



**Transports Metropolitans
de Barcelona**

Plec de Prescripcions Tècniques

Licitació serveis:

Coordinació de Seguretat i Salut, Direcció d'obra i Direcció execució de les obres de Rampa, sales tècniques i urbanització de la franja superior de la parcel·la de la Cotxera de Transports de Barcelona, SA. i supervisió del Programa de Control de Qualitat.

Maig 2025

ÍNDEX

1. PRESCRIPCIONS GENERALS.....	4
2. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	4
3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA	4
3.1.UBICACIÓ.....	4
3.2.TIPOLOGIA DE LES OBRES:	5
3.3.ALTRES ASPECTES:.....	8
4. OBJECTIUS I REQUISITS.....	8
5. DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DIRECCIÓ D'OBRA....	9
5.1.CONTINGUT I EXTENSIÓ DELS TREBALLS	9
5.2.PROTOCOL DE SEGUIMENT DE LA DIRECCIÓ D'OBRA.....	12
6. DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT	14
6.1.COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT EN FASE D'EXECUCIÓ	14
6.2.CONTINGUT I ABAST DE LA PRESTACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	14
6.3.DOCUMENTACIÓ	16
7. CRITERIS GENERALS.....	16
8. CONDICIONS DE QUALITAT	17
9. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	17
10. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT LABORAL.....	18



11.	RECURSOS I EQUIPAMENT DIRECCIÓ D'OBRA	18
11.1.	PERSONAL TÈCNIC.....	18
11.2.	EQUIPAMENT	19
12.	RECURSOS I EQUIPAMENT COORDINACIÓ SEGURETAT I SALUT	19
12.1.	PERSONAL TÈCNIC.....	19
12.2.	EQUIPAMENT	20

1. PRESCRIPCIONS GENERALS

El present Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte determinar el contingut i l'abast de les tasques que haurà de desenvolupar l'empresa en aquesta assistència tècnica i els requisits que haurà de reunir per a ser adjudicatària d'aquesta.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és la contractació dels serveis per Coordinació de seguretat i salut, Direcció d'Obra i Direcció d'Execució de les Obres de la rampa, sales tècniques i urbanització de la franja superior de la parcel·la de la Cotxera de Transports de Barcelona, SA. Així mateix, també inclou la supervisió del Programa de Control de Qualitat durant tota l'execució de l'obra.

Hauran de tenir en compte per als treballs corresponents a tots els lots implicats en les següents actuacions:

- **Projecte executiu del nou complex de la Zona Franca de TMB – Rampa, sales tècniques i urbanització de la franja superior de la parcel·la ZF Port.**
- **Tots els contractes vinculats amb l'obra que requereixin serveis de direcció d'obra.**

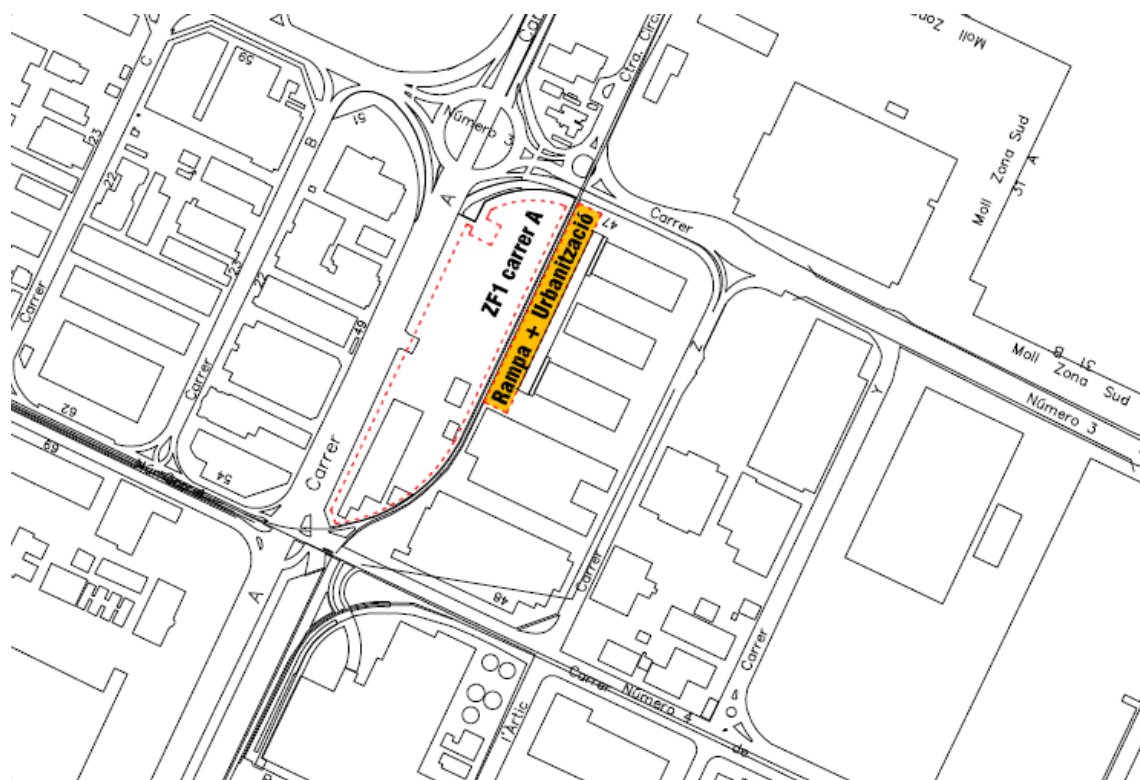
3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

3.1. Ubicació

La parcel·la objecte del projecte es troba al carrer número 3 de la Zona Franca, entre els números 35 i 43. Està limitada per la via del tren i pels carrers 3, 4 i Z, on s'ubiquen els edificis de manteniment, aparcament i oficines de la cotxera.

Aquest complex es divideix en dues parcel·les, ubicades respectivament a banda i banda de la via ferroviària del Port.

La connexió entre les dues parcel·les es durà a terme mitjançant una rampa inclosa en el projecte, que permetrà que la flota d'autobusos aparqui en una parcel·la i realitzi les tasques de manteniment a l'altra, mitjançant una circulació interior.



Emplaçament

A la parcel·la s'hi troben construïts els edificis de tallers, aparcament i oficines de l'actual cotxera, quedant pendent de construir i urbanitzar la franja superior, que és l'objecte d'aquest projecte.

Aquesta franja superior té una geometria rectangular, amb unes dimensions de 32,5 m d'amplada per 265,70 m de longitud, la qual cosa dóna una superfície total de 8.635,25 m².

3.2. Tipologia de les obres:

Construcció d'una rampa d'accés, sales tècniques i urbanització de la franja superior de la parcel·la.

Les obres estan repartides en lots, en el qual, s'haurà de coordinar els treballs de tots els lots que interfereixen en l'obra. Així com tots els contractes que tinguin implicació en l'obra.

El projecte preveu la construcció d'un edifici en forma de rampa, que permetrà la futura connexió elevada amb la parcel·la annexa, creuant per sobre de la via de ferrocarril del Port. Tot i que aquesta parcel·la annexa no forma part de l'àmbit d'aquest projecte, s'inclou dins del conjunt funcional de la cotxera i s'actuarà sobre ella en una fase posterior.

La rampa que es desenvolupa en aquest projecte incorpora volums tancats a l'espai inferior, destinats a sales tècniques i magatzems. A més, es contempla la pavimentació de l'entorn immediat de la rampa, incloent-hi els vials de circulació i les voreres d'accés.

Les premisses bàsiques que regeixen el desenvolupament del projecte són les següents:

Manteniment de la tanca perimetral existent:

La cotxera compta actualment amb una tanca perimetral formada per perfils tubulars d'acer, amb una combinació de panells de xapa opaca i perforada. Aquesta tanca incorpora també postes d'il·luminació integrats i un caixó inferior pel qual discorre un anell d'instal·lacions. El projecte contempla el manteniment d'aquesta tanca com a element delimitador del recinte.

Rampa de connexió:

Es projecta una rampa que permetrà la connexió amb la parcel·la annexa, i que incorporarà, en el seu espai inferior, volums compartimentats destinats a sales tècniques. El paviment de la rampa serà de formigó amb fibres, apte per a trànsit pesat, amb acabat vist i pintura de senyalització que identificarà els diferents espais funcionals.

Urbanització de l'espai circumdant a la rampa:

Es preveu la pavimentació dels espais adjacents a la rampa per tal de garantir la correcta circulació d'autobusos mitjançant vials habilitats, així com la construcció de voreres per a vianants, que milloraran la funcionalitat i la seguretat de l'entorn.

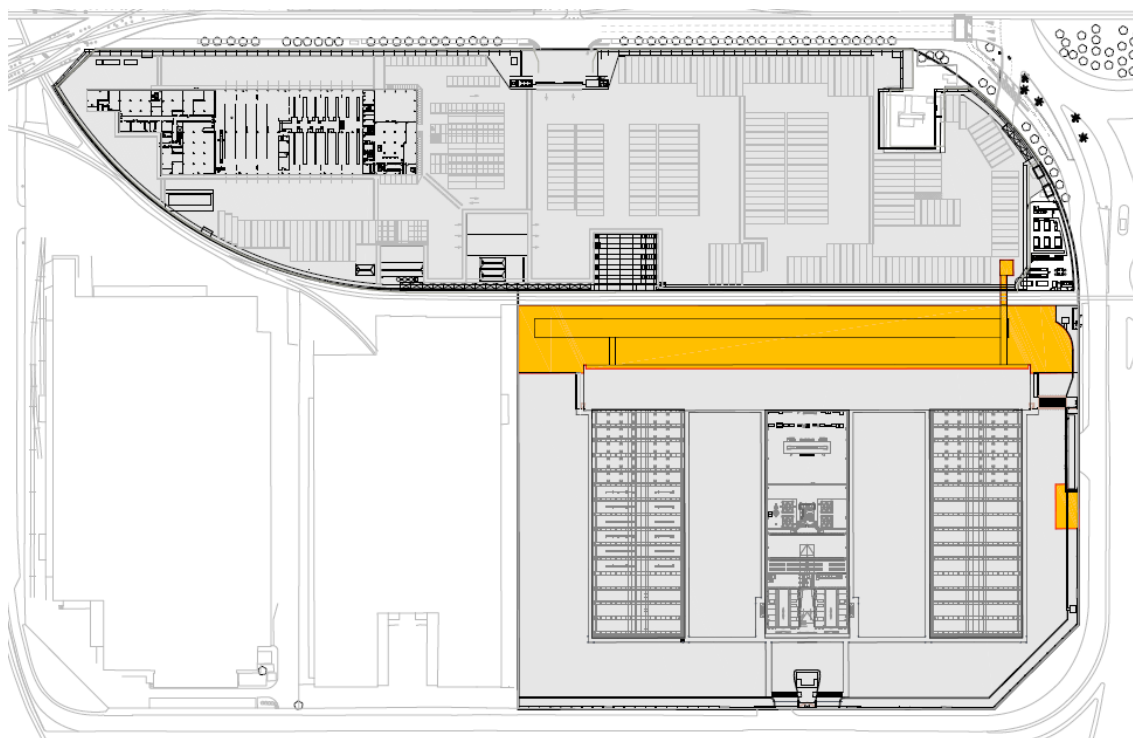
Nuclis exteriors d'evacuació per a l'edifici d'oficines existent:

Es construiran dos nuclis d'evacuació que es connectaran a l'edifici d'oficines mitjançant passeres metàl·liques lleugeres. El nucli E11 s'ubicarà sota la rampa, mentre que el nucli E10 es construirà a la parcel·la del carrer A, on actualment es troba la cotxera.

Instal·lacions:

Els espais tècnics destinats a instal·lacions, ubicats sota la rampa, estaran dissenyats per donar servei no només a l'àmbit específic d'aquest projecte, sinó també a altres parts del conjunt del Nou Complex de la Zona Franca de TMB.

Les instal·lacions previstes inclouen els sistemes de sanejament, fontaneria, reg, electricitat, xarxa de terres, ventilació, protecció contra incendis (PCI), entre d'altres.



3.3. Altres aspectes:

L'obra actualment es troba en fase de licitació.

L'abast dels treballs del Coord. SiS, DO i DEO seran els assignats des de Transports de Barcelona, SA segons els projectes executius existent.

4. OBJECTIUS I REQUISITS

Direcció d'obra:

Direcció d'Obra: L'empresa adjudicatària haurà d'exercir la direcció tècnica i administrativa de l'obra, vetllant pel compliment dels terminis i la qualitat establerta.

Direcció d'Execució d'obra: La direcció de l'execució de l'obra inclou la supervisió directa del procés constructiu, resolució d'incidències i coordinació de recursos.

Direcció d'Execució d'instal·lacions: La direcció de l'execució de l'obra d'instal·lacions inclou la supervisió directa del procés constructiu, resolució d'incidències i coordinació de recursos.

Supervisió del Control de Qualitat: Supervisar la correcta aplicació del Programa de Control de Qualitat a les obres, incloent-hi proves de materials, control d'execució i verificació dels processos de seguretat.

Coordinador de SiS:

Seràn objecte de coordinació de seguretat i salut en fase d'execució tots aquells treballs que compleixin, com a mínim, un dels següents punts:

- Afectació a elements estructurals o amb canvis substancials d'ús o funcionalitat.
- Volum total de mà d'obra superior a 30 jornades.
- Presència de dues o més empreses
- Amb dues o més de les condicions següents:
 - o Presència simultània de 5 o més treballadors.
 - o Utilització d'equips especials de treball (bastides, carretons, grues).
 - o Treballs amb riscos especials (treballs en altura, proximitat a instal·lacions de tensió de tracció o d'alta tensió, espais voltats, etc.).
 - o Treballs que puguin afectar altres treballadors i/o a tercers (públic en general).

Seràn objecte de supervisió i seguiment de seguretat i salut aquelles activitats puntuals o contínues dirigides al fet que els sistemes o instal·lacions de les màquines i/o aparells existents en les instal·lacions.

5. DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DIRECCIÓ D'OBRA

5.1. Contingut i extensió dels treballs

El tècnic adjudicatari de la DO i DEO/DEI és l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i controlar qualitativa i quantitativament la construcció i la qualitat de l'edificació construïda.

Les prestacions de servei de l'adjudicatari de la DO i DEO/DEI són les següents obligacions:

1. Revisar el projecte d'execució de les obres amb l'objectiu de preveure la posada en obra de les diferents unitats descrites, aclarint aquells punts que requereixen més detall amb l'antelació suficient possibles punts conflictius.
2. Revisar i validar el programa de treball de treball presentant en l'inici de les obres, comprovant la seva coherència i que s'adapta al terme que les empreses adjudicatàries de les obres tinguin contractat, així com l'actualització de programa que es faci quan l'obra assumeix la cota zero i d'altres posteriors que puguin sortir.
3. Dirigir l'execució material de les obres, comprovant el replanteig, la recepció dels materials i productes de la construcció, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, tot d'acord amb el projecte d'execució.
4. Signar l'acta de replanteig i inici de les obres, el certificat final de l'obra i l'acta de recepció de les obres, així com elaborar i signar les certificacions parcials i la certificació final de l'obra de les unitats d'obra executades.
5. Emplenar el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises, i redacció de les actes de les visites i incidències de l'obra que complementin.
6. Elaborar, controlar i vigilar el compliment del programa de control de qualitat i proposar a Transports de Barcelona, SA els assajos o proves que al seu criteri siguin convenients realitzar per a la comprovació de determinats materials o parts de l'obra susceptibles de no ser conforme a les característiques que haurien de tenir d'acord amb el projecte, o en qualsevol cas, a la normativa tècnica vigent.
7. Interpretar els documents del projecte i establir adequacions i detalls al nomenat projecte (si és el cas), emetre ordres i resoldre els problemes que puguin sorgir quan s'executi el projecte.
8. Supervisió, control i aprovació del Pla d'obres total de l'obra i dels plans parcials redactats pel contractista de l'obra, determinant la viabilitat i verificant el seguiment, garantint el compliment i verificant en obra si els mitjans materials i les diverses subcontractes es realitzen en el temps adequat, comunicat periòdicament a la propietat el grau de

compliment del planning d'obra i de les mesures correctores que fossin necessàries en cas de desviació. També caldrà resoldre i gestionar les parades tècniques per indicació del personal de Transports de Barcelona, SA, sense cost addicional.

9. Enviar mensualment (o en el termini que s'estableixi a l'inici de l'obra) a Transports de Barcelona, SA, un breu informe respecte de la marxa de les obres executades en el mes anterior, amb referència expressa de l'ajust de l'obra respecte els terminis previstos.
10. Informar a Transports de Barcelona, SA respecte de la sol·licitud del contractista per a efectuar la recepció de les obres, amb indicació de la data a partir de la qual es considera possible efectuar-la, per tal que la propietat pugui fixar la data de recepció. Haurà de preveure's allò necessari per a dur a terme la citada recepció.
11. En relació a la recepció de les obres, determinarà els defectes, repassos i deficiències a esmenar pel contractista en el període de garantia, establint el procediment per a l'esmena, fixant els corresponents terminis. Es procedirà igualment en les deficiències aparegudes durant el període de garantia, determinant, a més, si les mateixes són motivades per execució de l'obra o per l'ús d'allò construït.
12. Realitzar conjuntament amb els tècnics de Transports de Barcelona, SA i el contractista, la visita d'inspecció conjunta per a verificar l'estat de les obres a la finalització del període de garantia, i signar, en prova de conformitat, la corresponent acta juntament amb el contractista i Transports de Barcelona, SA.
13. Elaboració i seguiment del llistat de treballs pendents, entesos com a repassos, així com el posterior informe indicant que s'han realitzat a temps (1 mes) i forma segons estableix el contracte.
14. Redactar la certificació final i liquidació de les obres i informar a Transports de Barcelona, SA en relació a les observacions o reclamacions que sobre ella fes el contractista.
15. En relació a les modificacions del projecte:
 - Proposar a Transports de Barcelona, SA les modificacions del projecte, informant de les causes que el motiven la proposta, l'abast del canvi i les modificacions previstes sobre el pressupost d'obra perquè Transports de Barcelona, SA procedeixi a autoritzar o desestimar la citada proposta.
 - En les modificacions proposades per Transports de Barcelona, SA o pel contractista, informarà el primer de les incidències d'aquestes, respecte el pressupost, de manera que pugui decidir la seva autorització o desestimació, o, en les propostes pel contractista, comunicar els inconvenients i avantatges que es puguin observar en la proposta.
 - Formular juntament amb el contractista, els preus contradictoris que sorgeixin i siguin necessaris, sotmetent-los a l'aprovació de Transports de Barcelona, SA.

- Informar a Transports de Barcelona, SA sobre les demandes relatives al termini d'execució de les obres plantejades pel contractista en altres casos.
 - 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 s'establirà de mutu acord, un preu contradictori, coherent amb l'import global del contracte i amb la variació de la dificultat del treball a desenvolupar.
16. Informar a Transports de Barcelona, SA de manera immediata dels casos que requereixin una urgent actuació i les circumstàncies que motiven la decisió, adoptant mentrestant, les actuacions necessàries per a impedir o minorar els possibles danys a Transports de Barcelona, SA.
17. Interpretar el projecte per a un oportú desenvolupament dels treballs per part del contractista incloent la redacció dels plans de detall que consideri convenients per a l'adequada interpretació del projecte o de les seves instruccions, i revisar i conformar, si escau, els plans de detall i general subministrats pel contractista, tant si són relatius a propostes d'execució, com en el cas de plans final d'obra, determinant en cada cas la procedència amb el projecte i l'obra pendent d'executar o executada i proposar en el seu cas les modificacions a realitzar en aquests.
18. Conformar diàriament els documents que generin els treballs que s'encarreguin a l'administració.
19. Controlar el personal que els contractistes tindrà executant l'obra.
20. Verificació constant del compliment de la normativa de construcció i dels plecs generals i particulars dels projectes, així com de la legislació mig ambiental tant des del punt de vista d'execució d'obra com el d'eliminació de residus del procés constructiu.
21. Garantir el lliurament del Control de Qualitat i dels terminis d'obra, així com de l'estat de dimensions i característiques ("As Built"), sent també competència de la direcció de l'obra la confecció de la metodologia de treball dels equips, que des del principi de l'obra siguin els encarregats de mantingueu el EDC al dia i controlar el lliurament total/parcial de la documentació que barra per a realitzar l'AS BUILT.
22. Recopilar i presentar a Transports de Barcelona, SA, una vegada es finalitzi l'obra o part de l'obra, els plans i documents definitoris de l'execució real, i elaborar estat de mesuraments i de característiques de l'obra executada (EDC), lliurant-ho a Transports de Barcelona, SA a la finalització dels treballs. Tots aquests documents hauran d'estar signats, com a mínim la memòria general, les memòries de càlcul i notes tècniques.
23. Revisió i control dels projectes de legalització de les instal·lacions realitzades pels industrials que les hagin executat.

5.2. Protocol de seguiment de la direcció d'obra

- **Seguiment econòmic**
 - Elaboració mensual de la certificació d'obra.
 - Registre i seguiment de preus contradictoris (rebutjats, aprovats, pendents de signatura, aprovats signats).
 - Realització i control de mesuraments d'obra.
 - Previsió mensual (cash-flow) de certificació fins a final d'obra.
 - Previsió de desviació final d'obra.
 -
- **Seguiment temporal**
 - Seguiment planificació general de l'obra
 - Grau de compliment del termini global i fites parcials
 - Seguiment planificació setmanal.
- **Seguiment documental**
 - Revisió bàsica del projecte. Proposada adequacions o esmenes quan escaigui.
 - Seguiment- revisió dels plans d'obra executada
 - Seguiment de la documentació relativa als materials i el control de qualitat (Certificats, cartes de subministrament, legalitzacions, fitxes tècniques, homologacions, manuals d'ús, etc...).
- **Seguiment control de qualitat**
 - Elaboració del pla de control de qualitat.
 - Anàlisi del pla de control de qualitat del projecte i informe de millores o adequacions a la realitat d'obra.
 - Seguiment aplicació del pla de control de qualitat.
 - Revisió i aprovació de les certificacions mensuals del control de qualitat.
 - Aprovació si escau dels nous preus unitaris no prevists inicialment.
- **Seguiment medi ambiental**
 - Anàlisi de l'estudi ambiental del projecte i informe millores i adequacions de l'obra.
 - Anàlisi i aprovació si escau del pla de manteniment de la constructora
 - Seguiment mensual i taula resumeixen dels residus generats, per tipologia i cubicatge, amb traçabilitat.
- **Seguiment instal·lacions**
 - Revisió, seguiment i aprovació del pla de coordinació d'instal·lacions
 - Revisió, seguiment i aprovació dossier de materials rebut de la constructora.
 - Revisió, seguiment i aprovació de la mostra de les instal·lacions "in situ".
- **Actes de visita d'obra**
 - Redacció de l'acta de visita d'obra la qual disposarà dels següents apartats:
 - Control d'execució

- Control temporal
 - Planificació. Activitats realitzades i activitats previsió iniciu.
 - Seguretat i salut (temes d'entitat que afectin el transcurs de l'obra.
 - Control de qualitat
 - Medi ambient
- Enviar l'esborrany de l'acta com a mínim 48h abans de la reunió següent.
- A l'inici de la visita es llegirà l'acta de la visita anterior.
- **Informes mensuals**
 - Redacció d'informe mensual de seguiment d'obra, amb els següents apartats:
 - Resum de les principals activitats realitzades.
 - Incidències principals de l'obra.
 - Reportatge fotogràfic.
 - Quadre resum actualitzat de preus contradictoris.
 - Previsió de certificacions mensuals.
 - Planning de les obres actualitzat.
 - Es presentarà l'informe a la propietat dins dels primers 10 dies del mes següent.
- **Recepció liquidació de l'obra**
 - Redacció i lliurament de "As built" complet, amb el següent contingut:
 - Memòria bàsica d'obra executada
 - Documentació gràfica estat real executat en suport editable DWG i BIM.
 - Memòries de càlcul estructura, instal·lacions, etc... de l'estat real executat
 - Pla d'ús i manteniment.
 - Resultats control de qualitat.
 - Certificats, cartes de garantia, legalitzacions, fitxes tècniques, homologacions. Manuals d'ús, etc...
 - Llistat d'industrials i proveïdors amb les dades bàsiques de les empresa i dades de contacte.
 - Reportatge fotogràfic.
 - Recepció de les obres
 - Elaboració i seguiment de la llista de repassos.
 - A la finalització dels repassos redacció d'acta de finalització de repassos en forma i temps.
 - Certificat final d'obres.
 - Certificat final de l'activitat i instal·lacions.
 - Liquidació de les obres
 - Elaboració de la certificació última i liquidació de les obres
 - Redacció de l'informe de liquidació, on s'indicarà el pressupost d'adjudicació, pressupost de liquidació, diferència i causes bàsiques amb els imports.

6. DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

6.1. Coordinació de Seguretat i Salut en fase d'execució

Contingut i Abast de la prestació prèvies a l'inici de les obres:

- Transports de Barcelona, SA farà lliurament d'una sol·licitud d'inici de treballs a l'interlocutor designat de l'empresa adjudicatària. Aquesta sol·licitud anirà acompanyada de la documentació de l'obra.
- Visita de l'emplaçament de l'obra (en cas necessari, replantejament, etc.).
- Revisió i emissió d'Informe d'aprovació dels plans de seguretat i salut dels contractistes.
- Analitzar el Pla de Seguretat i salut dels contractistes, emetent el corresponent informe de recomanacions i ajustos necessaris per a aconseguir l'aprovació d'aquest.
- Anàlisi de la documentació de riscos a tercers. Documents de gestió preventiva a tercers en cas de no aplicació del RD 1627/97.
- Acceptar la designació de seguretat i salut com CSSFE (Coordinador de seguretat i salut en fase execució d'obra) i notificació al Col·legi Oficial corresponent, una vegada aprovat el pla de seguretat i salut.
- Tràmits en els Col·legis professionals per a l'aprovació dels Plans de Seguretat, obtenció del Llibre d'Incidències, tramitació de visats, si fossin legalment necessaris.
- Reunió inicial de coordinació d'Activitats empresarials amb Transports de Barcelona, SA i el seu servei de prevenció per a informar dels riscos sobre la seguretat i salut dels treballadors del centre de treball de Transports de Barcelona, SA en els quals s'han d'executar les obres, si és el cas, prevists en projecte i per a contrastar que els riscos provinents d'aquest centre estan correctament recollits en l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte i que s'han inclòs les mesures preventives corresponents. Redactar i signar l'Acta de Coordinació d'Activitats Empresarials segons les indicacions de Transports de Barcelona, SA.
- Coordinació d'Activitats Empresarials, per a la qual s'haurà de convocar les reunions que siguin necessàries per a aconseguir la coordinació entre totes les empreses presents en el centre de treball. De cada reunió es redactarà l'acta corresponent, que haurà de ser signada per tots els assistents.
- Control de la documentació de les empreses i treballadors per a permetre l'accés al centre de treball.
- Avanços de Coordinació d'Activitats Empresarials (CAU)

6.2. Contingut i abast de la prestació durant l'execució de les obres

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat.
- Aprovació dels plans de seguretat i salut de les empreses contractistes a mesura que es vagin incorporant en l'obra.

- Organitzar la coordinació d'Activitats Empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.
- Realitzar les visites de Coordinació durant la realització dels treballs en obra, en funció de la dedicació contemplada en la present oferta, amb l'emissió d'informes i actes de visita sobre la marxa pel contractista.
- Obtindre i mantenir en el seu poder el Llibre d'Incidències i permetre l'accés al mateix per a consultar o realitzar anotacions a les persones facultades pel RD 1627/1997.
- Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, 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 realitzar-les, així com en el cas que es refereixi al 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 per a aquest efecte pel Col·legi Professional al qual 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.
- En circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, disposar la paralització dels treballs o si és el cas, de la totalitat de les obres. Si això arribés a succeir, haurà d'informar el responsable de l'obra per part de Transports de Barcelona, SA i a la inspecció de treball i Seguretat Social corresponent, als contractistes i si és necessari als subcontractistes afectats per a la paralització, així com als representants dels treballadors d'aquest.
- Assessorament sobre les mesures a adoptar enfront de l'eventualitat d'un accident, així com en les visites i actuacions de la Inspecció de Treball.
- En cas d'accident, notificar-ho al responsable de l'obra per part de Transports de Barcelona, SA i redactar un informe de la recerca realitzada i lliurar-lo als serveis de Prevenció de Transports de Barcelona, SA.
- Realitzar les reunions de Coordinació amb els responsables i recursos preventius de les empreses contractistes (RD 171/2004) a la mateixa obra. Segons les necessitats es realitzarà una reunió mensual.
- Elaborar informes mensuals, incloent-hi documents fotogràfics sobre l'estat de seguretat de l'obra i informes puntuals sobre incidències per a lliurar-los al responsable de l'obra per part de Transports de Barcelona, SA i al Director Facultatiu.
- Es formarà un arxiu específic de tota la documentació generada pel coordinador de seguretat en Execució.

6.3. Documentació

- Redacció de les actes de les reunions de coordinació.
- Redacció de les actes o informes de cada visita realitzada (coordinació o supervisió).
- Redacció d'un informe resum mensual de les accions realitzades i d'un informe final de gestió del conjunt del servei contractat. Aquest informe seguirà els criteris i necessitats marcats per Transports de Barcelona, SA i recollirà un resum dels informes de visita realitzades per a la Coordinació i per a la Supervisió durant el període.
- Mantenir la traçabilitat de les autoritzacions de treball emeses en les obres de coordinació i supervisió i realització de les passades d'accés segons model de cada centre.
- Reportar als tècnics de Transports de Barcelona, SA les activitats dels contractistes en relació a la subcontractació i exigir als contractistes l'autorització per escrit de les possibles subcontractacions.
- Participar, com a part coneixedora de l'activitat i dels procediments reals, de les reunions de treball per a la millora de les condicions de seguretat que Transports de Barcelona, SA requereixi i fer les propostes que es considerin pertinents.
- L'adjudicatari mantindrà a la disposició del promotor un arxiu actualitzat amb tota la documentació generada per a les activitats encarregades.
- Tots els informes i documents es lliuraran en suport paper i en suport digital, en format compatible amb els de Transports de Barcelona, SA (Microsoft Office, Microsoft Project, AutoCad, ...).

7. CRITERIS GENERALS

Termini de durada: Vint (20) mesos*

* El projecte està subjecte a la llicència d'obres de l'Ajuntament, i qualsevol necessitat de parades parcials que pugui sorgir durant l'execució pot implicar un increment en el termini d'obra. Aquest increment, en aquest cas, suposa una prolongació de 6 mesos respecte al termini inicialment previst en el projecte.

Termini d'execució d'obra: Catorze (14) mesos. (1 mes de tramitació documentació prèvia d'obra i estudi projecte + 12 mesos d'obra + 1 mes tramitació documentació final d'obra).

Si l'obra no està condicionada per cap tràmit o autorització (com ara la llicència d'obres), el termini d'inici serà immediat un cop ho indiquin els responsables de Transports de Barcelona.

El termini de durada s'inicia amb la formalització del contracte i comprèn el temps estimat per als tràmits necessaris previs a l'inici del servei, així com el temps estimat per a l'execució i finalització del servei.

El termini d'execució d'obra comença un cop s'ha completat tota la tramitació necessària per iniciar l'execució de l'obra (acta de replanteig, tramitació de permisos, autoritzacions, coordinacions internes, gestions de PRL/CAE, legalitzacions, recopilació as-built de l'obra, i qualsevol altre tràmit), i comprèn el temps fixat per executar l'obra d'acord amb el projecte constructiu.

- L'empresa adjudicatària assumirà la direcció d'obra i la coordinació de seguretat i salut dels treballs assignats durant el període de vigència del contracte i fins a la seva finalització.
- En tot moment el personal assignat de l'adjudicatari per al servei contracta estarà coordinat amb els tècnics de Transports de Barcelona, SA.
- L'obra s'executarà a doble rendiment, per tant cal tenir seguiment en tots dos torns.
- L'empresa adjudicatària assumirà la logística i els tràmits administratius necessaris en aquells casos on no sigui possible realitzar-los per via electrònica.
- L'empresa adjudicatària disposarà d'un programa de gestió documental, on es gestioni tota la documentació necessària per al desenvolupament de la direcció d'obra en fase d'execució.
- L'empresa adjudicatària tramitarà els permisos necessaris.

8. CONDICIONS DE QUALITAT

Control de Qualitat: Es faran controls per garantir que els materials emprats compleixin els estàndards de qualitat especificats en el projecte i les normatives aplicables.

Informe de Control: L'adjudicatari haurà de presentar informes periòdics de control de qualitat durant tota l'execució de les obres.

9. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

Les obligacions que adquireix l'adjudicatari són, de caràcter general, les descrites a continuació:

- Complir amb la normativa legal i tècnica vigent.
- Presentar informes setmanals de l'estat d'execució de les obres.
- Vetllar per la seguretat en el treball i el compliment de les condicions laborals establertes per la legislació vigent.
- Control de la planificació sobre l'evolució del projecte amb l'objectiu de complir amb els terminis establerts.
-
- Control de la previsió de costos de l'obra en la fase de redacció del projecte.

- Lliurar les actes de les reunions realitzades. Realitzar les gestions que li siguin encarregades per Transports de Barcelona, SA en relació al projecte objecte de l'encàrrec i dels seus tràmits administratius.

10. CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'adjudicatari haurà d'adoptar totes les mesures necessàries per garantir la seguretat dels treballadors, incloent-hi els equips de protecció individual (EPIs) adequats i les mesures preventives.

11. RECURSOS I EQUIPAMENT DIRECCIÓ D'OBRA

11.1. Personal tècnic

La prestació del servei es durà a terme amb tots els membres de l'equip presentats per l'adjudicatari. Aquest equip estarà compost pels tècnics necessaris per a la realització de l'encàrrec professional.

Transports de Barcelona, SA es reserva el dret de sol·licitar el canvi d'algun dels membres de l'equip. En aquest cas, l'adjudicatari es compromet a realitzar el canvi de manera immediata. Així mateix, si l'adjudicatari ha de substituir algun membre de l'equip, serà necessari comptar amb l'aprovació prèvia del responsable de l'obra per part de Transports de Barcelona, SA.

Els tècnics han d'estar degudament identificats amb el seu nom, cognom i DNI, indicant la seva titulació i l'empresa a la qual pertanyen. En el cas que l'autor del projecte assumeixi explícitament funcions que corresponen als tècnics responsables d'alguna de les àrees, haurà de deixar-ho clar en cada cas concret.

L'equip facultatiu haurà de ser format, com a mínim, per les següents persones:

DIRECCIÓ DE L'OBRA

Arquitecte/s, Enginyer/s o titulacions comunitàries homologables que acreditin una experiència superior a 10 anys en Direcció d'Execució d'Obra i Control de Qualitat, amb característiques similars a les del contracte actual.

DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'OBRA

Arquitecte/s tècnics, Enginyer/s o titulacions comunitàries homologables que acreditin una experiència superior a 8 anys en Direcció d'Execució d'Obra i Control de Qualitat, amb característiques similars a les del contracte actual.

DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'INSTAL·LACIONS

Tècnic amb titulació acadèmica d'Enginyer Industrial o titulació homologable, amb una experiència mínima de 10 anys en el disseny i desenvolupament de l'àrea d'instal·lacions.

RESPONSABLE DE L'ÀREA D'ESTRUCTURES

Tècnic amb titulació acadèmica d'Enginyer Industrial o titulació homologable, amb una experiència mínima de 10 anys en el disseny i desenvolupament de l'àrea d'estructures en l'edificació.

Dedicació de personal tècnic:

- La dedicació dels tècnics destinats pel servei contractat seran de doble torn, segons les necessitats de les activitats assignades.

11.2. Equipament

Relació dels mitjans materials i informàtics que s'utilitzaran durant l'obra i el compromís de mantenir-los adscrits al contracte.

Com a mínim pel que fa a mitjans materials s'haurà d'indicar:

- Despatx amb sala de reunions.
- Equips de reprografia, impressores o ploters.
- Equips de mesura flexòmetres i làser.

Com a mínim pel que fa a mitjans informàtics s'haurà d'indicar:

- Ordinadors fixes o portàtils
- Software de dibuix assistit per ordinador
- Software de càlcul d'estructures
- Software d'amidaments i pressupost TCQ

12. RECURSOS I EQUIPAMENT COORDINACIÓ SEGURETAT I SALUT

12.1. Personal tècnic

El perfil del coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució serà el següent:

- Formació tècnica a nivell d'Enginyer, Enginyer Tècnic, Arquitecte o Arquitecte Tècnic (titulació habilitada per la Llei 38/1999 per a desenvolupar les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut) amb mínim 8 anys d'experiència.
- Formació com a Tècnic Superior en Prevenció de Riscos Laborals, com a mínim amb especialitat en Seguretat en el Treball.
- Formació específica com a coordinador de seguretat i salut en obres de construcció.
- Usuari de la plataforma Achilles Controlar amb mínim 1 any d'experiència.
- Dedicació de personal tècnic: La dedicació dels tècnics destinats pel servei contractat seran de doble torn, segons les necessitats de les activitats assignades.
- Amb els recursos proposats per l'empresa adjudicatària s'han de realitzar el nombre de visites suficients i representatives, tant en qualitat com en quantitat.

12.2. Equipament

- Hardware y software necessari compatible amb els sistemes de Transports de Barcelona, SA: Plataforma Achilles, Microsoft Office, Microsoft Projecte, AutoCad...
- Càmera fotogràfica digital.
- Sistemes de comunicacions: correu electrònic, telèfon mòbil, fax i altres sistemes necessaris.
- Equips de protecció individual indicats en la normativa de seguretat.