

Serveis i Aigües de Barberà, Empresa Municipal, S.A.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEI PEL DESENVOLUPAMENT DELS ESTUDIS GEOTÈCNICS NECESSARIS PER LA REDACCIÓ DE TRES PROJECTES DE RENOVACIÓ DE XARXA DE CLAVEGUERAM ALS CARRERS ALTIMIRA, PLA DELS AVELLANERS I MOLÍ D'EN PLANAS, AL T.M. DE BARBERÀ DEL VALLÈS.

Expedient: SE-2024-02

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

ÍNDEx

PRESCRIPCIÓ 1.- ANTECEDENTS	3
PRESCRIPCIÓ 2.- OBJECTE DEL PLEC	14
PRESCRIPCIÓ 3.- OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ	14
PRESCRIPCIÓ 4.- NECESSITAT DE LA CONTRACTACIÓ	15
PRESCRIPCIÓ 5.- DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A DESENVOLUPAR	15
PRESCRIPCIÓ 6.- PRESENTACIÓ DE DOCUMENTS	16
PRESCRIPCIÓ 7.- PERSONAL I MITJANS ADSCRITS AL CONTRACTE	16
PRESCRIPCIÓ 8.- PROGRAMA DELS TREBALLS I VIGÈNCIA DEL CONTRACTE	17
PRESCRIPCIÓ 9.- REQUISITS, PERMISOS I L·LICÈNCIES	17
PRESCRIPCIÓ 10.- VALORACIÓ DELS TREBALLS	17
PRESCRIPCIÓ 11.- PREUS UNITARIS I PRESSUPOST QUE DEFINEIXEN ELS TREBALLS	17
PRESCRIPCIÓ 12.- DIRECCIÓ DELS TREBALLS	19
PRESCRIPCIÓ 13.- INSPECCIÓ DELS TREBALLS	19
PRESCRIPCIÓ 14.- MODIFICACIONS	19
PRESCRIPCIÓ 15.- SEGURETAT I SALUT	20
PRESCRIPCIÓ 16.- MODALITAT DE LA CONTRACTACIÓ	20
PRESCRIPCIÓ 17.- REVISIÓ DE PREUS	20
PRESCRIPCIÓ 18.- FORMA DE PAGAMENT	20

Contracte: Servei pel desenvolupament dels estudis geotècnics necessaris per la redacció de tres projectes de renovació de xarxa de clavegueram als carrers Altimira, Pla dels Avellaners i Molí d'en Planas, al T.M. de Barberà del Vallès.

Tramitació: Ordinària

Procediment: Obert

Regulació: No harmonitzada

Codi de contracte: SE-2024-02

Codi NUTS: ES511

Codis CPV: 71332000-4 Serveis d'enginyeria geotècnica / 71900000-7 Serveis de laboratori

Valor estimat del contracte: 12.437,53 € (IVA exclòs)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PRESCRIPCIÓ 1.- ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Barberà del Vallès encarrega a Serveis i Aigües de Barberà Empresa Municipal, S.A. (SABEMSA), a data de 25 de setembre de 2024 i com a mitjà propi, els següents serveis:

- Redacció del projecte executiu d'enginyeria i la direcció facultativa de les obres de renovació de la xarxa separativa de clavegueram situada al carrer Altimira, de Barberà del Vallès (Exp. N522240002).
- Redacció del projecte executiu d'enginyeria i la direcció facultativa de les obres de renovació de la xarxa separativa de clavegueram situada al carrer Molí d'en Planas, de Barberà del Vallès (Exp. N522240003).
- Redacció del projecte executiu d'enginyeria i la direcció facultativa de les obres de renovació de la xarxa separativa de clavegueram situada al carrer Pla dels Avellaners, de Barberà del Vallès (Exp. N522240004).

Tots tres projectes tenen la finalitat de definir, a nivell executiu, obres per la renovació per substitució de conduccions d'aigües residuals i pluvials que actualment presenten una sèrie de deficiències en el seu estat de conservació i que afecten a la funcionalitat de la xarxa de clavegueram corresponent, així com també en alguns casos, l'ampliació de capacitat de la xarxa pluvial.

SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA SEPARATIVA DE CLAVEGUERAM AL C/ ALTIMIRA.

La xarxa separativa de clavegueram del carrer Altimira, aigües avall del nº 12, està conformada per dos ramals, sensiblement paral·lels, de col·lectors d'aigües residuals i pluvials. La xarxa d'aigües pluvials aboca al torrent de Can Llobateres. Per la seva banda, el col·lector d'aigües residuals, tot i continuar paral·lel al d'aigües pluvials fins el torrent, el seu traçat segueix paral·lel al riu Ripoll fins connectar amb l'interceptor de l'AMB a l'avinguda Torre Mateu.

La xarxa d'aigües residuals està conformada per una conducció de formigó de secció circular i de 300 mm de diàmetre fins el camí paral·lel al riu Ripoll.

El col·lector d'aigües pluvials, també de formigó, presenta una secció circular de 400 mm de diàmetre des de capçalera fins el nº 8 del carrer (188,7 m de longitud), seguit d'un tram de 35,2 m lineals de secció circular de 600 mm de diàmetre. El tram d'aigües avall, fins abocar al torrent de Can Llobateres, presenta una secció de formigó codificada (T51A) ovoide, amb una altura d'1 m i una amplada màxima de 65 cm).

En el tram del carrer Altimira afectat per l'actuació, la rasant de la xarxa presenta les següents pendents longitudinals (valors promig):

- Col·lector d'aigües residuals : 3,9%, amb una profunditat màxima de 3,9 m.
- Col·lector d'aigües pluvials: 3,7%, amb una profunditat màxima de 3,8 m.

El carrer disposa d'embornals per la recollida de l'escolament superficial de l'aigua de pluja.

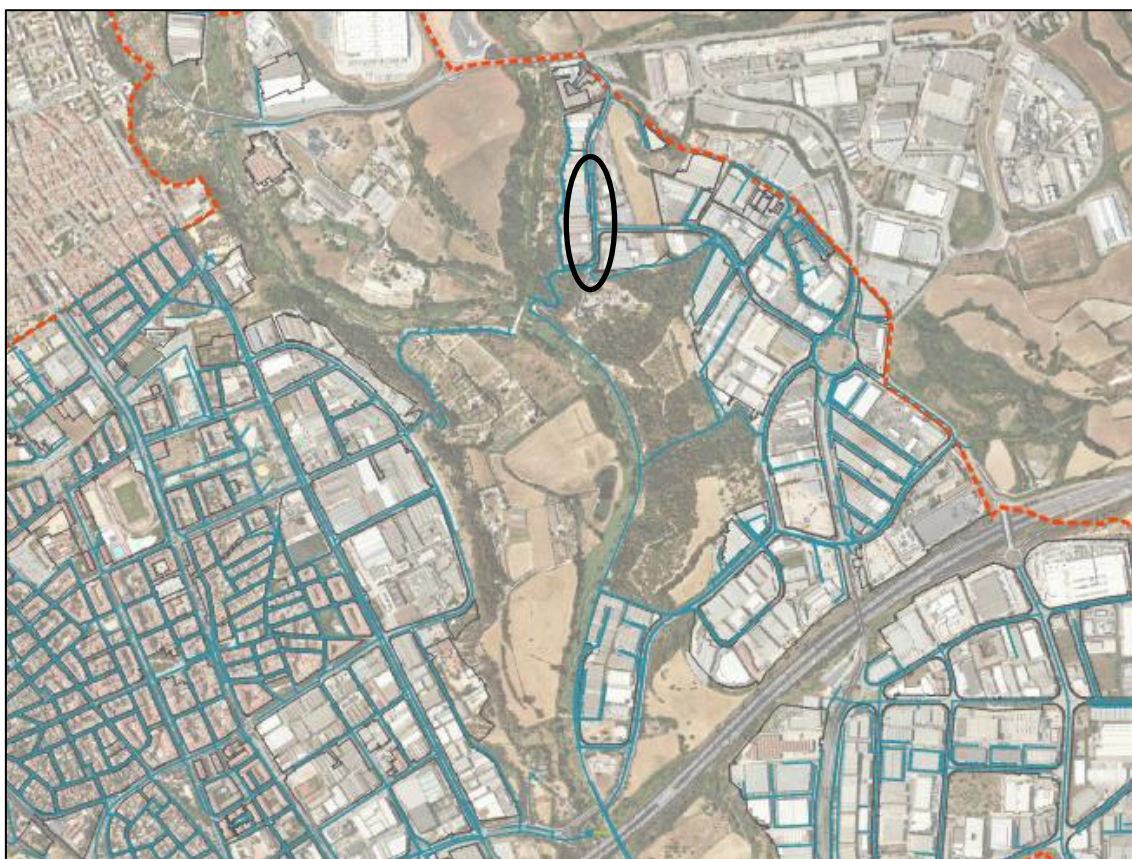


Figura 1. Localització del carrer Altimira.

Les actuacions previstes en aquesta xarxa són les següents:

- Substitució de 222 m lineals de col·lector d'aigües residuals per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² de DN 400 mm (364 mm de diàmetre interior).
- Substitució de 126 m lineals de col·lector d'aigües pluvials per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² i DN 630 mm (590 mm de diàmetre interior).

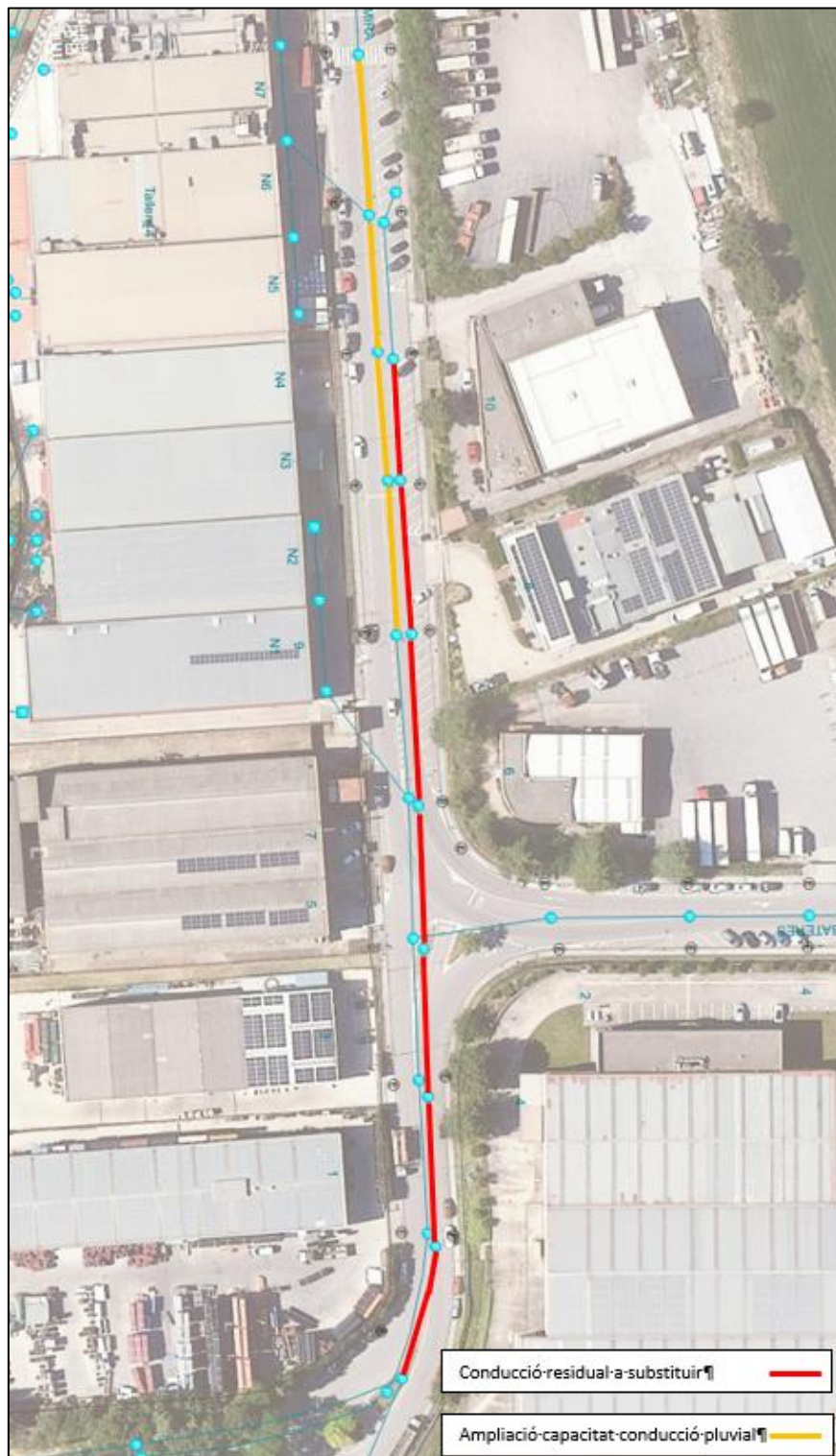


Figura 2. Actuacions a la xarxa separativa de clavegueram del c/Altimira.

A grans trets, les obres a projectar impliquen les següents activitats:

- Localització de serveis.
- Senyalitzacions d'obra i desviaments de trànsit
- Excavació localitzada per a pous de registre; Càrrega sobre camió, transport a abocador i gestió com residu, si cal, de les terres sobrants; Estintolament de la rasa i desviament de les aigües, si escau.
- Construcció de pous de registre de 1000 mm de diàmetre interior, amb conus de reducció fins a boca d'home de 600 mm; Col·locació de marc i tapa de registre circular de 600 mm de diàmetre i classe de càrrega D400; Col·locació de graons de polipropilè.
- Excavació de rasa, segons secció tipus de projecte, fins a rasant d'assentament de la conducció; Càrrega sobre camió, transport a abocador i gestió com residu, si cal, de les terres sobrants; Estintolament de la rasa, si escau.
- Instal·lació del col·lectors i connexions al nou col·lector d'escomeses existents tant particulars com d'embornals.
- Rebliment de la conducció segons secció tipus de projecte i compactació en tongades.
- Reposició del paviment.
- Enretirada de la senyalització i reposició de la situació prèvia.

SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA SEPARATIVA DE CLAVEGUERAM AL C/ PLA DELS AVELLANERS.

La xarxa separativa de clavegueram del carrer Pla dels Avellaners, està conformada per dos ramals, sensiblement paral·lels, de col·lectors d'aigües residuals i pluvials, les quals aboquen a les respectives conduccions del carrer Llobateres:

- Col·lector d'aigües residuals conformat per conducció de formigó de secció circular de 300 mm de diàmetre i longitud de 408,9 m, amb una pendent longitudinal mitja de l'1,3 %. La profunditat màxima de la rasant del col·lector arriba fins els 3,58 m.
- Col·lector d'aigües pluvials conformat per dues tipologies de conduccions, amb secció de formigó:
 - Ovoide de 65 cm d'amplada màxima i 1 m d'altura (codi T51A), amb una longitud de 275,9 m; Pendent longitudinal mitja de l'1,9 %; Profunditat màxima de la rasant de 3,7 m.
 - Circular de 600 mm de diàmetre, amb una longitud de 145,3 m; Pendent longitudinal mitja del 0,9 %; Profunditat màxima de la rasant de 2,6 m.

El carrer Pla dels Avellaners disposa de 26 embornals per la captació de les aigües procedent de l'escolament de pluges.



Figura 3. Localització del c/ Pla dels Avellaners.

Les actuacions previstes en aquesta xarxa són les següents:

- Substitució de 135,6 m lineals de col·lector d'aigües residuals per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² de DN 400 mm (364 mm de diàmetre interior).
- Substitució de 421,2 m lineals de col·lector d'aigües pluvials per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² i DN 1.200 mm (1.103 mm de diàmetre interior).



Figura 4. Actuacions a la xarxa separativa de clavegueram del c/ Pla dels Avellaners.

A grans trets, les obres a projectar impliquen les següents activitats:

- Localització de serveis.
- Senyalitzacions d'obra i desviaments de trànsit
- Excavació localitzada per a pous de registre; Càrrega sobre camió, transport a abocador i gestió com residu, si cal, de les terres sobrants; Estintolament de la rasa i desviament de les aigües, si escau.
- Construcció de pous de registre de 1000 mm de diàmetre interior, amb conus de reducció fins a boca d'home de 600 mm; Col·locació de marc i tapa de registre circular de 600 mm de diàmetre i classe de càrrega D400; Col·locació de graons de polipropilè.
- Excavació de rasa, segons secció tipus de projecte, fins a rasant d'assentament de la conducció; Càrrega sobre camió, transport a abocador i gestió com residu, si cal, de les terres sobrants; Estintolament de la rasa, si escau.
- Instal·lació del col·lectors i connexions al nou col·lector d'escomeses existents tant particulars com d'embornals.
- Rebliment de la conducció segons secció tipus de projecte i compactació en tongades.
- Reposició del paviment.
- Enretirada de la senyalització i reposició de la situació prèvia.

SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA SEPARATIVA DE CLAVEGUERAM AL C/ MOLÍ D'EN PLANAS.

La xarxa separativa de clavegueram del carrer Molí d'en Planas, entre la planta potabilitzadora i el cul de sac del carrer situat al nord, està conformada per dues alineacions, sensiblement paral·leles, que conformen els col·lectors d'aigües pluvials i residuals.

El col·lector d'aigües residuals del tram de carrer té com a pou d'aigües amunt l'identificat amb el codi ID9396, al qual arriben les aigües negres tant del conjunt de naus industrials situades en la zona com de bona part del polígon de Santiga. La longitud total de la instal·lació és de 293,4 m, amb una secció circular de formigó, de 600 mm de diàmetre interior, amb 4 pous de registre intermedis i amb entrega d'aigües al pou ID7346. Aigües avall d'aquest pou, el col·lector no és de titularitat municipal.

La conducció d'aigües pluvials disposa, com a punt d'inici, el pou ID7206 i transcorre 75 m lineals amb conducció de formigó de secció circular de 600 mm de diàmetre. A continuació enllaça amb un col·lector de formigó de secció codificada T51A (ovoide de 0,65 m d'amplada màxima i 1 m d'altura) i de 182,1 m de longitud. El tram final de la conducció consta de 41,7 m de longitud, amb una secció de formigó codificada T75D, també ovoide però d'1,20 m d'altura i 80 cm d'amplada màxima. La longitud total de la conducció pluvial és de 298,8 m, amb 7 pous de registre.

La línia pluvial aboca les aigües a la llera del riu Ripoll, ja que el carrer Molí d'en Planas es situa just a la seva marge esquerra.

El traçat en alçat de les dues conduccions presenta un perfil longitudinal amb una rasant de làmina d'aigua d'una pendent mitja del 1,05 % pel col·lector pluvial i del 0,81 % pel col·lector residual.

El tram de carrer disposa de 13 embornals per la captació de les aigües procedent de l'escolament de pluges.



Figura 5. Localització del carrer Molí d'en Planas.

Les actuacions previstes en aquesta xarxa són les següents:

- Substitució de l'actual col·lector d'aigües residuals per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² de DN 800 mm (775 mm de diàmetre interior).
- Substitució de 75 m lineals de col·lector d'aigües pluvials per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² i DN 800 mm (775 mm de diàmetre interior).
- Substitució de 182,1 m lineals de col·lector d'aigües pluvials per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² i DN 1.000 mm (970 mm de diàmetre interior).



C/ Circumval·lació, 14
Tel. 93 729 46 02
08210 Barberà del Vallès
e-mail: info@sabemsa.cat
web: www.sabemsa.cat

- Substitució de 41,7 m lineals de col·lector d'aigües pluvials per una conducció de PVC-U de paret estructurada tipus B (color teula per sanejament sense pressió) i SN 8 kN/m² i DN 1.200 mm (1.103 mm de diàmetre interior).



Figura 6. Actuacions a la xarxa separativa de clavegueram al c/ Molí d'en Planas.

A grans trets, les obres a projectar impliquen les següents activitats:

- Localització de serveis.
- Senyalitzacions d'obra i desviaments de trànsit
- Excavació localitzada per a pous de registre; Càrrega sobre camió, transport a abocador i gestió com residu, si cal, de les terres sobrants; Estintolament de la rasa i desviament de les aigües, si escau.
- Construcció de pous de registre de 1000 mm de diàmetre interior, amb conus de reducció fins a boca d'home de 600 mm; Col·locació de marc i tapa de registre circular de 600 mm de diàmetre i classe de càrrega D400; Col·locació de graons de polipropilè.
- Excavació de rasa, segons secció tipus de projecte, fins a rasant d'assentament de la conducció; Càrrega sobre camió, transport a abocador i gestió com residu, si cal, de les terres sobrants; Estintolament de la rasa, si escau.
- Instal·lació del col·lector i connexions al nou col·lector d'escomeses existents tant particulars com d'embornals.
- Rebliment de la conducció segons secció tipus de projecte i compactació en tongades.
- Reposició del paviment.
- Enretirada de la senyalització i reposició de la situació prèvia.

PRESCRIPCIÓ 2.- OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) té per objectiu establir les condicions tècniques que, juntament amb el Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP), han de regir en la contractació del servei pel desenvolupament dels estudis geotècnics necessaris per la redacció dels projectes referenciats en la Prescripció 1, sota la direcció del tècnic corresponent. Així doncs, aquest document defineix l'abast i condicions a complir de les activitats a contractar, les responsabilitats de l'adjudicatari, el pressupost base de licitació, els preus de les diferents unitats considerades, els mitjans i els terminis d'execució.

Les condicions i l'abast dels treballs determinats en el present Plec de Prescripcions Tècniques prevaldran sobre les que es defineixen en les ofertes que elaborin els licitadors.

PRESCRIPCIÓ 3.- OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ

L'elaboració dels projectes indicats en la Prescripció 1 requereix del desenvolupament d'uns estudis geotècnics per tal de definir les característiques del terreny on s'executaran les obres, els quals permetin determinar els tipus de sòls, l'estabilitat dels talussos de les rases, els riscos del terreny, les possibilitats d'aprofitament de les terres procedents de l'excavació, les recomanacions geotècniques, entre d'altres. Aquests estudis geotècnics han d'estar conformats per campanyes de camp de reconeixement del terreny i de presa de mostres, assajos de laboratori de dites mostres i l'elaboració dels corresponents informes geotècnics per cada una de les actuacions a definir en tots tres projectes.

PRESCRIPCIÓ 4.- NECESSITAT DE LA CONTRACTACIÓ

SABEMSA no disposa dels mitjans necessaris per desenvolupar els estudis geotècnics indicats en la Prescripció 3. En conseqüència, i amb l'objecte de poder desenvolupar l'encàrrec rebut per l'Ajuntament de Barberà del Vallès de manera correcta i completa, és imprescindible comptar amb la col·laboració d'empreses externes especialitzades en aquests tipus de treballs i que, per tant, disposin dels mitjans necessaris i adequats.

PRESCRIPCIÓ 5.- DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A DESENVOLUPAR

Tal i com es reflecteix en la Prescripció 3, l'objecte del contracte és la prestació del serveis necessaris pel desenvolupament dels estudis geotècnics adients per l'elaboració dels següents projectes encarregats a SABEMSA per l'Ajuntament de Barberà del Vallès, en data 25 de setembre de 2024:

- Redacció del projecte executiu d'enginyeria i la direcció facultativa de les obres de renovació de la xarxa separativa de clavegueram situada al carrer Altimira, de Barberà del Vallès (Exp. N522240002).
- Redacció del projecte executiu d'enginyeria i la direcció facultativa de les obres de renovació de la xarxa separativa de clavegueram situada al carrer Molí d'en Planas, de Barberà del Vallès (Exp. N522240003).
- Redacció del projecte executiu d'enginyeria i la direcció facultativa de les obres de renovació de la xarxa separativa de clavegueram situada al carrer Pla dels Avellaners, de Barberà del Vallès (Exp. N522240004).

Cada un dels estudis formarà part del cos de cada projecte corresponent com annex a la memòria.

Els treballs a desenvolupar són els indicats a continuació, per cada un dels projectes:

- Campanya de camp consistent en:
 - Reconeixement geològic.
 - Sondeig, inclòs part proporcional de trasllats d'equips i implantacions, segons UNE-EN ISO 22476-3:2005.
 - Assaig de penetració estàndard (SPT), inclosa part proporcional de trasllats d'equips i implantacions, segons UNE-EN ISO 22476-3:2005.
- Assajos de laboratori de les mostres preses del material de la cala per la determinació de:
 - Granulometria segons UNE-EN ISO 17892-4:2019.
 - Límits d'Atterberg (líquid i plàstic) segons UNE-EN ISO 17892-12:2019.
 - Contingut en sulfats solubles segons UNE 103201:2019.
 - Col·lapse segons UNE 103406:2006.

- Inflament segons UNE 103601:1996.
- Contingut en matèria orgànica segons UNE 103204:2019.
- Contingut en sals solubles en aigua inclosos guixos segons UNE 103205:2019 i UNE 103206:2019
- Classificació del sòl segons PG-3.
- Densitat seca i humitat segons UNE-EN ISO 17892-1
- Cohesió i angle de fricció intern a partir d'assaig de compressió simple segons UNE-EN ISO 17892-7:2019 (actualment denominat assaig de compressió no confinada).
- Elaboració d'un informe geotècnic per a cada projecte amb el següent contingut:
 - Introducció i antecedents.
 - Objectius, mètode d'estudi i treballs desenvolupats.
 - Bibliografia.
 - Enquadrament geològic general i descripció geològica de l'àmbit de les obres.
 - Descripció geotècnica a partir dels resultats dels assajos.
 - Classificació de sòls segons PG-3.
 - Recomanacions geotècniques per la definició i disseny de les obres: Estabilitat de talussos de rases, agressivitat del terreny, sòls metaestables, riscos d'inestabilitat de vessants i talussos, hidrogeologia, capacitat portant del terreny, etc.
 - Resultats dels assajos.

Els sondejos es realitzaran en els punt que prèviament siguin acordats amb l'adjudicatari del contracte i que s'estableixin com més representatius o recomanables pel correcte disseny de les obres, tenint en compte els serveis existents en la zona de treballs.

PRESCRIPCIÓ 6.- PRESENTACIÓ DE DOCUMENTS

L'adjudicatari haurà de presentar els 3 informes geotècnics indicats en la Prescripció anterior, en format pdf i degudament signat.

PRESCRIPCIÓ 7.- PERSONAL I MITJANS ADSCRITS AL CONTRACTE

L'adjudicatari haurà d'adscriure a l'execució del contracte un tècnic responsable d'aquest i un laboratori d'assajos. A més, haurà d'adscriure el personal i els mitjans necessaris per dur a terme totes les activitats del contracte i assolir els seus objectius, tenint en consideració en tot moment la legislació vigent en matèria laboral i de seguretat i salut.

El responsable del contracte designat reunirà les habilitacions professionals corresponents per poder dur a terme les prestacions que es requereixen.

El laboratori per realitzar els diferents assajos haurà d'estar inscrit en el Registre dels laboratoris d'assaig pel control de la qualitat de l'edificació, segons el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació, o en el cas d'entitats no assentades a Catalunya, segons el Reial Decret 410/2010, de 31 de març, pel qual es desenvolupen els requisits exigibles a les entitats de control de qualitat de l'edificació i als laboratoris d'assajos pel control de la qualitat de l'edificació, per l'exercici de la seva activitat.

PRESCRIPCIÓ 8.- PROGRAMA DELS TREBALLS I VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

La durada del contracte s'estableix en 1 mes.

PRESCRIPCIÓ 9.- REQUISITS, PERMISOS I LLICÈNCIES

És responsabilitat de l'adjudicatari disposar de tots els requisits legals, permisos, llicències i certificats, de qualsevol naturalesa i àmbit, necessaris pel desenvolupament de les activitats descrites en aquest plec.

Quan siguin necessaris treballs a via pública, SABEMSA s'encarregarà de la corresponent gestió i comunicació amb la policia local i l'ajuntament.

PRESCRIPCIÓ 10.- VALORACIÓ DELS TREBALLS

La valoració dels treballs es realitzarà segons els preus unitaris que integren el pressupost del present plec, modificats per l'oferta de l'adjudicatari pel percentatge de baixa de la oferta.

PRESCRIPCIÓ 11.- PREUS UNITARIS I PRESSUPOST QUE DEFINEIXEN ELS TREBALLS

En la taula següent es presenten els preus unitaris i amidaments que regeixen el contracte de serveis descrits en el present Plec de Prescripcions Tècniques. Aquests preus inclouen totes les despeses per l'empresa: retribucions, pagues extraordinàries, complements, part proporcional de vacances, seguretat social, dietes, manteniment i reparació de maquinària, adquisició i reposició d'elements fungibles, consumibles i combustible. Els preus també inclouen el desplaçament de l'equip al lloc de treball, part proporcional corresponent a la dedicació del tècnic responsable de l'adjudicatari, del personal administratiu necessari i del desenvolupament de totes les gestions recollides en aquest plec.

Descripció	Unitat	Amidament	Preu unitari (€)	Import (€)
Sondeig, inclòs part proporcional de trasllats d'equips i implantacions in situ, amb recuperació de testimoni continu segons UNE-EN ISO 22476-3:2005, en el punt indicat en el plec de prescripcions tècniques o pel tècnic responsable del contracte.	m	20,0	92,40	1.848,00
Assaig de penetració estàndard, inclosa part proporcional de trasllats d'equips i implantacions, segons UNE-EN ISO 22476-3:2005.	ut	5	36,75	183,75
Assaig per la determinació de la distribució granulomètrica segons UNE-EN ISO 17892-4:2019	ut	5	54,60	273,00
Assaig per la determinació dels límits d'Atterberg (líquid i plàstic) segons UNE-EN ISO 17892-12:2019	ut	5	56,70	283,50
Assaig per la determinació quantitativa de sulfats solubles en aigua segons UNE 103201:2019	ut	5	57,75	288,75
Assaig de col·lapse en sòls segons UNE 103406:2006	ut	5	78,75	393,75
Assaig d'inflament lliure de sòl segons UNE 103601:1996	ut	5	84,00	420,00
Assaig per la determinació del contingut en matèria orgànica segons UNE 103204:2019	ut	5	65,10	325,50
Assaig per la determinació del contingut en sals solubles segons UNE 103205:2019	ut	5	78,75	393,75
Assaig per la determinació del contingut en guixos segons UNE 103206:2019	ut	5	52,50	262,50
Assaig per la determinació de la humitat segons UNE-EN ISO 17892-1:2015	ut	5	25,20	126,00
Assaig per la determinació de la densitat aparent segons UNE-EN ISO 17892-2:2015	ut	5	36,75	183,75
Assaig de compressió simple segons UNE 1792-7:2019 (assaig de compressió no confinada).	ut	5	84,00	420,00
Elaboració d'informe geotècnic	ut	3	1.102,50	3.307,50
Total despeses directes i indirectes				8.709,75

Prenent aquests preus unitaris i els amidaments previstos pel desenvolupament dels treballs, es conforma el pressupost base de licitació següent:

Despeses directes i indirectes	8.709,75€
Despeses generals (13%)	1.132,27€
Benefici industrial (6%)	522,59 €
Subtotal	10.364,61 €
Impost sobre el Valor Afegit (21%)	2.176,57 €
Pressupost base de licitació	12.541,18 €

Els licitadors hauran de presentar la seva oferta de preus unitaris, la qual, aplicada als amidaments per a cada concepte, donarà lloc a la seva oferta pel pressupost base de licitació i que, en cas de resultar adjudicatari, definiran econòmicament els treballs a desenvolupar.

L'oferta presentada pels licitadors no podrà sobrepassar el pressupost base de licitació, és a dir, 10.364,61 euros (sense IVA), ni tampoc cap dels preus unitaris definits individualment.

PREScripció 12.- DIRECCIÓ DELS TREBALLS

La direcció i inspecció dels treballs objecte del contracte correspondrà al personal de SABEMSA.

És obligació de l'adjudicatari col·laborar i entregar totes les dades que SABEMSA sol·liciti en relació als treballs desenvolupats.

PREScripció 13.- INSPECCIÓ DELS TREBALLS

SABEMSA inspeccionarà els treballs objecte del contracte i vetllarà per:

- La correcta execució dels treballs i conforme a les prescripcions tècniques d'aquest plec.
- El compliment de la planificació.
- La pulcritud i neteja de les zones de treball, així com l'adequada conducta del personal.
- L'adequada senyalització dels treballs a via pública.
- L'adequació dels mitjans materials a les estipulacions d'aquest plec.
- El compliment de les normes de seguretat i salut.

En cas necessari, quan es detecti la realització d'un treball que impliqui risc evident pel trànsit, pels vianants, pels treballadors o s'incompleixin les prescripcions recollides en aquest plec, SABEMSA aturarà els treballs fins que es personi el tècnic responsable, per part de l'adjudicatari, i resolgui les deficiències.

PREScripció 14.- MODIFICACIONS

Qualsevol canvi en les metodologies i equips establerts en el present Plec de Prescripcions Tècniques requerirà l'aprovació expressa i escrita de SABEMSA.

PRESCRIPCIÓ 15.- SEGURETAT I SALUT

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent i presentarà una avaluació de riscos dels treballs a realitzar i medis de prevenció. L'avaluació de riscos inclourà aquells que, el fet de treballar a via pública, pot implicar a tercers, garantint la seva seguretat.

L'adjudicatari vetllarà per les condicions de seguretat i protecció vial, complint les disposicions legals i les instruccions de la policia local. La senyalització de la via pública i dels desviaments provisionals seran al seu càrrec.

L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin succeir durant l'execució del contracte. Per tant, adoptarà totes les mesures previstes en l'avaluació de riscos, atenent en tot moment les indicacions formulades per SABEMSA, donat el cas.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus originats durant l'execució dels treballs del contracte.

Tots els costos relacionats amb les especificacions d'aquest apartat estan inclosos en la valoració dels preus unitaris i, per tant, seran assumits per l'adjudicatari sense càrrec addicional.

PRESCRIPCIÓ 16.- MODALITAT DE LA CONTRACTACIÓ

El contracte de serveis al què es refereix el present Plec de Prescripcions Tècniques es regirà per la *Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.*

L'adjudicació del contracte es realitzarà segons la modalitat de procediment obert, de conformitat amb el que estableixen els articles 156, 157 i 158 de la LCSP.

PRESCRIPCIÓ 17.- REVISIÓ DE PREUS

Com el termini previst per la realització del contracte és inferior a un (1) any, no tindrà lloc la revisió de preus.

PRESCRIPCIÓ 18.- FORMA DE PAGAMENT

L'adjudicatari presentarà una única factura a la finalització dels treballs per l'import resultant de l'aplicació dels preus unitaris del contracte i els amidaments realment executats, una vegada aplicada la baixa contractual de l'adjudicació.