executada, la valoració mensual corresponent, els percentatges d'execució i l'anàlisi dels possibles desviaments respecte a les previsions dels amidaments, així com les possibles mesures de correcció.
- Seguiment del control de qualitat de l'actuació realitzat per l'adjudicatari de l'actuació.
- Seguiment de la gestió ambiental de l'execució de l'actuació.
- Incidències i afeccions aparegudes (serveis afectats, veïns o propietaris de parcel·les expropiades,...).
- Reportatge fotogràfic descriptiu de les principals treballs executats (especialment d'aquells que hagin de quedar ocults).
- Recull de documentació generada durant l'actuació: permisos, documentació administrativa, etc...
- Incorporació dels possibles ajustos realitzats a la documentació d'As Built, que es generarà de manera evolutiva.

Complementàriament, i segons les singularitats pròpies de l'actuació, l'ACA podrà sol·licitar el lliurament d'informes o comunicats especials al respecte de l'execució de l'actuació, amb el contingut, periodicitat i forma que estimi oportunes i que es lliurarà en el termini que especifiqui l'ACA en la seva sol·licitud atenent a la seva complexitat o urgència.

Les tasques a realitzar per l'equip de direcció d'obra es poden agrupar en tres grans àrees:

- **Control pressupostari i de programació**
- **Seguiment del control de qualitat**
- **Seguiment mediambiental**

a) Control pressupostari i de programació

Amb periodicitat mensual, o més sovint si així ho demana l'ACA, l'equip de direcció d'obra realitzarà l'amidament del grau d'execució de les diferents treballs elementals, desglossades en les seves corresponents unitats pressupostàries. Amb aquestes dades, degudament

contrastades amb les del contractista, se seguirà un estricte control pressupostari dels treballs.

En cada moment s'han de poder generar uns informes de control pressupostari, com ara:

- Pressupost de l'actuació executada
- Pressupost pendent d'execució
- Relacions valorades
- Certificacions mensuals

En cas de paralització o alentiment acusat del ritme d'execució de l'actuació, el director de l'actuació elaborarà un informe que traslladarà a l'empresa contractista i a l'ACA, en el qual es justifiquin els motius i la suposada responsabilitat del contractista, a qui li requerirà l'adopció de les mesures oportunes a fi i efecte de recuperar el temps perdut. De manera anàloga es procedirà en el cas de danys a tercers amb motiu de l'actuació o qualsevol altra contingència.

Seràn funcions bàsiques, respecte del control pressupostari:

- Control del pressupost executat en quant a activitats i unitats mitjançant sistema informatitzat, actualitzant periòdicament el pressupost i indicant les desviacions sofertes amb una estimació prèvia amb suficient antelació.
- Formulació de la relació valorada mensual i expedició de la corresponent certificació mensual a presentar a l'ACA abans de l'últim dia laborable de cada mes, incloent, quan pertoqui, la revisió de preus.
- Informació periòdica i puntual sobre previsions i control pressupostari.

b) Seguiment del control de qualitat

Comprendrà els treballs de seguiment de l'execució de l'actuació, control dels processos constructius, control de materials i equips, i proposta i seguiment d'assaigs. Inclou, com a mínim, les següents activitats:

- Control geomètric

L'equip de direcció d'obra realitzarà, al menys, les següents operacions:

- Comprovació de la geometria i replanteig de l'actuació.
- Elaborar, si procedeix, els nous plànols executius o de detall que resultin necessaris.
- Recopilació dels possibles ajustos geomètrics realitzats i integració a la documentació As Built, que es generarà de manera evolutiva.
- Qualsevol altre tipus d'operació complementària que hagi d'ésser realitzada pel millor i més adequat control de l'actuació en curs.

- Control quantitatiu

L'equip de direcció d'obra durà a terme totes les operacions necessàries per al control precís de l'amidament de l'actuació executada mensualment i la seva corresponent valoració, seguint les següents accions:

- Comprovació de les parts de l'actuació executada, incloent les que restaran ocultes, realitzant els corresponents croquis i fotografies que serveixin de base per a l'abonament i liquidació de l'actuació.

- Control qualitatiu

L'equip de direcció d'obra realitzarà les tasques de gestió i seguiment del grau de compliment del control de qualitat i, en general, de tot allò relacionat amb garantir la qualitat de l'actuació executades. En aquest sentit, les principals tasques a realitzar seran:

- Supervisió i seguiment del control de qualitat proposat per l'empresa adjudicatària.
 - Comprovació dels certificats de qualitat de tots els materials proposats per l'adjudicatari abans de la seva col·locació a l'actuació. Es realitzaran els assaigs oportuns a l'origen, és a dir, abans de portar els materials a lloc.
 - Estudi i aprovació pel director tècnic de les propostes relatives a materials i equips que faci el contractista.
 - L'equip de direcció d'obra reclamarà al adjudicatari tota la informació relativa a les tècniques constructives a utilitzar en les diferents unitats d'obra abans de la seva execució i que seran aprovades prèviament pel director.
 - En cas d'incompliment del control de qualitat per part del contractista, ordenarà la seva substitució o correcció, sol·licitant la paralització de l'actuació si ho estima convenient, i gestionant l'obertura, seguiment i tancament de les no conformitats que se'n puguin derivar.
- Control de la reposició dels serveis afectats (Si per la naturalesa de l'actuació procedeix)

L'equip de direcció d'obra farà un seguiment sobre el compliment relatiu a la reposició de serveis i servituds afectats per les treballs. Aquest seguiment ha d'incloure com a mínim les següents tasques:

- Programació de la substitució i reposició de cada servei o servitud afectada ajustat al programa de treballs general de l'actuació i amb l'objectiu general de mínima afecció temporal. Es farà un seguiment de la coordinació d'aquests dos programes de treball.
- Relació amb les diferents companyies subministradores afectades i estudi de les solucions variants que es poguessin plantejar.
- Preparació de la documentació i seguiment de les sol·licituds per als permisos i autoritzacions que pertorqui tramitar a l'ACA.
- Vigilància de les proves i de les verificacions a realitzar en cada un dels serveis afectats.

c) Seguiment mediambiental

Si per la naturalesa de l'actuació procedeix, l'equip de direcció d'obra realitzarà el seguiment en matèria mediambiental de l'actuació, tret dels casos en que l'ACA decideixi la contractació específica d'un equip de direcció ambiental atenent a les característiques pròpies de l'actuació a executar.

Les principals tasques que haurà de dur a terme són les següents:

- Revisió i anàlisi de la proposta de seguiment ambiental de l'actuació

El contractista de l'actuació elaborarà una proposta de seguiment ambiental de l'actuació, que contemplarà els procediments específics d'execució per a cada activitat d'obra amb afectació mediambiental, descrivint les operacions essencials per a dur a terme les activitats de l'actuació de manera que l'impacte en el medi ambient sigui mínim. També descriurà els

procediments per a la gestió de residus d'obra i els procediments per a la gestió d'abocaments i vessaments.

L'equip de direcció d'obra en realitzarà una revisió exhaustiva i emetrà un informe al respecte previ a l'inici de l'actuació que traslladarà al contractista i a l'ACA. Així mateix proposarà les modificacions que consideri oportunes.

- Control i vigilància de l'actuació en matèria mediambiental

Durant tot el termini d'execució de l'actuació, el contractista desenvoluparà les accions descrites a la documentació de seguiment ambiental si per la naturalesa de l'actuació aquest existís. L'equip de direcció d'obra és responsable d'assegurar el correcte compliment per part del contractista. Per controlar aquest compliment, les principals accions a desenvolupar seran:

- Realitzar periòdicament una avaluació del compliment dels requeriments ambientals, en el qual s'ha d'anotar per cada requeriment identificat com a aplicable, la seva conformitat o disconformitat.
 - Demanar al contractista els procediments i registres d'execució de cadascuna de les activitats i la seva adequació al pla.
 - Exigir al contractista el comunicat d'emergència corresponent, quan aquesta es produeixi.
 - Registrar les no conformitats mediambientals que vagi trobant al llarg de l'execució de l'actuació editant un informe de no conformitat per a cadascuna d'elles, tot proposant les mesures de gestió o penalització que pertoguin.
 - Gestionar oportunament les no conformitats.
 - Promoure la creació d'accions correctores i accions preventives de caire mediambiental a l'actuació.
 - Enviar còpia a l'ACA de qualsevol comunicació rebuda de caràcter mediambiental.
- Informes mediambientals de l'equip de direcció d'obra

Els informes de seguiment mediambiental estaran estructurats en els següents capítols:

- A. Estat d'avanç de l'actuació, expressat en tant per cent de facturació certificada respecte del total.
- B. Situació de les inspeccions/assaigs de les activitats significatives.
- C. Avaluació de compliment dels requisits normatius.
- D. Gestió de residus: s'inclouran les solucions concretes de segregació i recollida adoptades a l'actuació.
- E. Emergències: s'inclouran els comunicats d'emergència, en el cas de produir-se'n algun, i registres d'haver fet simulacres de cadascun dels plans d'emergència.
- F. Comunicacions externes: s'inclourà tota comunicació de caire mediambiental que hagi arribat relacionada amb l'actuació que s'estigui realitzant.
- G. No conformitats, accions correctores i preventives: s'inclouran els informes de no conformitat, accions correctores i preventives de temes mediambientals emesos en el període previ a la data de lliurament de l'informe. Han d'anar acompanyats de les llistes de control que contindran la totalitat de no conformitats, accions correctores i preventives emeses des del començament de l'actuació.

Els informes mensuals mediambientals estaran signats pel director d'obra. Amb caràcter general, els informes mediambientals formaran part dels informes mensuals de l'actuació. En cas de considerar-ho necessari, l'ACA podrà demanar la redacció d'informes

mediambientals específics, tant de caràcter mensual com extraordinari. En finalitzar l'actuació, el director tècnic redactarà un informe final d'avaluació sobre el compliment de les mesures ambientals en un termini màxim de 10 dies hàbils.

Respectant els terminis establerts per la legislació vigent, dins encara de la fase d'execució de l'actuació, s'establirà amb el contractista els passos necessaris per a preparar la finalització i recepció de l'actuació.

Els treballs finals de l'equip de direcció d'obra comprenen totes aquelles tasques necessàries per a impulsar la recepció de l'actuació, el seu amidament general, el corresponent tancament tècnic i econòmic i la confecció de tota la documentació associada a la finalització, posada en servei i lliurament de l'actuació a l'ús públic, segons els procediments vigents a l'ACA. Els principals treballs a realitzar seran:

- Acta d'Inspecció Conjunta

A la finalització de l'actuació es realitzarà una inspecció prèvia a la recepció de l'actuació i, en cas que es trobin aptes per a la seva recepció, se signarà l'Acta d'Inspecció Conjunta (en endavant, AIC), de la qual hi participarà el director de l'actuació. Si no és el cas, se signarà una acta negativa o de no conformitat.

En aquest cas, l'equip del servei farà el seguiment de l'execució per part del contractista de les esmenes, correccions i reparacions d'aquelles unitats que durant la inspecció es reconeguin incompletes, no acabades o amb defectes de construcció o muntatge.

Per a la gestió de l'AIC, se seguirà el protocol que pugui tenir l'ACA aprovat, segons la tipologia de l'actuació executada.

Quan la tipologia de l'actuació així ho requereixi, l'equip de direcció d'obra recopilarà i revisarà tota la documentació exigida, com ara el manual d'operació i manteniment de les instal·lacions, els diferents certificats, autoritzacions o butlletins dels equipaments industrials, especificacions tècniques dels equips electromecànics o qualsevol altra.

- Acta de Recepció

El director tècnic i el CSS participaran en la signatura de la corresponent Acta de Recepció.

- Amidament general i certificació final d'obra executada

A continuació de la recepció de l'actuació, el director tècnic procedirà a realitzar l'amidament general de les mateixes i a elaborar la certificació final de l'actuació executada.

Per a realitzar aquest amidament i certificació final de l'actuació executada es respectaran els terminis i procediments establerts a la legislació vigent.

- Redacció de la documentació tècnica de l'actuació executada

Durant l'execució de l'actuació, l'equip del servei recollirà totes les dades necessàries per a poder redactar, de forma progressiva i evolutiva un document que reflecteixi l'actuació executada. En aquesta tasca, s'implicaran tots els components de l'equip per tal de garantir que es recull tota la informació necessària, especialment d'aquelles parts que posteriorment no quedin visibles.

Durant els treballs finals, l'equip de direcció d'obra acabarà la recopilació de tota la informació recollida durant l'execució i confeccionarà un document tècnic de l'actuació executada.

Aquest document ha de contemplar els següents apartats:

Memòria

- Antecedents de l'actuació.
- Dades de partida. Situació inicial i esdeveniments durant l'execució.
- Descripció de l'actuació realment executada.
- Termini d'execució.
- Incidències durant l'execució.
- Control de qualitat i seguiment mediambiental.
- Informe final de seguretat i salut.
- Reportatge fotogràfic de l'estat previ, de l'execució de l'actuació i de l'estat final de l'actuació.

Plànols

S'inclouran els plànols que reflecteixin exactament l'actuació executada. Els plànols de l'actuació executada inclouran coordenades (x, y, z) de tots aquells punts singulars de l'actuació, i en particular de l'actuació soterrada, com ara els punts d'inici i final de conduccions, cablejats, etc...

FASE 4.- Treballs durant garantia de l'equip i liquidació (36 mesos)

L'objectiu durant tota la durada de la fase de garantia serà la de fer el seguiment de la l'estat de conservació i de funcionament de l'equip per a detectar de forma precoç possibles deficiències o mals funcionaments que es puguin imputar a la garantia. La garantia de l'equip queda fixada en 36 mesos. Per a acomplir aquest objectiu l'empresa adjudicatària del present servei emetrà com a mínim els següents informes de seguiment de l'estat de l'equip amb la freqüència que es detalla a continuació.

- Primer informe: a la finalització del primer semestre de garantia. (6mesos)
- Segon informe: a la finalització del primer any de garantia (12 mesos)
- Tercer informe: a la finalització del segon any de garantia (24 mesos)
- Quart informe (final) : a la finalització del tercer any de garantia (36 mesos)

No obstant, la unitat de manteniment de l'ACA podrà requerir l'emissió d'informes complementaris si en l'impàs dels diversos informes programats (6,12,24 i 36 mesos) es detectes alguna deficiència en el funcionament o en l'estat de l'equip.

L'emissió dels mencionats informes, si és donés el cas, fonamentarien l'inici de processos de reclamació judicial per part de l'ACA i si procedís, el director tècnic hauria de prestar assistència a l'ACA en qualitat de tècnic signant de l'informe durant el procés de reclamació sense percebre cap compensació econòmica mes enllà de les valorades en aquets plec.

Els informes s'emetraran prèvia visita a les instal·lacions de l'ACA i contindran un reportatge fotogràfic de l'equip i una descripció de l'estat i de les patologies i incidències si existissin, el darrer punt de l'informe seran les conclusions de l'informe i indicaran si l'estat de l'equip en referència a la seva garantia és adequat o no.

Aquests informes no substituiran les inspeccions periòdiques reglamentàries per entitat d'inspecció i control acreditada que seran gestionades per l'ACA.

Com a criteri de valoració de les ofertes tècniques s'ha considerat l'ampliació de la garantia de l'equip per part del fabricant en un (12 mesos) o dos anys (24 mesos) més a part de la garantia obligatòria de 3 anys (36 mesos). En el cas que l'adjudicatària del l'obra amplïes el tenim de garantia obligatori de 3 a 4 o 5 anys les tasques relacionades amb aquesta ampliació de garantia no seran objecte del present plec i del seu contracte derivat.

4. MITJANS A DEDICAR PER PART DE L'ADJUDICATARI

4.1. Consideracions generals

L'adjudicatari nomenarà un Delegat, que alhora assumirà la responsabilitat de cap de l'equip de direcció de l'actuació i de coordinació de seguretat i salut, i d'enginyer Director de l'actuació. El Delegat serà l'únic responsable i representant de l'adjudicatari davant l'Administració durant l'execució de totes les fases de treballs d'aquest contracte. Disposarà de la titulació acadèmica exigida i reconeguda pel seu Col·legi professional segons la matèria de l'actuació a dirigir.

L'adjudicatari assumirà totes les despeses de visats de les tasques del servei per part del Col·legi professional corresponent, visat que esdevé obligatori.

El director tècnic dotarà per a l'exercici de les seves funcions d'un equip multidisciplinar de suport, ja sigui ens els aspectes tècnics com en els aspectes administratius i de producció.

4.2. Mitjans humans

Durant l'execució de l'actuació serà de caràcter obligatori l'existència d'un equip de treball amb els perfils descrits a les següents taules, en les quals es resumeixen l'experiència requerida en treballs similars i la dedicació mínima exigida:

Membres principals	Antiguitat mínima titulació (anys)	Experiència mínima treballs similars (anys)	Dedicació mínima exigida
Delegat, Cap de l'equip de direcció de l'actuació, i director d'obra. Ha d'estar en possessió d'una titulació de Grau o màster en enginyeria (o titulació de grau mig o superior en enginyeria) o arquitectura amb competències professionals reconegudes per a desenvolupar les tasques corresponents a la direcció dels treballs descrits.	5	5 anys com DO o 8 anys com adjunt a DO	Fase 1 (8%) Fase 2 i 3 (10%) Fase (0,5%)
Coordinador de Seguretat i Salut. Tècnic competent per a desenvolupar	5	5 anys	Fase 1 (5%) Fase 2 i 3 (7,5%)

les tasques corresponents a Coordinació de Seguretat i Salut havent participat en treballs similars.			Fase 4 (0%)
--	--	--	--------------------

Com alternativa, l'adjudicatari podrà presentar un equip en el qual no s'aporti la figura del Coordinador de seguretat i salut. En aquest cas, les tasques corresponents seran assumides pel Director de l'actuació que serà també el Coordinador de seguretat i salut, i la dedicació mínima exigida serà la resultant de sumar les dedicacions indicades per a les respectives figures.

Les característiques descrites per als mitjans humans es corresponen principalment a les requerides a les Fase 2 i 3 dels treballs. A la resta de fases s'ajustaran adequadament a les necessitats, tenint present que el Delegat, interlocutor amb l'ACA i responsable principal del servei, serà el mateix en totes elles.

La dedicació establerta es correspon a la mínima que s'entén necessària en condicions normals. En cas de donar-se condicions extraordinàries o especials durant l'execució de l'actuació, o en determinades fases de l'actuació a la vista de les necessitats que apareguin, l'equip del servei es compromet a ajustar i augmentar en cas necessari la seva dedicació i presència a l'actuació per tal de seguir complint les seves funcions i obligacions en condicions òptimes.

En els casos d'absència obligada, en períodes de vacances o qualssevol tipus de permís laboral, l'adjudicatari del contracte haurà de comunicar-ho prèviament a l'ACA amb una antelació mínima de 15 dies. En aquests casos les tasques seran assumides pels suplents, que hauran de complir igualment amb les obligacions contractuals establertes.

4.3. Oficina tècnica i mitjans materials

Donada la ubicació de les obres i la seva poca envergadura, no cal disposar d'oficina tècnica a peu d'obra.

L'adjudicatari posarà a disposició de l'equip del servei tots els mitjans materials necessaris per al correcte desenvolupament de les tasques encomanades, en el seu sentit més ampli i sense limitacions per aquests conceptes, tot incloent els vehicles adequats en número i tipologia per a garantir la mobilitat dels seus tècnics.

També disposarà del programari informàtic estàndard tipus Microsoft Office o compatible, AutoCAD o equivalent i TCQ, atès que tota la informació que s'ha de subministrar a l'ACA en suport informàtic ha de ser compatible amb aquest programari.

5. RELACIÓ ENTRE EL CONSULTOR I L'ADMINISTRACIÓ

El director tècnic i el CSS mantindran convenientment informada l'ACA sobre l'estat i desenvolupament de l'actuació de forma continuada i precisa, especialment en aquells aspectes o circumstàncies que requereixin de la seva intervenció.

Atès que el servei tècnic contractat comporta el seguiment continuat de l'execució de l'actuació, l'adjudicatari garantirà una comunicació telefònica i telemàtica continua i permanent amb l'ACA. A tal efecte, qualsevol requeriment telefònic o telemàtic per part de l'ACA ha de ser atès a la major brevetat i, en tot cas, dins de la jornada laboral en que es produeix.

A part de la comunicació verbal contínua, s'establirà entre el director tècnic i l'ACA una comunicació escrita sistemàtica (via correu electrònic i en suport digital) concretada en els següents documents:

- Comunicats setmanals sobre l'evolució de l'actuació que inclouran, també, les possibles incidències en matèria ambiental, de seguretat i salut o qualsevulla altra rellevant.
- Informes mensuals, on es recollirà amb major extensió i detall l'estat de l'actuació (incloent un extens reportatge fotogràfic), així com les possibles incidències i mesures correctores i previsions. La informació es lliurarà en format paper i en format digital abans de l'últim dia laborable de cada mes.

A més d'aquesta informació sistemàtica, s'elaboraran tots els informes addicionals necessaris en funció de les possibles problemàtiques esdevingudes, amb l'objectiu que tots els aspectes rellevants que apareguin durant l'execució de l'actuació quedin reflectits per escrit de manera clara, senzilla i concreta.

El director tècnic serà el responsable de mantenir un arxiu amb tota la documentació relacionada amb l'actuació (comunicats setmanals, informes mensuals, actes de reunions, informació topogràfica del desenvolupament de l'actuació, ...) que serà lliurat a l'ACA juntament amb la documentació tècnica de l'actuació executades.

Com a element del sistema de comunicacions permanent, també s'establirà un programa de reunions. A més a més, i a sol·licitud de l'ACA o del contractista, es celebraran quantes reunions extraordinàries s'escaiguin per a plantejar i resoldre els problemes d'execució o del projecte que, per a la seva importància i termini, requereixin un tractament específic. De totes les reunions celebrades, l'equip de direcció d'obra redactarà una Acta que reflectirà els temes tractats, especificant de forma clara i precisa els acords assolits i els punts que encara queden pendents de resoldre amb assignació de tasques, tot procurant la signatura de totes les parts i la seva distribució.

Durant l'execució del contracte, l'ACA valorarà la idoneïtat de l'equip del servei i podrà exigir, en cas de comportament ineficient o negligent al seu criteri, la substitució de part o de la totalitat del personal assignat. L'adjudicatari restarà obligat a substituir-los en un màxim de quinze (15) dies des de la seva notificació.

Qualsevol possible substitució o alteració en el número o en les funcions del personal de l'equip de direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut, que resulti d'una iniciativa del Consultor serà sol·licitada prèviament a l'ACA i requerirà l'autorització d'aquesta, havent-se de substituir per personal que compleixi amb les obligacions contractuals establertes.

L'ACA es reserva el dret a la fiscalització econòmica de les tasques de l'equip sense cap avís previ podent, a tal efecte, contractar els serveis d'altres professionals per auditar les dades acreditades en les relacions valorades, ja sigui en quantitat o qualitat.

6. TERMINI MÀXIM D'EXECUCIÓ

El termini màxim estimat per a l'execució dels treballs és de quaranta mesos i mig (40,5). Aquest termini es desglossa en:

- FASE 1. Confecció del plànol d'aprovació definitiu per part de l'empresa adjudicatària i la seva aprovació. Durada 1 mes
- FASE 2. Fabricació de la góndola BMU. Durada 3 mesos

- FASE 3. Muntatge i posada en funcionament de la góndola i eliminació de la góndola obsoleta. Durada 0,5 mesos.
- FASE 4 Treballs durant la garantia de l'equip i liquidació (36 mesos)

L'ACA procurarà que la signatura del contracte d'execució de l'actuació i dels contractes complementaris vinculats al mateix es produeixi el mateix dia. En cas, però, que algun dels contractes complementaris es signi amb anterioritat al contracte d'execució d'obra, el seu inici restarà en suspens fins a l'inici del contracte principal, atenent a l'article 29.7 de la LCSP.

L'acta de comprovació del replanteig estarà signada pels representants legals de cadascun dels diferents actors (delegat d'obra, director d'obra, coordinador de seguretat i salut i director ambiental).

7. ABONAMENT DELS TREBALLS

7.1. FASE 1. Treballs Previs

Es realitzarà un únic abonament una vegada realitzades totes les tasques descrites en el punt 3.3. Fase 1 d'aquest Plec.

7.2. FASE 2 i FASE 3 Treballs durant la fabricació de la góndola i la seva instal·lació.

L'abonament dels treballs durant l'execució de les mateixes serà de caràcter mensual, proporcional a la dedicació i als dies treballats dels equips destinats a la realització dels treballs durant el mes corresponent i en base al preu €/mes.

7.3. FASE 4 Treballs durant la garantia

Es realitzarà un abonament després de l'emissió de cada un dels quatre informes requerits durant el període de garantia amb un import corresponent a una quarta part de l'import d'adjudicació de la fase 4.

8. PRESSUPOST

8.1. Resum del pressupost

A continuació es presenta la justificació del preu unitari i del pressupost màxim de licitació del contracte.

DIRECCIÓ TÈCNICA I CSS DE LA SUBSTITUCIÓ DE L'EQUIPAMENT VERTICAL DE FAÇANA AMB CISTELLA SUSPESA A L'EDIFICI P260					
RESUM DEL PRESSUPOST DE LICITACIÓ					
Descripció		Preu	Mesos/unitats	Dedicació Mitja	Import
PAAI	FASE 1. Treballs previs				766,88 €
	FASE 2 i FASE 3 Fabricació a taller i muntatge a l'edifici				3.850,83 €
u	Director tècnic (10 anys)	6.189,60 €	3,50	10%	2.166,36 €
u	Coordinador de Seguretat i Salut (5)	5.434,18 €	3,50	8%	1.426,47 €
u	Desplaçament Direcció tècnica i CSS (€/vialtge)	13,00 €	6,00		78,00 €
u	Dieta diària Direcció tècnica i CSS	15,00 €	12,00		180,00 €
Ut	FASE 4 Seguiment garantia i liquidació contracte	25,67 €	36,00	-	924,12 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA (sense IVA)					5.541,83 €

Puja el present pressupost màxim a la quantitat de 5.541,83€ + IVA.

El pressupost inclou tots els conceptes necessaris per a la realització dels treballs corresponents, com ara, sense que la relació que segueix sigui limitadora sinó merament enunciativa, els següents:

- Els impostos i quotes a la Seguretat Social o mútues.
- Les despeses generals i d'empresa, i el benefici industrial.
- Les despeses, el visat i tots impostos amb motiu del contracte, llevat de l'IVA.
- L'increment de despeses que puguin derivar-se de la realització dels treballs nocturns, tant en hores extraordinàries com en dies festius.
- Lloguers, amortitzacions i consums de locals, instal·lacions, mitjans de transport, material d'oficines, maquinari i programari necessaris.

8.2. Justificació del Pressupost

PREUS UNITARIS I JUSTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST PREVIST PER AL SERVEI DE DIRECCIÓ TÈCNICA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT					
Concepte		Preu/mes	Dedicació mitja/mes	Amidament	IMPORT
FASE 1. TREBALLS PREVIS					Subtotal: 766,88 €
Ut	Director tècnic (10 anys)	6.189,60 €	8,0%	1,0	495,17 €
Ut	Coordinador de Seguretat i Salut (5)	5.434,18 €	5,0%	1,0	271,71 €
FASE 2 i FASE 3. FABRICACIÓ A TALLER I MUNTATGE A L'EDIFICI					Subtotal: 3.850,83 €
Mitjans humans. Membres principals					3.592,83 €
Ut	Director tècnic (10 anys)	6.189,60 €	10,0%	3,5	2.166,36 €
Ut	Coordinador de Seguretat i Salut (5)	5.434,18 €	7,5%	3,5	1.426,47 €
Altres conceptes					258,00 €
mes	Oficina obra	NO	0,00 €	0,0	0,00 €
Ut	Desplaçament Direcció tècnica i CSS (€/vialtge)	de 0 a 50km	13,00 €	6,0	78,00 €
Ut	Dieta diària Direcció tècnica i CSS		15,00 €	12,0	180,00 €
FASES 4 del contracte (ponderació sobre costos Fase 2 i Fase 3)		Preu/mes	Amidament	IMPORT	
FASE 4. Treballs durant garantia de l'obra i liquidació		2,0%	25,67 €	36,0	924,12 €
Total Pressupost:					5.541,83 €
TOTAL EXECUCIÓ PER CONTRACTA					5.541,83 €