



Ajuntament
de Barcelona

BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, S.A.

PLEC TÈCNIC PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE:

**REDACCIÓ D'AUDITORIA DELS PROJECTES EXECUTIUS,
CORRESPONENT A LES ACTUACIONS DE:**

**PROJECTE DE CONSTRUCCIÓ DEL NOU ACCÉS AL PARC DE LA
CIUTADELLA**

**Sgt.: Xavier Pascual Prat
Director Corporatiu Serveis Tècnics
Barcelona , Gener del 2025**

ÍNDEX

CAPITOL 1. PRESCRIPCIONS GENERALS.....	4
1.- Objecte.....	4
<i>Descripció del projecte</i>	4
Situació i emplaçament.....	4
Antecedents	4
Àmbits de projecte	5
3 - Abast de les prestacions.....	6
4.- Obligacions de l'ADJUDICATARI	7
Control documental del projecte i comprovació d'aspectes generals	8
Control de coherència entre documents (tècnics i econòmics).....	9
Revisió i control de detalls constructius i plànols suficients per a l'execució de les obres	9
Revisió i control d'amidaments	9
Revisió i control de preus unitaris.....	9
Comprovació dels càlculs estructurals i d'instal·lacions del projecte	10
Comprovació de l'estudi de seguretat i salut.....	12
Revisió i control del pla de manteniment de les obres executades.	12
Estudi d'altres documents.....	12
Documentació	13
5.- Personal de l'ADJUDICATARI	13
6.- Reprografia	14
7.- Termini	14
9.- Preu	15
ANNEXE 1. PLÀNOLS ÀMBIT ACTUACIÓ ESTIMAT I PROPOSSAT	17

CAPITOL 1. PRESCRIPCIONS GENERALS

1.- Objecte

L'objecte del present Plec, que formarà part del Contracte amb l'adjudicatari, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar, definir les condicions, necessitats, directrius i obligacions corresponents a la contractació d'un equip multidisciplinari per a donar els serveis de:

Redacció d'auditoria dels projectes executius a les obres de construcció del Nou Accés al Parc de la Ciutadella.

La **motivació del projecte** és la necessitat de fomentar la continuïtat dels eixos de la ciutat que arriben al parc per facilitar la mobilitat dels vianants i la connexió entre el barris amb un nou accés al Parc des del carrer Wellington a través de l'actual Zoo de Barcelona que unirà el final del carrer Villena amb la plaça Joan Fiveller, davant del Parlament de Catalunya.

L'Adjudicatari iniciarà les seves tasques, mitjançant una reunió inicial amb els tècnics de l'**AJUNTAMENT DE BARCELONA**, el **ZOO DE BARCELONA** i **B:SM** on es repassaran tots els aspectes del contracte.

L'ADJUDICATARI restarà obligat a complir les condicions que es determinen en el present Plec Tècnic.

L'ADJUDICATARI, a més a més de complir les indicades condicions, haurà de seguir en tot moment les directrius i instruccions de l'**AJUNTAMENT DE BARCELONA**, el **ZOO DE BARCELONA** i **B:SM** per al desenvolupament correcte dels treballs que seran transmeses pel cap d'àrea de BSM.

Descripció del projecte

Per concretar el projecte que s'haurà d'auditar s'explica breument l'abast del projecte.

Situació i emplaçament

El projecte es promou per BSM i per l'Ajuntament de Barcelona i es situa a l'àmbit del Zoo de Barcelona, tot seguint l'eix que uneix la cantonada sud de l'edifici del Parlament amb l'accés actual al Zoo al carrer Wellington, i també inclourà àmbits d'actuació dins del parc de la Ciutadella.

Antecedents

Actualment el Zoo de Barcelona es troba immers en ple desenvolupament d'un pla estratègic que impulsa i reforça l'activitat científica al Zoo en els àmbits de la conservació, la preservació de la biodiversitat, la gestió de la fauna salvatge i el benestar animal.

Aquest pla estratègic forma part, al seu torn, d'un projecte científic i urbanístic que convertirà el parc de la Ciutadella i els seus entorns en un node de coneixement, divulgació, recerca i innovació punter a Europa. Aquest projecte rep el nom de *La Ciutadella del Coneixement*.

Barcelona Regional S.A., en endavant BR, està redactant per encàrrec de BS:M un nou Màster Pla del Zoo que té com a principal finalitat modernitzar i adequar el zoo històric de la Ciutadella i els seus entorns a les necessitats i realitats actuals.

El document contempla tota una sèrie d'actuacions que busquen un enfortiment dels vincles de la institució zoològica amb la ciutadania tot fent-li propers aspectes transcendents com la preservació de la biodiversitat. Aprofitant aquesta profunda renovació que aspira a fer del Zoo un centre de referència de primer ordre pel que fa a conceptes com la conservació, l'educació i la recerca, i tenint en compte la ubicació d'aquest, no es vol deixar passar per alt l'oportunitat d'executar tota una sèrie d'actuacions que també millorin la relació de les futures instal·lacions i dels seus entorns amb la ciutat.

Probablement la més important i significativa d'aquestes actuacions és l'obertura d'un **nou accés al parc de la Ciutadella que permeti una major permeabilitat del parc i sobretot que connecti els barris de la Vila Olímpica del Poblenou amb els barris de Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera.**

Àmbits de projecte

El projecte presenta dos àmbits diferenciats, recollits als plànols annexos al present plec, i en funció de la disponibilitat d'inversió municipal, es podran desenvolupar en una única fase, o bé en dos. L'àmbit 1 que correspon a l'àrea interior del Zoo i l'àmbit 2 que correspon a l'àrea compresa dins del parc de la Ciutadella. La superfície total del projecte és d'uns 26.000m².

L'**àmbit 1** d'uns 16.000 m² correspon a la zona estricta del nou accés al parc i a una zona àmplia d'afectacions i d'actuacions dintre del recinte del zoo. Quedaran afectades les instal·lacions zoològiques de flamencs, guanacs, llop ibèric, bongo, ocellera de gaig, trenca i la galeria de primats. Altres afectacions del projecte executiu són les taquilles actuals i/o serveis i aula d'acollida que caldrà desplaçar o rehabilitar. També caldrà actuar en l'espai públic per tal d'ajustar parterres, paviments, o superfícies de sauló segons els casos.

El projecte inclou també la definició d'un nou pas soterrat per connexió interna del zoo sota el nou accés al parc de la Ciutadella. Aquest pas soterrat permetrà fonamentalment el pas de públic, mentre que la connexió logística i de serveis es produirà en un pas sobre el nou accés. Es garantirà l'accessibilitat universal de persones en el pas soterrat mitjançant diferents rampes integrades en talussos naturals amb vegetació que, eventualment, poden tenir instal·lacions zoològiques de petit format.

Aquesta obra inclou la definició d'una nova tanca del parc i el zoo, que substituirà al tancament actual afectat i s'estendrà, en general sobre el carrer Wellington en la zona de l'àmbit d'actuació fent límit entre zoo i carrer. La nova tanca també es col·locarà en els nous límits entre zoo i parc de la Ciutadella, com ara el mateix nou accés i també en substitució de la tanca de fusta existent entre el zoo i la plaça Joan Fiveller entre el parlament i el punt verd del zoo a la zona de Prim. La traça de la nova tanca en aquesta zona es planteja paral·lela a la placeta central davant del parlament i sobre l'actual banda d'aparcament en bateria. El projecte final s'ajustarà en funció dels requisits finals de l'ajuntament, Parlament i BSM.

L'àmbit 1 es dividirà en dos fases que caldrà maquetar i aprovar per separat.

- Una primera fase amb els enderroc, moviment de terres, arqueologia, derivació serveis afectats de tot el àmbit.
- I una segona fase, realització de l'estructura, el pas a nivell, etc.

L'**àmbit 2** amb una superfície prevista d'uns 10.000 m² fora de l'àmbit del zoo, comporta la transformació del límit entre el Parc de la Ciutadella i el Zoo per a conferir-li un caràcter

d'espai lliure amb la disminució de les àrees d'aparcament existents. Inclou els ajustos d'urbanització per tal d'ajustar perímetres, vorades i la reurbanització del vial d'accés al parlament des de la plaça Prim.

En funció dels requisits i disponibilitat econòmica final de l'Ajuntament de Barcelona es definirà l'abast de les obres en aquest àmbit.

3 - Abast de les prestacions

L'abast d'aquest contracte és l'auditoria dels Projectes executius a les obres de construcció del Nou Accés al Parc de la Ciutadella.

La superfície estimada d'intervenció és d'uns 26.000 m2.

L'abast dels projectes i del servei es basa en el següents punts (sense caràcter limitatiu):

Àmbit 1

- Nou Accés al parc de la Ciutadella a través de l'àmbit actual del Zoo.
- Pas soterrat per sota del nou Accés que comuniqui les dues parts en que es dividirà el Zoo.
- Rampes i escales d'accés al nou pas soterrat amb creació de talussos, murs i espais intermedis.
- Edificació per a Nova Entrada al ZOO a través del Nou Accés amb taquilles, espais de benvinguda i torns.
- Tematització dels espais del ZOO que es vegin afectats segons animals o activitat que acullin.
- Vial intern de pas de vehicles de manteniment del ZOO.
- Portes de comunicació entre les dues zones del ZOO a través del Nou Accés per al pas de vehicles i personal de logística.
- Accés al vial de servei del Parlament eventualment.
- Trasllat d'animals mitjançant acord marc específic ZOO i protocols de benestar animal per poder implementar el projecte (si s'escau).

Àmbit 2

- Urbanització dels voltants del Parlament i àrea fins a Plaça del General Prim segons criteris de l'Ajuntament de Barcelona.
- Organització de la circulació de vehicles i àrees d'aparcament associades al Parlament.

General als dos àmbits

- Tanca del Zoo en l'àmbit del nou Accés i desenvolupament fins a l'estàtua de Prim segons criteris de l'Ajuntament de Barcelona.
- Enderrocs d'edificis actuals i obra civil associada.
- Condicionament acústic del pati de treball de manteniment i de la zona del Zoo mitjançant barrera acústica o similar.
- Enjardinament i reurbanització de tots els espais auxiliars i adjacents als vials.
- Treballs/estudis de prospecció previs, Arranjaments previs, enderrocs, gestió de residus, gestió de fibrociment i buidats previs dels espais a actuar.

- Adequacions de l'entorn i vialitat pública i de servei, senyalètica, instal·lacions urbanes, jardineria, itineraris adaptats, millorant la qualitat urbanística dels espais en servei i els nous.
- El projecte ha de contemplar la instal·lació de plaques fotovoltaïques i altres sistemes d'autoproducció energètica si s'escau en les noves edificacions de taquilles i serveis.
- Adequacions dels espais existents per reorganitzar els usos actuals, actualització de normativa i legalitzar-los.
- Definició i execució d'obres auxiliars i provisionalitats per implementar el projecte. El programa d'obres ha de contemplar fases d'implantació.
- El projecte ha de contemplar vídeo-recorreguts, renders, i representacions adients per cada fase de projecte.
- Gestió de serveis, contractació de noves escomeses necessàries, modificacions, ampliacions de potència o cabal, estació transformadora, depuradores, connexions, etc.
- Gestió, Coordinació i redacció de Projectes i documentació necessària per a l'obtenció de llicències i permisos de projecte, llicències davant Ajuntaments implicats i altres entitats implicades, Informes ambientals, legalitzacions, certificacions tècniques, controls inicials, així com qualsevol permís necessari per a la posta en marxa de l'activitat.
- Servei de direcció facultativa de les obres, direcció d'obra, direcció d'execució, Coordinació de seguretat i salut i Control de qualitat de les mateixes.
- Les revisions que siguin necessàries fins a l'obtenció del informe d'auditoria amb resultat favorable.

Es faran tres auditories per separat:

- Àmbit 1 Fase 1
- Àmbit 1 Fase 2
- Àmbit 2

L'auditor durà a terme una auditoria dinàmica. L'auditor estarà involucrat des de l'inici de la redacció del projecte Així mateix, la prestació es mantindrà fins l'aprovació jurídica definitiva.

El licitador, presentant la seva oferta accepta donar compliment a aquest Plec Tècnic.

4.- Obligacions de l'ADJUDICATARI

Les obligacions que adquireix l'ADJUDICATARI són, amb caràcter general, les que es descriuen a continuació, enumerades de manera orientativa i no limitativa.

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

1. Per tal d'entendre l'objecte del projecte executiu es demana **realitzar una visita a la zona afectada.**
2. **Revisió i control 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 del pressupost, declaració d'obra completa, pla de manteniment, etc.).
3. **Revisió i control de la coherència entre els documents** (Tècnics i Econòmics).

4. **Revisió i control de detalls constructius i plànols**, suficients per a l'execució de l'obra. Posant especial atenció a la integració de la proposta a la geometria existent i estat actual de l'àmbit en tots els seus aspectes.
5. **Revisió i control dels amidaments**.
6. **Revisió i control de tots els 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, Planning, **Projecte Llicència Activitats** en cas necessari, etc.).

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

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 enunciatiu 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. Anàlisi de les aturades de benestar animal.
- La inclusió i revisió 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 correcta utilització d'una base de preus de mercats actuals o en el seu defecte, de l'ITEC. Sempre agafant la més coherent.
- 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 a realitzar (coherent i adaptable a la instal·lació actual).

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.
- Planificació de les obres.

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 i d'instal·lacions, determinant que no manqui cap detall i que quedin reflectits tots els passos a seguir per a la correcta execució.

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 i d'instal·lacions necessàries i no reflectides ni en plànols ni en pressupost.
- Reconeixement de l'estat d'amidaments, per mostreig i detecció d'errades d'amidaments i desviacions, quantificant-les.
- Condicions d'amidaments i abonament que puguin donar lloc a problemes.
- Detecció d'obres i d'instal·lacions incloses en partides alçades i altres que puguin variar segons l'execució de l'obra i que puguin suposar desviacions importants (temporals i econòmiques).

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 de totes les partides 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.

Comprovació dels càlculs estructurals i d'instal·lacions del projecte

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:

- Estructural
- Estructures de suport d'equips.
- Estructures de pilars.
- Estructures de forjats.
- Protecció d'incendis (evacuació, càrrega de foc, etc.).
- Instal·lacions mecàniques
- Instal·lació elèctriques
- Instal·lació hidràulica

En particular, el Control Tècnic que el Consultor desenvoluparà sobre 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, 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, desratització de l'estructura, condicions de contorn i vincles, 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 al 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 estan correctament especificades les proteccions, pintura o protecció contra el foc, cas que siguin necessàries.
- Revisió de les instal·lacions: serveis afectats, galeria perimetral, clavegueram, nou enllumenat,....

A nivell de Instal·lacions el Control Tècnic que el Consultor desenvoluparà sobre el càlcul i dimensionament per adquirir la seguretat de la seva aptitud, es concreta en les següents comprovacions:

- Revisió dels càlculs de les instal·lacions, els esquemes, els estudis de les instal·lacions i la justificació dels mateixos.
- Comprovació del 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, càlculs i la geometria existent.

- Garantir una correcta eficiència energètica en les instal·lacions.

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.

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.

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.

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 puguessin sofrir variació.
- Obres insuficientment definides.
- Decisions que als Plecs de Prescripcions Tècniques particulars es deixen a criteri de la Direcció Facultativa.

Llicència d'Activitats:

Caldrà comprovar l'adequació de la documentació preparada per a la Llicència d'Activitats, i revisant la idoneïtat i compliment de les mesures proposades.

Documentació

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

- **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 transmetrà 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 lliurarà **signat**, en suport informàtic, en format Acrobat® de Adobe®.

5.- Personal de l'ADJUDICATARI

La prestació es portarà a terme amb l'equip ofertat per l'ADJUDICATARI. Aquest estarà compost pels tècnics necessaris per la realització de l'encàrrec.

La licitació marca el equip mínim necessària però caldrà que a cada fase el adjudicatària disposi dels tècnics competents necessaris per complir amb el requeriments de qualitat, criteris i termini que exigeixi el projecte.

L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, ZOO DE BARCELONA i B:SM es reserva la possibilitat de sol·licitar el canvi d'algun dels membres de l'equip. L'ADJUDICATARI es compromet a efectuar el canvi d'immediat. Així mateix, si l'ADJUDICATARI hagués de canviar algun membre de l'equip, haurà de comptar amb la prèvia aprovació de l'AJUNTAMENT DE BARCELONA, ZOO DE BARCELONA i B:SM.

En tot cas, l'ADJUDICATARI és l'únic responsable del Projecte i de la Direcció Facultativa, amb independència que compti amb col·laboradors, i assumeix davant l'AJUNTAMENT DE BARCELONA, ZOO DE BARCELONA i B:SM la responsabilitat final de l'execució del Projecte.

6.- Reprografia

Tan del projecte Bàsic, del projecte d'activitats, com del Projecte executiu o qualsevol altre projecte derivat es farà un primer lliurament per revisar, entregant:

- Un (1) exemplar en paper enquadernat i encarpetats en format A3
- Un (1) CD amb els arxius en PDF d'Acrobat (amb marcadors per cada punt del índex per facilitar-ne la navegació) i pressupost en TCQ
- Un (1) CD amb el arxius en format editable tant de la documentació escrita (Memòria i annexos, Pressupost, Plec de Condicions Particulars, Estudi de Seguretat i Salut, etc.) com dels plànols sobre suport informàtic, en formats preferentment Autocad i Office de Windows, TCQ, o bé d'intercanvis (FIEBDC, DXF, BC3...).
- **Es valorarà positivament la presentació complementaria del projecte en format BIM (.rvt) o en format equivalent (.ifc).**

De la versió definitiva i aprovada dels Projectes es farà entrega de:

- Quatre (4) exemplars complets, tots ells enquadernats i encarpetats en format A3, signats per un Tècnic competent
- Cinc (5) còpies de CD amb el projecte en format PDF d'Acrobat (amb marcadors per cada punt del índex per facilitar-ne la navegació) i pressupost en format TCQ i EXCEL.
- Un (1) CD amb el projecte en format editable tant de la documentació escrita (Memòria i annexos, Pressupost, Plec de Condicions Particulars, Estudi de Seguretat i Salut, etc.) com dels plànols sobre suport informàtic, en formats preferentment Autocad i Office de Windows, tcq, o bé d'intercanvis (FIEBDC, DXF, BC3...).
- **Es valorarà positivament la presentació complementaria del projecte en format BIM (.rvt) o en format equivalent (.ifc).**

En les portades, encapçalaments i plànols figuraran els escuts institucionals i inscripcions segons croquis i caràtules que Ajuntament de Barcelona, ZOO DE BARCELONA i B:SM facilitaran a l'Adjudicatari.

7.- Termini

El terminis màxim d'execució del servei s'estableix en :36 mesos
Amb els següents terminis parcials.

-Auditoria Àmbit 1 Fase 1 2 mesos

- Des d'un inici, l'auditor estarà involucrat i es durà a terme una auditoria dinàmica, validant un primer model de projecte.
- Un cop el projectista lliuri els documents, es disposarà d'un màxim d'un mes fins al lliurament de l'Informe d'Auditoria Inicial de tots els punts. Prèviament s'haurà d'haver anat entregant de forma escalada els informes.
- El projectista disposa d'una setmana de temps per corregir el projecte
- Tot seguit el Consultor realitzarà en el període màxim d'una setmana el Informe Final d'Auditoria

-Auditoria Àmbit 1 Fase 2 2 mesos

- Des d'un inici, l'auditor estarà involucrat i es durà a terme una auditoria dinàmica, validant un primer model de projecte.
- Un cop el projectista lliuri els documents, es disposarà d'un màxim d'un mes fins al lliurament de l'Informe d'Auditoria Inicial de tots els punts. Prèviament s'haurà d'haver anat entregant de forma escalada els informes.
- El projectista disposa d'una setmana de temps per corregir el projecte
- Tot seguit el Consult
- or realitzarà en el període màxim d'una setmana el Informe Final d'Auditoria

-Auditoria Àmbit 2 2 mesos

- Des d'un inici, l'auditor estarà involucrat i es durà a terme una auditoria dinàmica, validant un primer model de projecte.
- Un cop el projectista lliuri els documents, es disposarà d'un màxim d'un mes fins al lliurament de l'Informe d'Auditoria Inicial de tots els punts. Prèviament s'haurà d'haver anat entregant de forma escalada els informes.
- El projectista disposa d'una setmana de temps per corregir el projecte
- Tot seguit el Consultor realitzarà en el període màxim d'una setmana el Informe Final d'Auditoria

Caldrà fer una entrega de cada Àmbit, i fase. Àmbit 1 dos fases: fase 1 i fase 2 i un per àmbit 2 que poden redactar-se en paral·lel.

9.- Preu

S'entén per pressupost base de licitació el límit màxim de despesa que en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'Impost del Valor Afegit, excepte disposició en contrari.

Auditoria

- Àmbit 1 Fase 1 50.969,25 €
- Àmbit 1 Fase 2 17.069,06 €
- Àmbit 2 21.937,50 €

Import total PEC (abans d'IVA) 89.975,81 €

10.-FACTURACIÓ

La forma de facturació serà la següent:

- **Auditoria Projecte Bàsic i Executiu** per cada projecte es facturarà el 100% amb l'informe final favorable d'auditoria com a projecte licitable i per tant amb la finalització de la totalitat del servei. Els projectes no auditats no es facturaran.

A totes les factures es farà constar el número de contracte i el número de comanda que BSM facilitarà.

A totes les factures es farà constar el número de contracte i el número de comanda que BSM facilitarà.

Les factures s'enviaran en format electrònic PDF, segons correspongui o segons indicacions del responsable del contracte al següent mail: facturabsm@bsmsa.cat, indicant en l'assumpte la paraula "factura".

Únicament es pot presentar **UNA FACTURA** per mail (si el s'ha de presentar dues factures, haurà d'enviar dos mail diferents).

En el cas de que la factura a presentar hagi de tenir documentació annexa, s'adjuntarà un **ÚNIC ARXIU**, en el que la factura figuri al principi de l'arxiu i després la resta de documentació.

Totes les factures que entrin al mail i no compleixin aquests requisits, seran rebutjades o no es donaran per presentades.

Caldrà indicar no només el import sinó també el concepte i percentatge facturat.



Ajuntament
de Barcelona

ANNEXE 1. PLÀNOLS ÀMBIT ACTUACIÓ ESTIMAT I PROPOSSAT