

BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.

PLEC TÈCNIC PER A LA CONTRACTACIÓ DE:

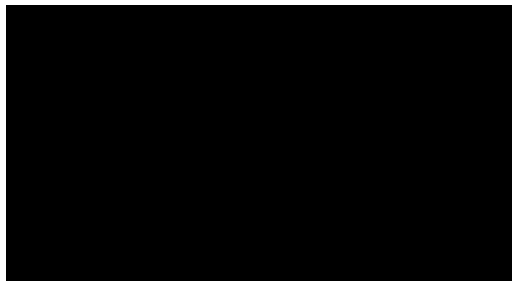
REDACCIÓ D'AUDITORIES DELS PROJECTES EXECUTIUS:

LOT 1: PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ DE MITJA TENSIÓ AL PORT OLÍMPIC

***LOT 2: PROJECTE D' INSTAL·LACIÓ DE RECARREGA ULTRA-RAPIDA
ELÈCTRICA DE VAIXELLS AL PORT OLÍMPIC***

LOT 3: PROJECTE DE MILLORA DE LA INSTAL·LACIÓ DE WIFI AL PORT

***LOT 4: PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ DE REIXA PROTECTORA DE FAÇANA
A L'APARCAMENT DE CAN GALTA DE BARCELONA***



Sgt.: Xavier Pascual i Prat
Director Corporatiu Serveis Tècnics
Barcelona de Serveis Municipals, S.A.

Barcelona, Gener 2023

ÍNDEX

1.- OBJECTE.....	2
2.- BREU DESCRIPCIÓ DE L'OBJECTE DEL PROJECTE EXECUTIU	2
3.- PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS D'AUDITORIA	4
3.1.- Abast de les prestacions.....	4
3.1.1.- Control documental del projecte i comprovació d'aspectes generals.....	5
3.1.2.- Control de coherència entre documents (tècnics i econòmics)	5
3.1.3.- Revisió i control de detalls constructius i plànols suficients per a l'execució de les obres	6
3.1.4.- Revisió i control d'amidaments	6
3.1.5.- Revisió i control de preus unitaris	6
3.1.6.- Comprovació dels càlculs estructurals i d'instal·lacions del projecte (si s'escau)	6
3.1.7.- Comprovació de l'estudi de seguretat i salut	8
3.1.8.- Revisió i control del pla de manteniment de les obres executades	8
3.1.9.- Estudi d'altres documents.....	8
3.2.- Documentació	9
3.3.- Termini	9
3.4.- Preu i penalitzacions	10
3.5.- Obligacions i responsabilitats	11
3.6.- Obligacions de B:SM.....	12
3.7.- Propietat dels treballs.....	12
3.8.- Cessió i subcontractació	13
3.9.- Varis	13
3.10.- Personal consultor	13

1.- OBJECTE

L'objecte d'aquest Plec és regular les condicions tècniques, que han de regir el desenvolupament i compliment de l'encàrrec que B:SM efectua en favor del Consultor, i que comprèn l'Assistència Tècnica per les Auditories dels Projectes Executius següents:

Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a la instal·lació de Mitja tensió al Port Olímpic.
Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a d'instal·lació de recarrega ultra-ràpida de vaixells elèctrics al Port Olímpic de Barcelona.

Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a la millora de la instal·lació de WIFI del Port Olímpic de Barcelona.

Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a la instal·lació de reixa de protecció a les façanes de l'aparcament de Can Galta a Barcelona.

2.- BREU DESCRIPCIÓ DE L'OBJECTE DELS PROJECTES EXECUTIUS

L'objecte del projecte del LOT 1, Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a la instal·lació de Mitja tensió al Port Olímpic.

L'objecte del projecte es la instal·lació de la part tècnic- elèctrica, de la estació de transformació, (s'exclou la obra civil del projecte de MT) , per tal de modificar les escomeses de BT del Port olímpic, unificades en una única escomesa de MT.

L'abast del projecte inclou (sense caràcter limitatiu):

- L'àmbit d'actuació previst en el projecte és el propi de l'execució de MT.
- Caldrà incorporar un sistema de control SCADA pel seu monitoratge.
- Caldrà fer les modificacions necessàries per a donar resposta als requeriments fets pels REPs, durant el procés de tramitació de la CTP. Així mateix també caldrà fer les modificacions necessàries per a esmenar els punts de millora que detecti l'auditoria del projecte.
- S'inclou també l'ajuda i redacció de documentació relativa a la sol·licitud de subvencions

L'objecte del projecte del LOT 2, Projecte Executiu relatiu a d'instal·lació de recarrega ultra-ràpida de vaixells elèctrics al Port Olímpic de Barcelona es el següent:

L'objectiu principal es la integració de la generació de l'energia fotovoltaica amb la instal·lació de nous endolls de recarrega ultra-rapida per a vaixells elèctrics. El projecte ha de garantir la alimentació elèctrica dels endolls, mitjançant emmagatzematge d'energia per tal de maximitzar l'ús d'energia verda i integrar-se mitjançant commutació a la xarxa de mitja tensió mitjançant xarxes intel·ligents integrades.

El Projecte Executiu incorporarà tot el necessari per a l'alimentació dels endolls de recarrega ultra-rapida, tenint en compte la instal·lació de la commutació necessària per garantir el màxim d'aprofitament de la energia verda generada per la instal·lació fotovoltaica del Port Olímpic i la commutació automàtica que garanteixi la alimentació dels mateixos des del CT de mitja Tensió. Els càlculs hauran de demostrar la optimització de la instal·lació d'emmagatzematge per garantir el màxim ús d'energia verda possible i hauran d'integrar-se mitjançant sistema de xarxa intel·ligent de gestió d'energia.

La generació d'energia verda, serà generada per la planta fotovoltaica que s'estarà projectant i instal·lant en el moment de redacció del present projecte. Es per tant, imprescindible la coordinació

del projecte d'endolls de recarrega ultra-ràpida amb la redacció del projecte de planta fotovoltaica (projecte de generació fotovoltaica fora de l'abast d'aquest projecte) i la seva integració amb sistema de xarxa intel·ligent. (aquest últim, inclòs en l'abast del projecte present, Recarrega d'Endolls ultra-ràpida per a vaixells al Port Olímpic).

L'abast d'aquest projecte inclou tants punts de recarrega com siguin determinats per BSM, estimant-se la instal·lació en dues centralitzacions d'endolls aproximadament de 150KW, projectat de manera que sigui escalable.

L'abast del projecte inclou també l'estudi de la ubicació idònia dels endolls, tenint en compte els aspectes tècnics i econòmics que comporti cada una de les ubicacions estudiades. S'inclourà totes les rases i canalitzacions necessàries fins a quadres elèctrics i Centre de transformació, incloses ajudes necessàries.

El projecte inclourà també els quadres elèctrics necessaris per a completar la instal·lació i la modificació dels existents en cas necessari, així com les seves legalitzacions.

L'abast inclourà la monitorització de tots els aspectes tècnics de la pròpia instal·lació així com la connexió al sistema SCADA mare del Port Olímpic i BSM, recordant que el sistema funcionarà mitjançant xarxa intel·ligent integrada per l'ús òptim de les bateries i el ús i generació de l'energia.

Totes les instal·lacions incloses, hauran de ser dissenyades per complir normativa vigent, complir els estàndards de màxima qualitat en eficiència energètica, donar compliment a les normatives d'activitats i mediambientals actuals, segons normatives generals i sectorials vigents. S'inclouran les legalitzacions, butlletins i tots els tràmits administratius exigibles en quan a reglamentació actual de instal·lacions i edificació sense excepció.

S'inclouen tots els tràmits legals necessaris per posar en funcionament la instal·lació, proves de posta en marxa i gestions amb les companyies de subministra pertinents, així com les recomanacions tècniques i operacionals que optimitzin el ús de la instal·lació i manteniment.

L'abast del projecte no inclou la definició ni instal·lació del Centre de transformació donat que s'inclou en l'abast d'un altre projecte executiu, no obstant, s'inclou la coordinació amb el projecte en redacció del CT en curs, commutació i tantes modificacions o instal·lacions siguin necessàries per la posada en marxa dels endolls de recarrega ultra ràpida.

Serà necessari que dins l'abast d'aquest projecte, es redactin i justifiquin les necessitats i càlculs de la instal·lació, inclosos necessitat d'alimentació des de CT, xarxa intel·ligent integrada, etc.. de cara a justificar la subvenció del projecte i el ús maximitzat de la energia verda.

L'objecte del projecte del LOT 3, Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a la millora de la instal·lació de WIFI del Port Olímpic de Barcelona.

La contractació d'aquesta prestació recau en la necessitat de redactar un projecte de millora de la connexió de WIFI al Port Olímpic, per tal de millorar la xarxa de connexió a internet de la zona, cobrint necessitats de àrea de gran afluència turística. La redacció del projecte es necessària també dur-la a temps en un reduït període de temps, donat que ha d'estar en marxa en el període de primer trimestre de 2024 i per la celebració del campionat de la Copa Amèrica.

L'abast del projecte, es el de la redacció de les instal·lacions, adaptant-se a la xarxa primària de dades existent i definida, completant-ne la electrònica necessària per donar servei de cobertura de WIFI, mitjançant antenes AP, a tota l'àrea exterior (fora de les edificacions) de la zona turística transitable del Port Olímpic.

L'objecte del projecte del LOT 4, Redacció de l'Auditoria del Projecte Executiu relatiu a la instal·lació de reixa de protecció a les façanes de l'aparcament de Can Galta a Barcelona.

L'objecte del projecte es el de executar una reixa protectora metàl·lica, a les façanes laterals del aparcament de Can Galta, que actualment son de vidre, per tal de protegir la façana.

L'abast del projecte inclou la comprovació del compliment de les normatives vigents de façanes i garantir la seguretat de l'edifici i dels usuaris de l'espai públic annex a l'edifici.

3.- PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS D'AUDITORIA

El Consultor s'obliga a realitzar l'objecte de l'encàrrec, d'acord amb les condicions que es determinen en el present Plec i en els terminis establerts en la carta de sol·licitud de les ofertes, així com amb el preu establert en la seva oferta aprovada per B:SM.

El sol fet de presentar la oferta, comporta l'acceptació de totes les condicions establertes en la carta de sol·licitud i a realitzar la prestació d'acord amb el present Plec de Clàusules Tècniques i Administratives.

El Consultor, a més a més de complir les indicades condicions, es compromet a seguir amb les directrius i instruccions de B:SM per al desenvolupament dels treballs objecte de l'encàrrec.

En tot cas, el Consultor és l'únic responsable de la auditoria del Projecte Executiu, amb independència que compti amb col·laboradors, i assumeix davant B:SM la seva responsabilitat final.

El Consultor, s'obliga a realitzar la revisió del Projecte de la documentació aportada, sobre la base del compliment de la Normativa vigent, a tots els nivells de l'Administració, des dels Reals Decrets o Lleis Estatals, fins les Ordenances Metropolitanes o altres normatives municipals aplicables, Normes UNE i de les normes de bona construcció, així com condicions de seguretat, funcionalitat, durabilitat i manteniment, verificant que no hi hagi duplicitat, ni contradicció de normes, per tal de prevenir problemes tècnics i econòmics al llarg de l'execució de les obres i assegurar la correcta definició de les unitats.

Les verificacions que el Consultor porti a termini sobre el Projecte, es realitzaran utilitzant tècniques estadístiques de mostreig, que assegurin la comprovació de tots els aspectes de bona construcció.

3.1.- Abast de les prestacions

El Consultor s'obliga a realitzar les següents comprovacions i controls:

1. Per tal d'entendre l'objecte del projecte executiu es demana realitzar una visita a l'àmbit del projecte.
2. Revisió i control documental del Projecte i comprovació d'aspectes generals (Memòria, compliment de normativa, descripció de l'obra, planificació, pla de control de qualitat, classificació del contractista, resum de pressupost, declaració d'obra completa, pla de manteniment, etc.).
3. Revisió i control de coherència entre documents (Tècnics i Econòmics).
4. Revisió i control de detalls constructius i plànols, suficients per a l'execució de les obres.
5. Revisió i control d'amidaments.
6. Revisió i control de preus unitaris.

7. Comprovació de càlculs estructurals i d'instal·lacions de la solució adoptada en el Projecte.
8. Comprovació de l'Estudi de Seguretat i Salut.
9. Comprovació de l'existència d'un Pla de Manteniment de les obres executades.
10. Estudi d'altres documents (Pla Control de Qualitat, etc...).

Per a cadascun d'aquests controls, haurà de comprovar els aspectes següents:

3.1.1.- Control documental del projecte i comprovació d'aspectes generals

El Consultor s'obliga a comprovar que el Projecte conté tota la documentació necessària per a dur a terme l'execució de les obres, que a nivell enunciatu però no limitatiu, són:

- La correcta descripció de la memòria i la inclusió dels annexes necessaris per tal de justificar la solució adoptada.
- La inclusió d'una planificació detallada d'obra que inclourà: nombre suficientment detallat d'activitats d'obra, durades d'activitats estudiades en funció de rendiments realment assumibles, establiment de lligams entre activitats, definició clara del camí crític i previsió de certificacions.
- La inclusió de l'índex de plànols, i de tots aquells plànols que calguin per definir la solució constructiva.
- La inclusió del Plec de Prescripcions Tècniques de B:SM i Plec de Condicions Particulars del Projecte.
- El detall de l'estat d'amidaments.
- La utilització d'una base de preus de mercat actuals o en el seu defecte, de l'ITEC.
- La **no existència de partides alçades**, o en tot cas les mínimes possibles, excepte la de Seguretat i Salut.
- L'existència d'un Pla d'Ambientalització de les obres.
- L'existència d'un Pla de Manteniment de les obres realitzades.

3.1.2.- Control de coherència entre documents (tècnics i econòmics)

El Consultor realitzarà un control de coherència entre els diferents documents que componen el Projecte i, especialment, sobre els documents tècnics i econòmics, comprovant les diferents especificacions entre:

- Plec de Prescripcions Tècniques de B:SM i Particulars amb els plànols.
- Plec de Prescripcions Tècniques de B:SM i Particulars amb els quadres de preus.
- Quadres de preus i pressupost.
- Memòria i documents contractuals.
- Plànols i Pressupost. Especialment la coherència entre ells i la verificació de que la informació és completa en els dos documents, que no hi manca cap partida, cap element

dins la partida i cap detall en plànol.

3.1.3.- Revisió i control de detalls constructius i plànols suficients per a l'execució de les obres

El Consultor, realitzarà un control exhaustiu dels plànols que formen part del Projecte, revisant especialment si el nombre, la definició i el detall dels plànols, són suficients per poder dur a terme les obres i si són construïbles. El Consultor, revisarà les solucions constructives, determinant que no manqui cap detall i que quedin reflectits tots els passos a seguir per a la correcta execució.

3.1.4.- Revisió i control d'amidaments

Una vegada estudiades les coherències esmentades en l'apartat anterior, es realitzarà un control d'amidaments seguint els següents criteris:

- Revisió de les unitats d'obra, detecció d'unitats reflectides en plànols i no reflectides al pressupost, i d'unitats d'obra necessàries i no reflectides ni en plànols ni en pressupost.
- Reconeixement de l'estat d'amidaments, per mostreig i sobre partides importants, detecció d'errades d'amidaments i desviacions, quantificant-les.
- Condicions d'amidaments i abonament que puguin donar lloc a problemes (excavació classificada, distàncies de transport suposades i reals, altres...).
- Detecció d'obres incloses en partides alçades i altres que puguin variar segons l'execució de l'obra i que puguin suposar desviacions importants (temporals i econòmiques).

3.1.5.- Revisió i control de preus unitaris

El Consultor realitzarà la comprovació de la idoneïtat dels preus unitaris de les partides del Projecte. Verificant especialment aquelles partides que el seu import sigui o pugui ser elevat, pel propi preu unitari o per tenir un amidament elevat.

El Consultor, s'obliga a fer un control detallat i més exhaustiu en les 10 partides econòmicament més rellevants, comprovant que la seva descripció contingui tot el necessari per a la seva correcta execució, que la unitat d'amidament sigui correcta i que estigui suficientment desglossat, verificarà la descomposició del preu unitari, revisant que no manquin elements simples, que els preus dels elements simples siguin "de mercat" i que els rendiments siguin adequats tenint en compte tots els condicionants concrets en que s'ha d'executar.

3.1.6.- Comprovació dels càlculs estructurals i d'instal·lacions del projecte (si s'escau)

Per a la verificació parcial o total dels càlculs justificatius del Projecte, el Consultor utilitzarà mètodes alternatius als utilitzats en el propi Projecte, podent així comparar els resultats obtinguts. En un primer nivell de comprovació, s'utilitzaran mètodes aproximats, per veure si els ordres de magnitud dels resultats del càlcul són coincidents i després, en un nivell més avançat, s'aniria comprovant en detall aquelles parts en que hi hagués diferències substancials entre l'aproximació i les dades del Projecte.

Les activitats a realitzar pel Consultor es concreten en una sèrie d'operacions i verificacions que s'efectuen sobre el Projecte tendents a supervisar:

- Nivell de definició.
- Justificació de les solucions tècniques proposades en funció dels paràmetres de disseny adoptats.

En funció de la naturalesa de l'objecte del Projecte, es revisaran els càlculs de:

- Estructures de jàsseres.
- Estructures de pilars.
- Estructures de forjats.
- Protecció d'incendis (evacuació, càrrega de foc, etc.).
- Instal·lacions.

En particular, el Control Tècnic que el Consultor desenvoluparà sobre el fonamentacions, estructures, murs i altres geotècnics, la missió del qual és adquirir la seguretat de la seva aptitud per suportar els esforços ocasionats per la seva utilització i pels agents climàtics i geològics, es concreta en les següents comprovacions:

- Que les càrregues d'ús són les prescrites per la normativa vigent i corresponen al destí de l'estructura.
- Les accions preses són les reglamentaries i corresponen a l'emplaçament i característiques de l'obra.
- Que les combinacions de sol·licitacions preses en el càlcul són les més desfavorables.
- Que s'han avaluat correctament les disposicions de càrregues en fase constructiva, verificant que s'inclouen les corresponents als transports, acopis, hissats, etc... d'elements estructurals.
- Que la Memòria de càlcul inclogui les entrades de dades bàsiques als programes de càlcul utilitzats (hipòtesis i combinacions de càrregues, discretització de l'estructura, condicions de contorn i vinctes, característiques geomètriques i mecàniques dels materials, etc.). També les dades bàsiques a nivell de resultats (càrregues, esforços, tensions, deformacions, etc.) no només numèrics sinó alguns diagrames representatius. Verificar que en els resultats tant numèrics com gràfics, quedi clarament especificat a quina hipòtesis de càrrega o combinació corresponen, o si es tracta de l'evolvent de resultats.
- Que el dimensionat dels elements correspon a lo calculat.
- Que els coeficients de seguretat són iguals o superiors als reglamentaris, tant en el conjunt de l'estructura com dels seus elements.
- Que les disposicions constructives corresponen a allò previst en els càlculs.
- Que existeixi una estabilitat mecànica global i local de l'estructura i dels seus elements (o sigui els Estats Límit Últims), també cal verificar que es calculen i justifiquen els Estats de Servei, o sigui de deformacions, vibracions, fissuració, etc.
- Que els detalls constructius grafiats als plànols són complets, correctes i realitzables.
- Que la fonamentació ha respectat les conclusions de l'estudi geotècnic.
- Que estan correctament especificades les proteccions, pintura o protecció contra el foc, cas que siguin necessàries.

- Revisió dels càlculs de les instal·lacions i comprovació de compliment de la normativa d'aplicació. Coherència entre les solucions adoptades amb l'estructura i possibles interferències entre instal·lacions.
- Revisió dels plànols d'instal·lacions on quedi clara la traça, elements i detalls d'implantació, coherència de la informació amb els amidaments i càlculs.

3.1.7.- Comprovació de l'estudi de seguretat i salut:

El Consultor verificarà que el contingut de l'Estudi de Seguretat i Salut compleix amb els criteris establerts en el RD 1.627/97, i que cobreix adequadament els riscos de l'obra a executar amb aquest projecte. En particular, s'haurà de comprovar que el pressupost és correcte per a la finalitat expressada, i que les mesures de seguretat i salut proposades són adequades. Així mateix, caldrà comprovar la inclusió en l'Estudi de les especificacions del Manual de Qualitat de les Obres, aprovat per Decret d'Alcaldia de 17/05/99.

3.1.8.- Revisió i control del pla de manteniment de les obres executades:

El Consultor haurà de verificar l'existència d'un Pla de Manteniment valorat de les obres en qüestió.

3.1.9.- Estudi d'altres documents:

Elements de qualitat difícilment abastable:

En cas que el Projecte contingui algun element o material o procediment constructiu especial, de qualitat difícilment abastable, es comprovarà si les especificacions són suficients, de manera que defineixin de manera unívoca la qualitat i tipologia de l'element de que es tracti, tant en plànols com en especificacions tècniques i pressupostàries.

Pla de Control de Qualitat:

El Consultor haurà de verificar l'existència del mateix, així com del seu pressupost associat. Tanmateix haurà de verificar l'existència en el pressupost de les obres, de les ajudes necessàries per part de la Constructora, per tal poder realitzar tots els assajos.

Pla d'Auscultació:

El Consultor haurà de analitzar el Pla d'Auscultació, si és que el projecte el conté, o la necessitat d'incloure'l, si el projecte no el contemplés. Tanmateix haurà de verificar l'existència en el pressupost de les obres, de les ajudes necessàries per part de la Constructora, per tal poder realitzar tots els assajos.

Documentació a lliurar a la Comissió d'Obres i Circulació:

Caldrà comprovar l'adequació de la documentació preparada a les especificacions contractuals, i revisar la idoneïtat i compliment de les mesures proposades (Desviaments de trànsit, senyalització provisional, pas dels vianants, etc.) a la realitat de l'espai d'implantació.

Finalment, es procedirà a l'anàlisi del Projecte en la seva globalitat, amb la comprovació i control dels següents aspectes generals:

- Claredat en la presentació dels diferents documents del Projecte. Omissions o anomalies existents als esmentats documents.
- Estudi de la viabilitat real de l'obra i el seu ajust al terreny.

- Obres necessàries no reflectides al Projecte.
- Obres previstes en Projecte per definir o que pugessin sofrir variació.
- Obres insuficientment definides.
- Decisions que als Plecs de Prescripcions Tècniques particulars es deixen a criteri de la Direcció Facultativa.

3.2.- Documentació.

El Consultor haurà de lliurar els següents documents com a resultat de la seva feina:

- **Informe d'Auditoria Inicial del Projecte:** Els resultats de la Revisió del Projecte, realitzats pel Consultor, es reflectiran en un Informe Inicial, en el que es detallaran les comprovacions i controls realitzats i les deficiències observades, distingint entre les que cal corregir forçosament i les que, per la seva importància menor, són tolerables. Aquest informe es lliurarà a B:SM, la qual el trametrà al Projectista, per a la seva justificació o esmena en el termini que, segons sigui l'abast de les deficiències observades, estimi convenient, però que no serà superior a una setmana.
- **Informe d'Auditoria Final:** Un cop corregit el projecte, B:SM el lliurarà al Consultor amb la finalitat que aquest comprovi que s'han realitzats les modificacions i correccions indicades en l'informe Inicial, deixant constància en l'Informe Final.
- **Classificació del Projecte:** El Consultor classificarà el Projecte en una de les categories establertes en l'apartat sisè del Decret d'Alcaldia de 22/07/1996 relatiu a la realització d'auditories de qualitat dels projectes executius d'urbanització i d'edificació, **A SABER:**
 - A.** La documentació que forma el Projecte és completa i correcta i, per tant, el projecte es **LICITABLE**.
 - B.** La documentació que forma el Projecte, presenta alguns aspectes, segons llistat que s'adjunta, que s'hauran d'aplicar durant la fase d'obra, i que no afecten al pressupost global de les obres.
 - C.** La documentació que forma el Projecte, presenta alguns aspectes, segons llistat que s'adjunta, que s'hauran d'incorporar en el projecte executiu abans de la seva aprovació i licitació de les obres.
 - D.** La documentació que forma el Projecte requereix **Revisió Global** i està en condicions de **NO LICITACIÓ**. En aquest cas el projecte no podrà iniciar la seva licitació, i es procedirà a efectuar la revisió global requerida.

Del Informe Final d'Auditoria es lliuraran **dues (2) còpies signades**, i sengles còpies en suport informàtic, una en format Office® de Microsoft® i una altra en format Acrobat® de Adobe®.

3.3.- Termini

L'adjudicatari disposarà de la documentació i participarà en les reunions que siguin necessàries del projecte abans del lliurament final d'aquest. L'auditor avançarà al redactor els punts detectats abans del lliurament inicial de l'informe.

El termini per a la realització de l'Auditoria serà de **tres mesos (2) i 1 mes per al LOT 4**, amb les següents fites:

Reunió d'inici de l'Auditoria1 dia

Revisió del Projecte.....2 setmanes

Emissió i lliurament de l'Informe d'Auditoria Inicial.....1 setmana

Reunió explicació Informe Auditoria Inicial.....1 dia

Revisió i correcció esmenes per part del Projectista, reunions parcials per
aclariments/dubtes, en cas de ser necessari3 setmanes

Revisió del Projecte modificat i emissió Informe Final.....segons LOT

3.4.- Preu i penalitzacions

S'estima un preu màxim pels honoraris segons el quadre que s'adjunta (importos abans d'IVA):

LOT 1: Auditoria del projecte de MT al Port Olímpic

Concepte	Import (IVA exclòs)	IVA	Import total (IVA inclòs)
Redacció Auditoria	9.500,00 €	1.995,00 €	11.495,00 €
TOTAL	9.500,00 €	1.995,00 €	11.495,00 €

LOT 2: Auditoria del projecte de Instal·lació de recarrega ultra-rapida de vaixells elèctrics al Port Olímpic de Barcelona.

Concepte	Import (IVA exclòs)	IVA	Import total (IVA inclòs)
Redacció Auditoria	8.000,00 €	1.680,00 €	9.680,00 €
TOTAL	8.000,00 €	1.680,00 €	9.680,00 €

LOT 3: Auditoria del projecte executiu de la instal·lació de millora del WIFI al Port Olímpic.

Concepte	Import (IVA exclòs)	IVA	Import total (IVA inclòs)
Redacció Auditoria	14.000,00 €	2.940,00 €	16.940,00 €
TOTAL	14.000,00 €	2.940,00 €	16.940,00 €

LOT 4: Auditoria projecte executiu Instal·lació de reixes a les façanes laterals del aparcament de Can Galta, Barcelona.

Concepte	Import (IVA exclòs)	IVA	Import total (IVA inclòs)
Redacció Auditoria	3.000,00 €	630,00 €	3.630,00 €
TOTAL	3.000,00 €	630,00 €	3.630,00 €

El preu de l'encàrrec inclou:

- Els honoraris del personal tècnic que realitzarà els serveis d'auditoria del projecte.
- Redacció dels corresponents Informes Inicial i Final.
- Les despeses de desplaçament del personal tècnic.

La contraprestació deguda al Consultor o preu de l'encàrrec, s'establirà per l'aplicació d'un percentatge sobre el Pressupost d'Execució Material consignat en el Projecte Executiu a revisar.

El Consultor a canvi del preu determinat en l'encàrrec, haurà de complir totes les seves obligacions al seu compte i risc, excepte quan concorrin casos de força major.

El preu de l'encàrrec serà fix i tancat. En conseqüència inclourà totes les despeses necessàries per la correcta realització dels referits treballs fins a la seva finalització, així com qualsevol altra obligació derivada de l'encàrrec, en els termes definits pels seus documents.

Conseqüentment, en qualsevol cas, s'entendran inclosos en el preu convingut totes les despeses generals, directes o indirectes derivades de la realització dels treballs.

L'incompliment del termini de lliurament de l'auditoria inicial o l'auditoria final, per causes pròpies al consultor, es penalitzarà segons el següent criteri:

- 1 setmana1.5% de l'import de l'adjudicació
- 2 setmanes.....5% de l'import de l'adjudicació
- 3 setmanes.....7,5% de l'import de l'adjudicació
- Superior a 3 setmanes7,5% + 1% de l'import de l'adjudicació per setmana excedida

3.5.- Obligacions i responsabilitats

1. EL Consultor respondrà davant de B:SM dels danys causat per la seva negligència en la prestació dels treballs, en conseqüència li serà d'aplicació la normativa relativa a la responsabilitat professional per al rescabament dels danys causats.

El Consultor serà responsable de les faltes, errors o negligències comeses en el seu treball d'acord amb el present Plec i la Llei aplicable. Per tant, en cas de falta, error, omissió o insuficiència dels treballs degudament comprovades, el Consultor respondrà davant de B:SM dels danys causats per la seva negligència en la prestació dels treballs, i en

conseqüència li serà d'aplicació la normativa relativa a la responsabilitat professional per al rescabament dels danys causats.

Per altra banda, el Consultor no serà responsable de les deficiències del Projecte, responsabilitat que correspon al Projectista, ni tampoc de l'exactitud de les dades que li hagin estat facilitades per B:SM.

2. S'obliga al Consultor a tenir vigent durant el termini de la prestació del servei, i fins la finalització de les obres una pòlissa de responsabilitat civil per un import de 100.000 €.
3. Sense perjudici de les responsabilitats que enfront de B:SM i qualsevol altra persona, corresponguin al Consultor i a les persones físiques dependents d'ell que intervinguin pel seu compte en la realització d'aquests treballs, el Consultor es compromet a completar, corregir, rectificar i esmenar qualsevol deficiència o insuficiència que puguin presentar, essent totes les despeses i honoraris que per això s'ocasionin, del seu exclusiu compte i risc, amb completa indemnitat per a B:SM.

La circumstància de que B:SM hagi inspeccionat o supervisat els treballs defectuosos durant la seva realització, no eximirà al Consultor de les referides obligacions i responsabilitats.

El Consultor, d'incomplir les obligacions a que es refereix aquesta clàusula, B:SM podrà encarregar a un tercer de la seva elecció, o realitzar mitjançant personal propi, l'acabament dels treballs objecte de l'encàrrec, amb càrrec al Consultor del import del qual B:SM atindrà, disposant de la part de preu pendent de pagament al Consultor, si l'hagués, o, en el seu defecte, el Consultor haurà de pagar el seu import a B:SM.

3.6.- Obligacions de B:SM

1. Facilitar les informacions necessàries per a la correcta realització l'encàrrec, en particular, el projecte.
2. Designar el representant de B:SM encarregat de prendre decisions en el seu nom.

3.7.- Propietat dels treballs

El Consultor no podrà utilitzar per a si, ni proporcionar a tercers, cap dada del treball objecte d'aquest encàrrec sense autorització escrita de B:SM, enfront de la que hagués de respondre directament pels danys i perjudicis que poguessin derivar-se'n, com a conseqüència de l'incompliment d'aquesta obligació. A aquest respecte, es considera que tant la informació subministrada per B:SM com els esmentats treballs a mesura que es vagin realitzant seran propietat de B:SM.

En cas que el Consultor abandonés els treballs que estigui realitzant, objecte de l'encàrrec realitzat per B:SM, s'obliga a lliurar a aquesta sense demora, la documentació que hagi elaborat fins a la interrupció, sobre suport paper i informàtic compatible. El Consultor tindrà dret a ser compensat amb certs honoraris, meritats fins a la interrupció, sense perjudici de la indemnització que hagi de satisfer a aquesta a compte dels danys i perjudicis que l'esmentat abandonament li produeixi. Ambdues parts es posaran d'acord al respecte, i, en cas contrari, decidirà el judici arbitral pactat. L'absència d'acord no autoritzarà al Consultor a no lliurar la documentació de referència.

En qualsevol cas el Consultor es compromet a no posar cap obstacle perquè altre equip Consultor continuï el treball. Totes les despeses derivades del canvi d'equip, seran assumides pel Consultor.

3.8.- Cessió i subcontractació

El Consultor no podrà en cap cas cedir a tercers la totalitat de l'encàrrec, ni els drets i obligacions que se'n derivin. En quan a la subcontractació, haurà de ser notificada en la seva oferta, i quedarà supeditada al previ consentiment escrit de B:SM.

Les despeses de la subcontractació seran íntegrament a càrrec del Consultor, que es compromet a mantenir totes les garanties legals, reglamentàries i previstes en aquest Plec. El Consultor serà el responsable davant de B:SM dels possibles subcontractistes.

3.9.- Varis

Sigui quina sigui la relació entre B:SM i el Consultor, aquest últim es compromet a no dir, fer o deixar de fer qualsevol cosa que pugui perjudicar la imatge i la marca de B:SM, dels seus filials i dels seus representants.

El Consultor es compromet a efectuar el seu contracte d'acord amb la reglamentació vigent, d'acord amb les regles de l'Art, la deontologia de la seva professió, segons la seva millor experiència, amb l'esperit de rigor i independència requerit per les Societats del seu grup, dels seus filials, de les empreses, dels industrials, i en general de qualsevol tercer, tenint en compte, exclusivament, els interessos de B:SM.

3.10.- Personal consultor

El Consultor s'obliga a realitzar la prestació amb un equip tècnic amb titulació suficient, que es proposarà a B:SM i que no es podrà modificar sense el consentiment de B:SM.

El equip tècnic haurà de complir amb les condicions establertes a la licitació dels treballs

B:SM es reserva la possibilitat de sol·licitar el canvi d'algun dels membres de l'equip. El Consultor es compromet a efectuar el canvi d'immediat.