



PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DELS SERVEIS DE

Direcció d'Execució d'Obra, Coordinació de Seguretat i Salut:

**RELATIU A LES OBRES DE REHABILITACIÓ DE LA MASIA, FASE 2:
RESTAURANT, AL PARC D'ATRACCIONS DEL TIBIDABO.**

Sgt.: Xavier Pascual Prat
Director Divisió Serveis Tècnics
Barcelona , febrer 2025

ÍNDEX

1.	OBJECTE DEL PLEC TÈCNIC	1
2.	ABAST DEL SERVEI	1
3.	DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	1
3.1.	Antecedents.....	1
3.2.	Situació i emplaçament.....	1
3.3.	Característiques de l'actuació	2
4.	TASQUES I OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	2
4.1.	Execució d'obra	2
4.2.1	Direcció Facultativa de les obres.....	2
4.2.2	COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE LES OBRES.....	8
4.2.3	Control inicial per part de l'EAC.....	10
5.	RESPONSABILITATS LEGALS	11
5.1.	Prescripcions Generals.....	11
5.2.	Prescripcions Particulars	12
6.2.2	Direcció Facultativa.....	12
5.3.	Penalitzacions	13
5.4.	Normativa	13
6.	TERMINI	14

1. OBJECTE DEL PLEC TÈCNIC

El present Plec té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i obligacions corresponent a la contractació dels Serveis de: **Direcció d'Execució d'Obra i Coordinació de Seguretat i Salut per les obres de rehabilitació de la Masia del Tibidabo, en concret la fase 2 que correspon a la reforma del restaurant.**

2. ABAST DEL SERVEI

Els treballs a realitzar per part de l'Adjudicatari consisteixen en els serveis de DEO i CSS, tant en els aspectes tècnics, de disseny, econòmics, ambientals, administratius, de compliment de la normativa vigent que li sigui d'aplicació així com dels específics que estipuli B:SM en aquest Plec.

En aquest sentit, l'Adjudicatari haurà de realitzar la Direcció d'Execució d'obra i la Coordinació de Seguretat i Salut per a l'obra de referència.

3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

3.1. Antecedents

El present projecte forma part del conjunt de la remodelació de tot l'edifici, en la que en una primera fase ja s'ha dut a terme la consolidació estructural de totes les seves plantes i de la coberta, per tal de resoldre els problemes i patologies existents. Aquesta fase I, ha permès deixar l'edifici preparat estructuralment per al seu ús futur com espai d'ús públic, programa que es desenvoluparà i equiparà en una fase posterior. S'ha dut a terme també en una primera fase la rehabilitació de la Planta Sot - 1, on es situa el restaurant de personal i els equipaments i serveis lligats a aquesta activitat.

3.2. Situació i emplaçament

L'Edifici de la Masia està situat a la Plaça del Tibidabo, que és la Plaça d'accés al Parc d'Atraccions del Tibidabo, i on es situa també el Temple Expiatori del Sagrat Cor de Jesús.

Les actuacions a fer en l'edifici de la Masia, afectaran també al porxo d'accés a la Plaça, que actualment comunica amb l'Edifici del Funicular.



3.3. Característiques de l'actuació

- Superfície total actuació: PB: 783m² / SOT-1: 503 m²
- Total pressupost execució material (PEM): 1.488.429,00 €
- Termini d'execució: 6 mesos

4. TASQUES I OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

Durant les diferents fases del Projecte, l'Adjudicatari haurà d'assistir a les diferents reunions i visites tant amb el Gestor de Projecte de B:SM com amb altres tècnics o organitzacions (Ajuntament, Companyies d'Instal·lacions, REPs, Comissió d'Obres, etc..) que així ho requereixin.

En totes les reunions/visites mantingudes al llarg del Projecte, l'Adjudicatari haurà de redactar l'acta i enviar-la al Gestor de Projecte de de B:SM per a la seva validació.

Durant les diferents fases del Projecte, l'Adjudicatari prepararà presentacions en el format adient seguint les indicacions del Gestor de Projecte de B:SM, si així se li requereix.

4.1. Execució d'obra

En aquest apartat es descriuen les responsabilitats de la Direcció Facultativa. El present contracte recull únicament el servei de Direcció d'Execució, no de Direcció d'Obra, pel que les tasques descrites a continuació quedaran repartides i es definiran a l'inici dels treballs, per a establir la correcta execució del contracte.

4.2.1 Direcció Facultativa de les obres

S'ha dividit l'execució de l'obra en diferents fases on s'especifiquen les tasques i obligacions de l'Adjudicatari, que són a nivell enunciat i no limitatiu:

1. Fase inici obra

En aquesta fase, l'Adjudicatari haurà de:

1) Analitzar la documentació inicial

B:SM entregará a l'Adjudicatari la següent documentació i aquest realitzarà l'anàlisi pertinent, si s'escau, en relació a l'execució de l'obra:

- El Projecte Executiu (important quan la DO no sigui la mateixa que el redactor del projecte)
- El Projecte de Llicència Ambiental
- El contracte d'obres entre B:SM i el Contractista.
- Oferta tècnica i econòmica del Contractista adjudicatari de les obres.
- Oferta tècnica i econòmica del control de qualitat
- Models de documents tipus en format digital.
- Altra documentació discrecional.

2) Preparar l'inici de l'execució de l'obra realitzant:

- Enviament de la documentació completa relativa al projecte a la Constructora (pdf i editables).
- Sol·licitant i gestionant les noves escomeses.
- Programant l'inici d'obra, reunió prèvia inici obres,...
- Analitzar la planificació inicial inclosa a l'oferta del contractista.
- Analitzar la planificació del projecte i de la oferta del contractista. Verificant els agents del contractista conforme corresponen a l'equip ofertat. Gestionant canvis, si s'escau.
- Revisar i aprovar el pla del control de qualitat del projecte.
- Enviar comunicacions informatives i seguiment a REP's, Districte, Comissió d'Obres i demés parts implicades segons protocol de l'Ajuntament de Barcelona.

<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/serveis/la-ciutat-es-transforma/prescripcions-tecniques/consideracions-generals>

<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/serveis/la-ciutat-es-transforma/coordinacio-d-actuacions-de-millora-de-l-espai-public/coordinacio-dobres-i-mobilitat-a-lespai-public/documentacio-necessaria>

- 3) L'Adjudicatari haurà de portar un Llibre d'Ordres i Assistència en el que el Director de l'Obra registrarà les assistències, les ordres que es dictin i les incidències que es produeixin en el desenvolupament de les obres i que juntament amb les actes de les reunions, constitueixen els documents de vigilància, control i direcció de les obres.
- 4) L'Adjudicatari haurà de fer el seguiment i gestió per la reunió CAE i formalitzar l'acta amb els agents de l'obra i prevenció de B:SM.

2. Fase d'execució d'obra

En aquesta fase, l'Adjudicatari haurà de:

- 1) Realitzar la comprovació del replanteig de les obres i inici d'obres en presència del personal que hagi estat designat pel contractista de les obres, que hauran de constar en Acta i recollir les incidències observades "in situ" i al projecte objecte de l'adjudicació especialment es faran constar aquelles que es puguin considerar modificacions del contracte d'obra adjudicat. L'Adjudicatari haurà de signar l'Acta de Comprovació de Replanteig.
- 2) L'Adjudicatari ha de vetllar per tal que les obres s'executin tal i com estan definides en el Projecte.
- 3) L'Adjudicatari, abans d'iniciar l'execució de les instal·lacions, haurà de realitzar un plànol de coordinació de les instal·lacions, el quan haurà de ser validat pel gestor de BSM i pel client. En casos d'instal·lacions específiques o tecnològiques, es realitzarà una reunió prèvia a l'inici de les tasques a obra, per confirmar que s'ha entès el que s'ha d'instal·lar. En obres amb terminis inferiors a 6 mesos, cal iniciar aquestes de forma immediata a l'adjudicació de les mateixes. En obres amb terminis superiors, cal realitzar-la, al menys 6 mesos abans de l'inici de les obres de les instal·lacions. Es important realitzar una relació dels equips i materials, amb un anàlisi i proposta en aquells elements que hagin prescrit o siguin obsolets.
- 4) Durant el procés d'obra, es realitzaran reunions de seguiment periòdiques específiques d'instal·lacions, amb presència del personal especialitzat de l'adjudicatari, amb la constructora i amb els tècnics de BSM. Els punts tractats en aquestes reunions, es recolliran de forma segregada i explícita a les actes de visita d'obra, als informes mensuals i a altres documents.
- 5) Controlar i vetllar el compliment del programa de Control de Qualitat i proposar a B:SM els assaigs o proves que al seu criteri sigui convenient realitzar per a la comprovació de determinats materials o parts d'obra susceptibles de no ser conformes a les característiques que haurien de tenir d'acord amb el Projecte, o en qualsevol cas, a la normativa tècnica vigent. Garantir el lliurament final del Control de qualitat. L'Adjudicatari serà el responsable de validar les certificacions mensuals de l'empresa de control de qualitat. Les incidències i esdeveniment destacats es reflectiran a les Actes de reunió procedents. Revisió de l'ordre, neteja i organització de les obres.
- 6) Fer un seguiment econòmic i temporal detallat de les obres. Actualitzar l'estat econòmic general de l'obra tenint present sempre el pressupost aprovat, el contractat, el facturat, l'estimat i els possibles increments, tot periodificant temporalment.
- 7) Preparar mensualment i aprovar, en la data acordada de cada mes, una certificació d'obres juntament amb la relació valorada en la que hi constin els amidaments parcials i a l'origen del treball realitzat en funció de totes i cadascuna de les activitats i unitats d'obra, donant compliment a allò establert en el Contracte de les Obres. Els preus contradictoris es certificaran un cop estiguin signats i validats segons contracte.
- 8) Supervisar, controlar i aprovar el Pla d'Obres total de l'obra i dels Pla d'Obres parcials redactats pel contractista de l'obra determinant la seva viabilitat i verificant el seu seguiment. Tenir cura del compliment i verificant en l'obra si els mitjans materials i les diverses subcontractes es realitzen en els temps adequats, comunicant periòdicament a la propietat el grau de compliment dels Pla d'Obres d'obra i les mesures correctores que fossin necessàries en cas de desviació. També caldrà resoldre i gestionar les aturades tècniques per indicació del personal de B:SM, sense cost addicional.

- 9) Enviar mensualment (o amb el termini que s'estableixi a l'inici de l'obra) al Gestor de Projecte de un breu informe respecte de la marxa de les obres executades en el mes anterior, amb referència expressa a l'ajust de l'obra respecte dels terminis previstos
- 10) Realitzar una verificació constant del compliment de la normativa de construcció i dels plecs generals i particulars dels projectes, així com de la legislació medi ambiental tant des de el punt de vista d'execució d'obra com el d'eliminació de residus del procés constructiu.
- 11) Revisar que s'estan duent a terme les indicacions del Projecte Ambiental, per tal de poder obtenir la llicència d'Activitats.
- 12) En relació a les modificacions del Projecte:
 - Proposar al Gestor de Projecte de B:SM la modificació del projecte, informant de les causes que motiven la proposta, l'abast del canvi i les modificacions previstes sobre el pressupost de l'obra, perquè B:SM procedeixi a autoritzar o desestimar l'esmentada proposta.
 - En les modificacions proposades per B:SM o pel Contractista, informará al primer de les incidències de les mateixes respecte al pressupost, per tal que pugui decidir la seva autorització o desestimació o, en les proposades el Contractista, comunicar els inconvenients i avantatges que es puguin observar en la proposta.
 - Gestionar i revisar, juntament amb el Contractista, els preus contradictoris que esdevinguin necessaris, i sotmetre'ls a l'aprovació de B:SM.
 - Informar al Gestor de Projecte de B:SM respecte les demandes de preu i termini que, en relació a les modificacions, requereixi el Contractista i analitzar la conveniència d'aquesta sol·licitud.
 - Informar al Gestor de Projecte de B:SM sobre les demandes relatives al termini de les obres plantejades pel Contractista en altres supòsits i analitzar la conveniència d'aquesta sol·licitud.
 - Quan les modificacions siguin millores o bé adaptacions del propi projecte a la realitat de l'obra i cap dels dos conceptes no suposin una nova configuració essencial, serà responsabilitat de la Direcció Facultativa desenvolupar-les, sense que hi hagi una variació del preu contractual. En cas que suposin una nova configuració essencial, la Direcció Facultativa redactarà un informe justificatiu de l'abast i les causes que ho han generat, en base al qual B:SM adoptarà les mesures oportunes.
 - En cas d'haver-hi modificacions de projecte, l'Adjudicatari haurà de preparar la documentació relativa i tramitar la presentació de la documentació necessària a l'Ajuntament de Barcelona per a la seva aprovació, en cas de ser necessari.
- 13) Informar al Gestor de Projecte de de B:SM de forma immediata dels casos que requereixin una urgent actuació i les circumstàncies que motiven la decisió, adoptant entre tant, les actuacions necessàries per impedir o minorar els possibles danys a B:SM.
- 14) Redacció dels plànols de detall que consideri convenients per a l'adequada interpretació del Projecte o de les seves instruccions, i revisar i conformar, si procedeix, els plànols de detall i general subministrats pel Contractista, tant si són relatius a propostes

d'execució, com en el cas de plànols final d'obra, determinant en cada cas la seva procedència amb el projecte i l'obra pendent d'executar o executada i proposar, en el seu cas, les modificacions a realitzar en els mateixos.

- 15) Seguretat i Salut. El director d'obra es responsable, juntament amb el Coordinador de Seguretat i Salut, d'aprovar els procediments constructius i les mesures preventives per tal que els treballs es facin dins de les normatives legals de Seguretat i Salut. L'Adjudicatari, com a tècnic competent, té l'obligació d'alertar de tots aquells riscos que pugui detectar per incompliment o inconsistència del pla d'obres i la seva aplicació. Ho posarà en coneixement del Contractista, amb paralització dels treballs si s'escau, i del coordinador de Seguretat i Salut per a la seva avaluació i seguiment.
- 16) Seguiment del Pla de sostenibilitat i del Pla mediambiental. L'Adjudicatari assumirà les funcions i responsabilitats del director d'obra Ambiental d'acord a la normativa existent. Anàlisi i aprovació del Pla d'ambientalització i de les mesures envers la sostenibilitat de l'obra, a partir de l'Estudi Ambiental de projecte i informe millores o adequacions a la realitat d'obra i la licitació del Contractista. Haurà de realitzar un seguiment periòdic de l'acompliment del pla.
- 17) Seguiment arqueològic. L'Adjudicatari coordinarà els treballs afectats pel desenvolupament del projecte d'Intervenció Arqueològica. Desenvoluparà les gestions, comunicacions i emetrà les ordres al contractista. Mantindrà informada a B:SM d'aquestes gestions i dels treballs en curs. Analitzarà la intervenció i incorporarà a la planificació i estimació econòmica les feines necessàries.
- 18) Relació amb tercers. L'Adjudicatari gestionarà aquelles entitats que queden afectades per l'execució de l'obra com ara Administracions, companyies de serveis, entitats i veïns. Informarà en coneixement previ a B:SM d'aquelles accions de gestió que puguin mantenir amb aquestes entitats. Així mateix mantindrà informat a B:SM de les diferents reunions i visites a les que no hi assisteixi, i en qualsevol cas redactarà la corresponent acta de reunió específica amb els acords i comentaris pertinents.
- 19) Revisió i control dels projectes de legalització de les instal·lacions realitzades pels industrials que les han executat.

3. Fase de finalització i tancament de l'obra

En aquesta fase, l'Adjudicatari haurà de:

- 1) Realitzar les gestions amb els diferents REP's i organismes per obtenir els informes favorables a la recepció de les obres.
<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/serveis/la-ciutat-es-transforma/prescripcions-tecniques/consideracions-generals>
- 2) Verificar que el client i els stakeholders, donen l'aprovació a les obres executades, amb temps suficient per rectificar allò que hagi quedat per resoldre.
- 3) Comprovar el bon funcionament de les instal·lacions bàsiques i les tecnològiques, conforme fan l'esperat, abans del lliurament de la instal·lació al client.
- 4) B:SM sol·licitarà a l'Adjudicatari si la petició del Contractista per efectuar la recepció de les obres, amb indicació de la data a partir de la qual es considera possible efectuar-la, per tal que B:SM pugui fixar la data de la recepció. Haurà de preveure allò que sigui

necessari per portar a terme l'esmentada recepció. L'Adjudicatari disposarà d'aquest termini per fer la revisió de la documentació final d'obra.

- 5) Lliurar l'Estat de Dimensions i Característiques ("as built") final així com un cop acabada la unitat o part d'obra corresponent, els plànols i documents definitoris de la seva execució real. També és competència de l'Adjudicatari la confecció de la metodologia de treball dels equips, que des del principi de l'obra siguin els encarregats de mantenir el EDC al dia i controlar els lliuraments totals/parcials de la documentació que vagi lliurant el Contractista per tal de realitzar l'AS BUILT. Tots aquest documents hauran d'estar signats per l'Adjudicatari, com a mínim la memòria general, les memòries de càlcul i notes tècniques i tots els plànols.
- 6) Realitzar, conjuntament amb el Gestor de Projecte de B:SM i el Contractista, la visita d'inspecció conjunta per a verificar l'estat de les obres a la finalització del termini de garantia i signar, en prova de conformitat, la corresponent Acta junt amb el Contractista i B:SM.
- 7) En relació a la recepció de les obres, determinar els defectes i/o deficiències a subsanar pel Contractista en el període de garantia, establint el procediment adient per a la seva subsanació, fixant els terminis corresponents. Es procedirà igualment en les deficiències aparegudes durant el període de garantia, determinant a més a més, si las mateixes són motivades per l'execució de l'obra o per l'ús d'allò construït.
- 8) Elaborar i realitzar el seguiment del llistat dels treballs pendents, entesos com a repassos, així com el posterior informe indicant que s'han realitzat en temps i forma segons estableix el contracte.
- 9) Verificar que les obres s'han executat conforme estableix el Projecte d'Activitats i que s'obté tota la documentació a presentar per obtenir-la (legalitzacions, certificats de materials, etc, ...), segons el llistat que realitzarà el projectista / enginyer, i que hauran de presentar tots els instal·ladors. S'inclou la gestió de redacció del certificat final d'Activitats signat per els representants pertinents.
- 10) Redactar la certificació final i liquidació de les obres i informar a B:SM en relació a les observacions o reclamacions que sobre ella fes el Contractista.
- 11) Preparar la fitxa de tancament de projecte segons estàndards de B:SM, amb tancament temporal, econòmic, d'acompliment de requeriments, consideracions i indicacions respectives al manteniment i observacions i valoració final amb possibles millores futures.
- 12) Assessorar i coordinar enfront a possibles incidències que es manifestin durant el període de garantia. En el cas d'haver-hi incidències i ser aquestes durant el període de garantia i siguin atribuïbles a l'execució de l'obra en qüestió, coordinar amb la Constructora una reparació/intervenció directa. Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment de la garantia, el Director d'Obra, d'ofici o a instància del Contractista, ha de redactar un informe sobre l'estat de les obres per poder procedir a la devolució o no de la cancel·lació de la garantia del contractista, previst a l'article 205 de la LCSP.

Contingut i abast de la prestació al Final de l'Obra:

- 13) L'Adjudicatari emetrà a B:SM el seu model de "finalització d'obra" per ser signat i posteriorment entregat a la Inspecció de Treball Local.

- 14) La Direcció Facultativa serà la responsable final de l'As-Built, i el lliurarà a B:SM; l'As-Built, inclourà el Model BIM, que haurà de complir les prescripcions tècniques descrites en un annex del present Plec.

4.2.2 COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE LES OBRES

Les tasques i responsabilitats de la Coordinació en Seguretat i Salut de l'obra son enunciatives i no limitatives.

4.2.5.1.- Contingut i abast de la prestació prèvies al començament dels treballs:

1. Revisió i emissió de l'informe d'aprovació dels Plans de Seguretat i Salut dels contractistes. Analitzar el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, emetent el corresponent informe de recomanacions i ajustaments necessaris per aconseguir la seva aprovació.
2. Acceptar la designació com CSSFE (Coordinador de Seguretat i Salut en Fase d'Execució) i notificació al Col·legi Oficial corresponent, una vegada aprovat el pla de Seguretat.
3. En el cas que les obres s'executin en un centre de treball de B:SM que estigui Actiu durant la durada de les obres, caldrà realitzar una acta CAE. En aquest sentit, es realitzarà una reunió inicial de Coordinació d'Activitats Empresarials amb BSM i els seu Servei de Prevenció per informar dels riscos sobre la seguretat i salut dels treballadors del centre de treball de BSM en el qual s'han d'executar les obres, si és el cas, previstos en projecte i per contrastar que els riscos provinents d'aquest centre estan correctament recollits en l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte i que s'hi han inclòs les mesures preventives corresponents. Redactar i signar l'acta de Coordinació d'Activitats Empresarials segons les indicacions de BSM.
4. Coordinació d'Activitats Empresarials, per la qual prestació haurà de convocar les reunions que siguin necessàries per a aconseguir la coordinació entre totes les empreses presents en el centre de treball, inclosa BSM, si l'obra es realitza en un centre de BSM en activitat, amb la col·laboració del seu Servei de Prevenció. De cada reunió redactarà la seva acta corresponent, que haurà de ser signada per tots els assistents.

4.2.5.2.- Contingut i abast de la prestació durant l'execució de l'obra:

1. Coordinar la aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat.
2. Aprovació dels Plans de Seguretat i Salut de les empreses contractistes a mesura que es vagin incorporant a l'obra. (BSM queda obligada a comunicar a l'adjudicatari, amb antelació suficient, la futura participació de les empreses contractistes als efectes de poder revisar i aprovar el Pla de Seguretat corresponent ABANS de la seva entrada a obra.
3. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
4. Coordinar les accions i funcions de control de aplicació correcta dels mètodes de treball.
5. Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
6. Realitzar les Visites de Coordinació durant la realització dels treballs en l'obra, en funció de la dedicació contemplada en la present oferta, amb l'emissió d'informes/actes de visita sobre la marxa per al contractista.

7. Obtenir i mantenir en el seu poder el Llibre d'Incidències i permetre l'accés al mateix per consultar o realitzar anotacions a les persones facultades per el RD 1627/97.
 - o La Direcció Facultativa.
 - o Contractistes, subcontractistes i autònoms.
 - o Persones responsables de seguretat de les empreses intervinents a les Obres.
 - o Representants dels treballadors.
 - o Tècnics dels òrgans especialitzats en seguretat i salut en el treball de les administracions públiques corresponents, si escau.
8. Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra han de notificar-la al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquests. En el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anotades prèviament en aquest llibre per les persones facultades per a fer-les, així com en el supòsit que es refereix el següent article, s'ha de presentar una còpia a la inspecció de treball i seguretat social en un termini de 24 hores. En tot cas s'ha d'especificar si l'anotació efectuada implica una reiteració d'un advertiment o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació. Aquest llibre serà habilitat i facilitat a aquest efecte pel col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que aprova el Pla de Seguretat i Salut. Les anotacions estaran, únicament relacionades amb el control i seguiment i especialment amb la inobservança de les mesures, instruccions i recomanacions recollides en els Plans de Seguretat i Salut respectius.
9. En circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, disposar la paralització dels talls o, si escau, de la totalitat de l'obres. Si això arriba a ocórrer, haurà de donar compte als efectes oportuns, a BSM i a la Inspecció de Treball i Seguretat Social corresponent, als contractistes, i si escau, subcontractistes afectats per la paralització, així com als representats dels treballadors d'aquests. (art. 14 RD 1627/97).
10. Assessorament sobre les mesures a adoptar davant l'eventualitat d'un accident, així com en les visites i actuacions de la Inspecció de Treball.
11. En cas d'accident, notificar-lo a BSM i redactar un informe de la investigació realitzada i lliurar-lo als Serveis de Prevenció de BSM.
12. Realitzar les Reunions de Coordinació amb els responsables i recursos preventius de les empreses contractistes (RD 171/2004) a la mateixa obra. Segons necessitats es realitzarà una reunió mensual.
13. Elaborar informes mensuals, incloent documents fotogràfics, sobre l'estat de seguretat de l'obra i informes puntuals sobre incidències per lliurar-los a BSM i el Director Facultatiu.
14. Es formarà un arxiu específic de tota la documentació generada pel Coordinador de Seguretat en Execució.

4.2.5.3.- Contingut i abast de la prestació al Final de l'Obra:

1. Els treballs de Coordinació de Seguretat i Salut en Execució de l'obra quedaran finalitzats en el moment de l'emissió del certificat final d'obra emès per la Direcció Facultativa o en el seu defecte en l'Acta de recepció de l'obra per part de BSM.
2. L'adjudicatari emetrà a BSM el seu model de "finalització d'obra" per ser signat i posteriorment entregat a la Inspecció de Treball Local.

4.2.5.4.– Personal tècnic.

El Perfil del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució serà el següent:

- Tècnic que compleix amb les titulacions acadèmiques i professionals habilitades que marca la L.O.E. (Llei 38/1999) en la seva Disposició addicional quarta per a desenvolupar les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució. (Enginyer, Enginyer Tècnic, Arquitecte, Arquitecte Tècnic).
- Tècnic Mig o Superior en prevenció de Riscos Laborals, especialitat Seguretat en el Treball. (Llei 39/1997).

4.2.3 Control inicial per part de l'EAC

En cas que sigui necessari, l'Adjudicatari haurà de recopilar i digitalitzar els documents necessaris (legalitzacions, certificats, acreditacions, etc.) pels controls inicials.

Si no existís tota la documentació necessària l'Adjudicatari s'encarregarà de realitzar la documentació de les possibles contractacions amb empreses instal·ladors, certificadores i mantenidores per tal d'obtenir tota la documentació i poder realitzar el control Inicial a través d'una EAC.

En fase de projecte, l'Adjudicatari haurà d'incorporar aquelles gestions que caldrà realitzar durant l'obra per obtenir la documentació necessària i requerida pel Control Inicial.

En cas que la EAC detecti alguna mançana / deficiència que derivi del Projecte, l'Adjudicatari assumirà el cost derivat d'aquesta.

A continuació es detallen en la fase de Projecte, la descripció dels continguts dels diferents lliurables

Relació d'informes:

En referència al descrit en l'apartat superior i a les tasques a realitzar, es descriuen de forma enunciativa i no limitada la relació d'informes a entregar, en quin termini i periodicitat s'han de lliurar.

FASE PRÈVIA D'INICI D'OBRA			
Document	Format	Termini	Periodicitat
Ànàlisi de requeriments de projecte previ a l'inici de l'obra	Lliure	Anterior Acta replanteig i inici d'obra	Únic
Anàlisi de l'ITP de fase projecte	Lliure	Anterior Acta replanteig i inici obra	Únic
Anàlisi de la planificació de proj. i oferta contractista (equip,...)	Lliure	Anterior Acta replanteig i inici obra	Únic
Assumeix de direcció executiva (si s'escau)	Col·legi	Anterior Acta replanteig i inici obra	Únic
PEBO (Si s'aplica metodologia BIM)	Lliure	Anterior Acta replanteig i inici obra	Únic

FASE D'EXECUCIÓ D'OBRA

Document	Format	Termini	Periodicitat
Certificació d'obra	TCQ	Segons contracte	Mensual
Taula de seguiment Preus contradictoris (rebutjats, aprovats pendent signatura, aprovats signats) - (Semàfor)	Model	Última setmana de mes	Discrecionals
Informe Mensual: Cash flow, prev. Tancament, Anàlisi PC, planificació actualitzada,...	Model	10 dies del mes següent	Mensual
Analitzar les propostes de canvi o alteracions del pressupost	Lliure	Última setmana de mes	Discrecionals
Informe de control del Pla d'ambientalització	Lliure	Última setmana de mes	Mensual
Informes periòdics de resultats d'auscultació	Lliure	Última setmana de mes	Mensual
Acta visita d'obra o reunions concretes	Model	5 dies després de la data de la celebració	Discrecionals

FASE DE FINALITZACIÓ I TANCAMENT DE L'OBRA			
Document	Format	Termini	Periodicitat
Acta de finalització d'obra	Model	Dia de la convocatòria	Únic
Informes REP'S de recepció	Lliure	Dia de la convocatòria Finalització obra	Únic
Acta de recepció d'obra	Model	A redactar per B:SM	Únic
Informe de liquidació	Lliure	1 mes posterior a la signatura de Recepció	Únic
Projecte d'Estat de Definició Final - As Built	Lliure	Mateix dia Recepció obra	Únic
Informe de finalització de Repassos	Lliure	Indicat al contracte del contractista	Únic
Certificat Final d'Obra			

5. RESPONSABILITATS LEGALS

5.1. Prescripcions Generals

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

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

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 B:SM.

Les responsabilitats que adquireix l'Adjudicatari són, amb caràcter general, les que es descriuen a continuació:

- L'Adjudicatari haurà de garantir que cada fase del Projecte tingui la coherència corresponent que permeti poder realitzar amb garanties la fase següent.
- L'Adjudicatari, assumeix la responsabilitat del Projecte a nivell tècnic i normatiu, sempre informant als gestors de B:SM de tots els intercanvis d'informació i documentació que esdevinguin.
- L'Adjudicatari és l'únic responsable del Projecte i de la Direcció Facultativa, amb independència que compti amb col·laboradors, i assumeix davant B:SM la responsabilitat final de l'execució del Projecte.
- L'Adjudicatari haurà de garantir el compliment dels terminis establerts. En cas que hi hagi un incompliment, es penalitzarà a l'Adjudicatari tal com s'exposa en aquest capítol.
- L'Adjudicatari serà responsable dels mesuraments i lloguers dels aparells tècnics (luxímetre, analitzador de xarxes, pinces amperimètriques, etc...) que siguin necessaris per fer les comprovacions necessàries per a la correcta redacció del projecte i execució de l'obra. El projecte garantirà el correcte funcionament de les instal·lacions, el compliment de normativa i el correcte manteniment de les instal·lacions.
- L'Adjudicatari 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 comprovats, l'Adjudicatari 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 pel rescabament dels danys causats.
- L'Adjudicatari no podrà utilitzar per a si, ni proporcionar a tercers, cap dada dels treballs contractats sense autorització escrita de B:SM.
- L'Adjudicatari serà responsable de disposar de les eines necessàries, així com llicències, software i hardware necessari per la redacció del projecte.

5.2. Prescripcions Particulars

A continuació s'exposen les responsabilitats particulars que adquireix l'Adjudicatari en les diferents fases del Projecte:

6.2.2 Direcció Facultativa

Pel què fa a la Direcció Facultativa, les responsabilitat que té l'Adjudicatari són:

- La prestació del servei es mantindrà durant la totalitat de les obres fins a la liquidació de les mateixes.
- L'Adjudicatari haurà de garantir que les obres s'executen complint en tot el seu abast el Projecte aprovat i les instruccions que durant l'execució dels treballs siguin rebudes pel Gestor de Projecte de B:SM.
- L'Adjudicatari desenvoluparà les activitats necessàries pel control i abonament de les obres durant l'execució de les mateixes, fins a la seva liquidació única i definitiva.

- L'Adjudicatari haurà de subministrar a B:SM tots aquells informes, degudament documentats, que els hi siguin sol·licitats durant l'execució de les obres, fins i tot un cop acabades, fins a la finalització del període de garantia.
- En cas que les instruccions fossin de caràcter verbal, l'Adjudicatari haurà de ratificar-les per escrit, de forma vinculant per a les parts.
- L'Adjudicatari té la responsabilitat de signar el coneixement de les esmentades ordres. Incloure en les actes de visita d'obra les desviacions temporals, quantificades, exposant les causes i acotant els responsables i la data fixada per a la resolució de cada actuació.
- Una vegada finalitzada l'execució de l'obra, l'Adjudicatari haurà de donar servei a B:SM per tal de poder tancar completament el contracte, incloent la liquidació de l'obra, la verificació final dels treballs, la redacció i el lliurament del projecte d'estat final de les obres "AS BUILT" i les gestions amb els diferents REPs i organismes per a obtenir els informes favorables a la recepció de les obres. En el cas que al pressupost del contracte del servei no s'especifiquen aquestes partides s'entendran repercutides en la resta de partides del contracte sense dret a reclamació addicional.

FIGURES NECESSÀRIES EN AQUESTA FASE (contingut mínim i no limitatiu)	
Obligatoris	Director/a d'obra (Arquitecte, Arq. Tècnic o Enginyer) Director/a d'execució d'obra (Arq.Tècnic...) Coordinador de Seguretat i Salut (Tècnic qualificat)
En funció del projecte	Direcció d'execució d'instal·lacions

5.3. Penalitzacions

L'incompliment del termini de lliurament de qualsevol dels documents, per causes pròpies al projectista, es penalitzarà segons el següent criteri:

1 setmana	1.5% de l'import de l'adjudicació
2 setmanes.....	5% de l'import de l'adjudicació
3 setmanes.....	10% de l'import de l'adjudicació
Superior a 3 setmanes.....	10%+2% de l'import de l'adjudicació per setmana excedida.

5.4. Normativa

Els projectes hauran d'ajustar-se, des del punt de vista urbanístic, a allò disposat en el Pla General Metropolità i, des del punt de vista tècnic, hauran de seguir les directrius emeses pel Gestor de Projecte de de B:SM.

Hauran de respectar totes les normes vigents, reglaments i d'altres disposicions que siguin d'aplicació. Sense caràcter limitatiu, s'assenyalen:

- Ordenances Municipals de l'Excm. Ajuntament de Barcelona i especialment:
Ordenança de protecció contra incendis als edificis.
Ordenança del Medi Ambient Urbà.

- Instrucció de formigó estructural, EHE.
- Decret 135/95, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Decret 1627/97, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Instrucció IAP-96, d'accions a considerar en el Projecte de Ponts per a Carreteres.
- Código Técnico de la Edificación. (CTE)
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Complementàries.
- Manual de qualitat de les obres de l'Ajuntament de Barcelona, aprovat per decret d'Alcaldia el 17 de maig de 1999, i el Manual d'aplicació per a la nova tanca d'obres, de desembre de 2008.
- Decret d'alcaldia 399/2009, sobre l'Ambientalització.
- RD 486/1997 s'estableixen las disposicions mínimes de seguretat i salut en llocs de treball.
- Nova Llei Arquitectura (novembre 2017).
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.
- Prescripcions Tècniques de l'Espai Urbà.
<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/serveis/la-ciutat-es-transforma/prescripcions-tecniques/consideracions-generals>

S'haurà de respectar tota la normativa vigent, en cas que alguna de les anteriors patís modificacions o actualitzacions o n'apareguin de noves.

6. TERMINI

La previsió del termini de prestació global dels serveis és la següent:

- **6 mesos Execució d'obra** (És una estimació. El termini de l'obra es definirà el projecte executiu)