



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434448 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD57DA4A4F5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocumento/home?codigo_entidad=IMP SOL



SERVEI CONSTRUCCIÓ

Exp.: 116/24

Plec de prescripcions tècniques per a la contractació d'assistència per a la realització dels sondeigs amb els corresponents estudis geotècnics per a les diverses promocions d'habitatges amb protecció oficial a promoure per l'IMP SOL.

1.- Objecte

L'IMP SOL, com a entitat pública empresarial local depenent de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, té entre els seus objectius, la gestió de sòl i la promoció d'habitatges amb Protecció oficial en els municipis que integren l'Àrea Metropolitana de Barcelona, amb la finalitat de disposar d'habitatges amb protecció oficial (HPO), amb destí a venda o lloguer.

El present Plec té per objecte establir l'abast, els requisits i l'operativa per dur a terme els treballs de la realització dels sondeigs amb els corresponents estudis geotècnics, per part d'una empresa especialitzada, en els edificis d'habitatges que l'IMP SOL té previst construir i que venen definits per Lots de contractació.

Els Lots a licitar són els següents:

	Promoció	Superfície parcel·la
Lot 1	Parcel·la Siemens a Cornellà de Llobregat	1799,87
Lot 2	Parcel·la 8 de Març a Montgat	4296,00
Lot 3	Parcel·la Av. Generalitat a Sant Just Desvern	1635,50
Lot 4	Parcel·la Camí de la Font de Sant Josep a Sant Vicenç dels Horts	1572,00

Les actuacions per a la realització de sondeigs geotècnics i redacció dels estudis geotècnics posteriors s'efectuaran d'acord a la legislació vigent en el moment de l'execució del contracte, segons el marc normatiu d'aplicació i altres disposicions que s'hi incorporin; en aquest sentit, l'adjudicatari assumirà sota la seva responsabilitat, les funcions que es defineixen en el següents apartats.

Tot això de conformitat amb el Plec de Clàusules Administratives Particulars, que regeix conjuntament la present contractació.

El sondeigs i l'estudi geotècnic es realitza com a requeriment per part de les Direccions Facultatives, per saber quin tipus de sòl tenim en cada promoció i per tant, quin tipus de fonamentació és la més adequada.

Es dona per entès que la missió de l'empresa que realitza els sondeigs i redacta l'estudi geotècnic no és la de la redacció del projecte o parts del mateix, ni la participació en la direcció i execució dels treballs, ni la intervenció en qualsevol altra activitat pròpia del procés constructiu.

DOCUMENT INFORME TECNIC: 116.24 Plec Tecnica geotecnics	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: RP1KM-48UBD-J3HL1 Data d'emissió: 29 de Maig de 2024 a les 9:15:06 Pàgina 2 de 12	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per _2 : 1.- Cap de Servei Construcció de IMPSOL. Signat 26/03/2024 13:54
	ESTAT SIGNAT



2.- Prestacions del contracte

L'adjudicatari es farà càrrec de totes les funcions que corresponen a l'execució dels sondeigs i la posterior redacció dels estudis geotècnics, en els termes que es descriuen en el present Plec, en relació als projectes, memòries valorades i obres que li indiqui l'IMPSOL.

3.- Abast dels treballs

El codi de la "Clasificación Nacional de Productos para Actividades" de l'objecte del contracte segons el Vocabulari comú de contractes públics (CPV) del Reglament CE 213/2008 de la Comissió de 28 de novembre de 2007 és el següent: 71332000-4.

La realització dels sondeigs i l'obtenció dels corresponents estudis geotècnics, objecte d'aquest contracte, comprèn la realització per part de l'adjudicatari de les següents funcions en matèria de reconeixement del terreny edificable:

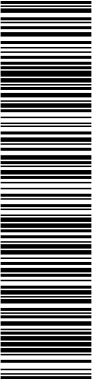
1. Afitament topogràfic dels punts de sondatges de forma que quedin perfectament definits tant en planta com en alçat. Els punts concrets de sondatge els determinarà l'equip específic redactor del projecte constructiu a cada parcel·la.
2. Realització dels sondeigs geotècnics a les parcel·les on han de ser construïts els edificis d'habitatges amb protecció oficial referenciats al punt 1 d'aquest plec.
3. Redacció dels estudis geotècnics d'acord a les dades obtingudes als sondeigs geotècnics.
4. Redacció d'estudi ambiental i Plans d'excavació.
5. Inspecció dels terrenys objecte dels sondeigs durant la fase d'excavació per tal de confirmar els supòsits plantejats als diferents estudis geotècnics.
6. Redacció de l'informe de bondat a la finalització de l'excavació a cada una de les parcel·les.
7. Assessoria tècnica als redactors dels projectes constructius dels diferents edificis i als seus col·laboradors per tal de resoldre els dubtes que es puguin plantejar durant la definició de l'estructura i fonamentació.
8. Redacció de les notes o informes aclaridores sol·licitades per l'equip redactor del projecte constructiu i/o l'organisme de control tècnic dels diferents edificis.

En qualsevol cas, el nombre de sondeigs ha de complir la normativa vigent.

Durant la perforació serà obligatòria la presència d'una de les persones que redactin i signin l'informe i tindran l'obligació de fer fotografies (que posteriorment lliuraran a l'IMPSOL), de tots els sondeigs i elements que considerin importants, de cara l'elaboració de l'informe, i de les conclusions d'aquest.

A les parcel·les no hi haurà subministrament disponible ni d'aigua ni potència elèctrica, pel que els adjudicataris hauran de fer-se càrrec dels mitjans auxiliars que considerin necessaris pel normal desenvolupament dels treballs a realitzar.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4AF5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



Els adjudicataris tindran l'obligació d'avisar a l'IMPSOL amb temps suficient per a que el personal d'aquest Institut, o persones delegades, puguin assistir als esmentats sondeigs si ho consideren oportú.

La profunditat dels sondeigs, independentment de la descrita en el quadre, serà la necessària per obtenir dades exhaustives sobre la cota a recolzar la fonamentació i el sistema o sistemes oportuns de contenció de terres. En tot cas, serà consensuat amb la Direcció Facultativa.

Tots els sondeigs es faran amb la hipòtesi de que es construirà un mínim 2 plantes soterrani per a les promocions del Lot 1 i Lot 2 i, 3 plantes soterrani per a la promoció del Lot 3.

Els estudis geotècnics de cada promoció, s'hauran de visar al col·legi oficial de Geòlegs de Catalunya, tot sol·licitant el "Segell de Qualitat" del Col·legi de Geòlegs en el moment de demanar el Visat. Les taxes e impostos que meriti el visat anirà a càrrec de cada adjudicatari.

Es lliurarà a l'IMPSOL per a cada promoció, 2 exemplars de l'estudi geotècnic visat en paper i 1 CD amb l'estudi geotècnic en format PDF visat.

S'annexa també al present Plec tècnic com **Annex 1 al PT les dades de les promocions.**

S'entregarà a l'adjudicatari l'Estudi ambiental de Sant Vicenç dels Horts.

• **Profunditat de perforació de referència**

Les profunditats de les perforacions i sondeigs, s'adaptarà a la normativa vigent, segons el tipus de construcció o el tipus de terreny.

Taula normativa:

Tipo de construcción	Grupo de terreno			
	T1		T2	
	d _{máx} (m)	P (m)	d _{máx} (m)	P (m)
C-0, C-1	35	6	30	18
C-2	30	12	25	25
C-3	25	14	20	30
C-4	20	16	17	35

Tipus de terreny, tipus d'edifici i número de penetròmetres i sondeigs mínims:

	Promoció	Superfície parcel·la (m2)	Tipus de terreny	Profunditat mínima sota fonaments	Núm. Pentrometres	Núm Sondeigs
Lot 1	Parcel·la Siemens a Cornellà de Llobregat	1.799,87	C3	T2	2	4
Lot 2	Parcel·la 8 de Març a Montgat	4.296,00	C2	T2	2	4
Lot 3	Parcel·la Av. Generalitat a Sant Just Desvern	1.635,50	C2	T2	2	4
Lot 4	Parcel·la Camí de la Font de Sant Josep a Sant Vicenç dels Horts	1.572,00	C2	T1	2	4

DOCUMENT INFORME TECNIC: 116.24 Plec Tecnic geotecnics	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: RP1KM-48UBD-J3HL1 Data d'emissió: 29 de Maig de 2024 a les 9:15:06 Pàgina 4 de 12	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per _2 : 1.- Cap de Servei Construcció de IMPSOL. Signat 26/03/2024 13:54
	ESTAT SIGNAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4AF5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



• Assaigs a realitzar

Standard Penetration Test (SPT)

Es realitzarà, com a mínim, 1 SPT en cada tipus de terreny que es detecti i sempre complint en nombre i forma la normativa vigent.

Extracció de mostra inalterada

S'extrauran, com a mínim, 1 mostra inalterada de cada sondeig i complint sempre en nombre i forma la normativa vigent.

Nivell freàtic

En tots els sondeigs es comprovarà l'existència de nivell d'aigua. Al finalitzar tots els treballs de tots els sondeigs es prendrà la profunditat d'estabilització de l'aigua.
Es prendrà mostra de l'aigua freàtica per a ser analitzada en el laboratori. L'objectiu serà reconèixer el grau d'agressivitat de l'aigua (contingut de sulfats).

S'efectuarà una piezometria de la zona.

En la meitat dels sondeigs es deixarà col·locada canonada piezomètrica ranurada i es col·locarà una arqueta de protecció elevada del terreny per a protegir el sondeig. Un cop finalitzada la construcció del piezòmetre, es farà una purga i neteja de l'aigua del piezòmetre per tal d'assegurar que s'ha eliminat tota l'aigua de perforació per mostrejar l'aigua de l'aquífer. Per a poder-ne tenir la certesa, caldrà fer una purga i neteja amb una bomba submergible, així com controlar els següents paràmetres en continu per tal de veure la seva estabilització. Caldrà incorporar a l'informe les gràfiques dels paràmetres i fotografies i descripció dels equips. Paràmetres a controlar: PH, temperatura, conductivitat.

Assaigs de laboratori

Amb les mostres obtingudes en els sondeigs es realitzarà sistemàticament el seu anàlisi en el laboratori per tal de definir les seves característiques principals.

Un grup d'assaigs tindrà caràcter mecànic amb la finalitat de conèixer els detalls més característics de resistència i deformabilitat del terreny per a determinar els paràmetres fonamentals que intervindran en les conclusions finals.

Identificació:

- Humitat natural
- Densitat aparent
- Pes específic
- Límits d'Atterberg
- Granulometria
- Contingut de sulfats en sòl i aigua

Resistència:

- Compressió simple
- Tall directe

Deformitat:

- Edometria (índex de forats)
- Expansibilitat (Lambe)

DOCUMENT INFORME TECNIC: 116.24 Plec Tecnic geotecnics	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: RP1KM-48UBD-J3HL1 Data d'emissió: 29 de Maig de 2024 a les 9:15:06 Pàgina 5 de 12	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat per _2 : 1.- Cap de Servei Construcció de IMPSOL. Signat 26/03/2024 13:54
	ESTAT SIGNAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4AF5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



Memòria tècnica

Amb els assaigs de camp i de laboratori es confeccionarà un informe escrit en el que es resumiran els treballs realitzats i les conclusions geotècniques a les que s'arribin per a cada promoció.

En aquesta memòria, es definiran els següents aspectes: recopilació de la informació prèvia, descripció dels treballs realitzats, característiques físico-geotècniques, hidrogeologia, sismicitat, plànol amb la identificació dels sonatges, tall geològics, tall dels estrats travessats a cada sondeig (nombre de cops) amb la descripció del tipus de sòl, identificació del tipus de terreny (classificació Casagrande), índex de grup, resultat dels assaigs de laboratori, càrregues admissibles i assentaments previsibles, capacitat d'excavació, recomanacions sobre el tipus de fonamentació (i alternatives), paràmetres per al càlcul d'empentes als sistemes de contenció (cohesió i densitat natural i seca), fotografies dels diferents sondeigs i totes aquelles recomanacions de caràcter geotècnic i constructiu que es creguin convenients per a la bona marxa de les obres.

Així mateix, en l'esmentada memòria es deixarà constància de les coordenades topogràfiques que s'hagin pres durant el replanteig dels punts d'assaig per cada promoció.

Caldrà que la memòria compleixi amb els requeriments del Segell de Qualitat del Col·legi de Geòlegs de Catalunya.

Assessorament durant la redacció del projecte constructiu de l'edifici

Durant la redacció del projecte d'execució dels edificis l'adjudicatari haurà de donar assistència tècnica als redactors dels mateixos i als seus col·laboradors, per tal de resoldre els dubtes que es puguin plantejar durant la definició de la fonamentació i l'estructura.

De la mateixa manera haurà de redactar les notes o informes aclaridors sol·licitats pels equips redactors dels projectes executius o per a l'Organisme de Control Tècnic encarregat de la supervisió de la fonamentació i estructura de l'edifici en qüestió.

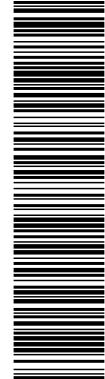
El honoraris d'aquests serveis es troben inclosos en el preu d'adjudicació.

Assessorament durant l'execució de les obres

Durant l'execució de les excavacions dels fonaments o de les perforacions dels pilots, i previs avis dels tècnics de l'IMPSOL, es realitzarà una visita a l'obra que permetrà ratificar la bondat de l'informe geotècnic i es redactarà un informe en aquest sentit.

Així mateix, i sempre que sigui necessari a criteri de l'IMPSOL, s'elaborarà un informe i s'acudirà a una reunió amb la Direcció d'Obra i Contractista per contrastar les propostes que poguessin fer aquestes darreres per modificar el previst en les recomanacions que es facin a la memòria tècnica. Això està inclòs en els honoraris de l'informe de ratificació, els quals es facturaran per part de l'adjudicatari un cop elaborat l'esmentat informe.

4.- Pressuposts desglossats per lots



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1-1ACD59DA4A4F5B941F1F09AE97675F5FC53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocumento/home?codigo_entidad=IMPSOL



LOT 1: PARCEL·LA SIEMENS A CORNEL·LA DE LLOBREGAT

Descripció dels treballs	€/ut	uds. Pressu	total
ESTUDI GEOTECNIC			
Sondeigs campanya geotècnica			
Portada i retirada maquinaria per equip de perforació	550,00 €	1,00	550,00 €
Replanteig topogràfic	670,00 €	1,00	670,00 €
ml sondeig testimoni continu qualsevol tipus terreny	80,00 €	126,00	10.080,00 €
Increment per metre de perforació a partir de 15 metres	27,00 €	66,00	1.782,00 €
Assaig de penetració dinàmica superpesada de 0 a 10 ml	160,00 €	2,00	320,00 €
MI adicional penetròmetre dinàmic a partir de 10 mts	19,00 €	10,00	190,00 €
ml canonada piezomètrica, gravilla i bentonita	30,00 €	96,00	2.880,00 €
Desenvolupament i neteja piezòmetre. Bomba i control ph, conduc, temp amb multi	195,00 €	3,00	585,00 €
Arquetes	85,00 €	3,00	255,00 €
Caixes portatestimoni	13,20 €	42,00	554,40 €
Assaigs SPT	29,00 €	42,00	1.218,00 €
Mostres Inalterades	29,00 €	12,00	348,00 €
Assaigs laboratori campanya geotècnica			
Registre, emmagatzematge i descripció mostra	15,00 €	12,00	180,00 €
Granulometria	40,00 €	12,00	480,00 €
Límits Atterberg	40,00 €	12,00	480,00 €
Humitat	12,00 €	12,00	144,00 €
Densitat	18,00 €	12,00	216,00 €
Compressió simple sòls	43,00 €	12,00	516,00 €
Compressió simple roca	95,00 €	0,00	0,00 €
Tall directe	103,00 €	10,00	1.030,00 €
Lambe	55,00 €	10,00	550,00 €
Pressió màx inflament en Edòmetre	95,00 €	5,00	475,00 €
Paquet agressivitat EHE Sòls	55,00 €	4,00	220,00 €
Matèria orgànica	40,00 €	4,00	160,00 €
Paquet agressivitat EHE Aigües	177,00 €	2,00	354,00 €
Informe			
Redacció informe geotècnic, visat Col·legi	1.600,00 €	1,00	1.600,00 €
Informe de ratificació de bondat de l'informe tècnic	550,00 €	1,00	550,00 €
Complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra	3.500,01 €	1,00	3.500,01 €
SUMA 1			29.887,41 €
ESTUDI AMBIENTAL - CONTAMINACIÓ DE SÒLS - EMPRESA HABILITADA EC-SOL			
Jornada ús de Pid	190,00 €	7,00	1.330,00 €
Presa de mostres de sòl per a analítica de laboratori	25,00 €	13,00	325,00 €
Presa de mostres d'aigües subterrànies en piezòmetres existents amb sonda multiparamètrica	125,00 €	3,00	375,00 €
Analítica caracterització bàsica de sòls	90,00 €	2,00	180,00 €
Analítica Terratest en /aigües per a blancs de mostreig	290,00 €	1,00	290,00 €
Analítica Terratest en aigües	290,00 €	3,00	870,00 €
Analítica RD9/2005 + metalls en sòls	290,00 €	8,00	2.320,00 €
analítica de Compostos orgànics volàtils en aigües	250,00 €	1,00	250,00 €
Analítica en suelos: Alifáticos - Aromáticos	175,00 €	1,00	175,00 €
Analítica en suelos: TPH 10-40	90,00 €	1,00	90,00 €
Analítica en suelos: Metales	70,00 €	1,00	70,00 €
Analítica en suelos: Organoclorados COV11	70,00 €	1,00	70,00 €
Analítica en suelos: HAP	85,00 €	1,00	85,00 €
Analítica en suelos: PCB's	80,00 €	1,00	80,00 €
Presa de mostra i test de percolació Residus	225,00 €	3,00	675,00 €
Presa de mostres i analítica completa residus	450,00 €	3,00	1.350,00 €
Anàlisis de Risc RBCA (Risc Based Corrective Action)	2.250,00 €	1,00	2.250,00 €
Informe			
Assistència en camp per geòleg habilitat EC SOL incloent desplaçament i dieta	350,00 €	7,00	2.450,00 €
SUMA 2			13.235,00 €
PLA D'EXCAVACIÓ			
Radacció d'Informes incloent Pla d'Excavació	2.550,00 €	1,00	2.550,00 €
SUMA 3			2.550,00 €
TOTAL SUMA 1 + SUMA 2+SUMA 3			45.672,41 €
iva 21 %			9.591,21 €
TOTAL			55.263,62 €

Notes:

Direcció ambiental d'obra DAO, no està contemplada en aquests amidaments, serà objecte de contractació a part en el moment de disposar de l'informe de l'Agència Catalana de Residus ACR, una vegada analitzat la documentació d'assatjos i Pla d'excavació d'entre altres.

A la partida complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra no es podrà efectuar cap baixa.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD5D2DA4AF5B941F1F09AE97675F9FC53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



LOT 2: PARCEL·LA 8 DE MARÇ A MONTGAT

Descripció dels treballs	€/ut	uds. Pressu	total
ESTUDI GEOTECNIC			
Sondeigs campanya geotècnica			
Portada i retirada maquinaria per equip de perforació	550,00 €	1,00	550,00 €
Replanteig topogràfic	670,00 €	1,00	670,00 €
m1 sondeig testimoni continu qualsevol tipus terreny	80,00 €	60,00	4.800,00 €
Increment per metre de perforació a partir de 15 metres	27,00 €	0,00	- €
Assaig de penetració dinàmica superpesada de 0 a 10 ml	160,00 €	2,00	320,00 €
M1 addicional penetròmetre dinàmic a partir de 10 mts	19,00 €	10,00	190,00 €
m1 canonada piezòmetrica, gravilla i bentonita	30,00 €	15,00	450,00 €
Desenvolupament i neteja piezòmetre. Bomba i control ph, conduc, temp amb multi	195,00 €	1,00	195,00 €
Arquetes	85,00 €	1,00	85,00 €
Caixes portatestimoni	13,20 €	20,00	264,00 €
Assaigs SPT	29,00 €	20,00	580,00 €
Mostres Inalterades	29,00 €	6,00	174,00 €
Assaigs laboratori campanya geotècnica			
Registre, emmagatzematge i descripció mostra	15,00 €	6,00	90,00 €
Granulometria	40,00 €	6,00	240,00 €
Límits Atterberg	40,00 €	6,00	240,00 €
Humitat	12,00 €	6,00	72,00 €
Densitat	18,00 €	6,00	108,00 €
Compressió simple sòls	43,00 €	3,00	129,00 €
Compressió simple roca	95,00 €	3,00	285,00 €
Tall directe	103,00 €	3,00	309,00 €
Lambe	55,00 €	3,00	165,00 €
Pressió màx inflament en Edòmetre	95,00 €	1,00	95,00 €
Paquet agressivitat EHE Sòls	55,00 €	1,00	55,00 €
Matèria orgànica	40,00 €	3,00	120,00 €
Paquet agressivitat EHE Aigües	177,00 €	1,00	177,00 €
Informe			
Redacció informe geotècnic, visat Col·legi	1.600,00 €	1,00	1.600,00 €
Informe de ratificació de bondat de l'informe tècnic	550,00 €	1,00	550,00 €
Complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra	3.500,01 €	1,00	3.500,01 €
TOTAL			16.013,01 €
iva 21 %			3.362,73 €
TOTAL			19.375,74 €

Notes:
A la partida complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra no es podrà efectuar cap baixa.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4AF5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



LOT 3: PARCEL·LA AVINGUDA GENERALITAT A SAMT JUTS DESVERN

Descripció dels treballs	€/ut	uds. Pressu	total
ESTUDI GEOTECNIC			
Sondeigs campanya geotècnica			
Portada i retirada maquinaria per equip de perforació	550,00 €	1,00	550,00 €
Replanteig topogràfic	670,00 €	1,00	670,00 €
m1 sondeig testimoni continu qualsevol tipus terreny	80,00 €	100,00	8.000,00 €
Increment per metre de perforació a partir de 15 metres	27,00 €	40,00	1.080,00 €
Assaig de penetració dinàmica superpesada de 0 a 10 ml	160,00 €	2,00	320,00 €
Ml addicional penetròmetre dinàmic a partir de 10 mts	19,00 €	10,00	190,00 €
ml canonada piezomètrica, gravilla i bentonita	30,00 €	28,00	840,00 €
Desenvolupament i neteja piezòmetre. Bomba i control ph, conduc, temp amb multi	195,00 €	1,00	195,00 €
Arquetes	85,00 €	1,00	85,00 €
Caixes portatestimoni	13,20 €	36,00	475,20 €
Assaigs SPT	29,00 €	36,00	1.044,00 €
Mostres Inalterades	29,00 €	10,00	290,00 €
Assaigs laboratori campanya geotècnica			
Registre, emmagatzematge i descripció mostra	15,00 €	10,00	150,00 €
Granulometria	40,00 €	10,00	400,00 €
Límits Atterberg	40,00 €	10,00	400,00 €
Humitat	12,00 €	10,00	120,00 €
Densitat	18,00 €	10,00	180,00 €
Compressió simple sòls	43,00 €	10,00	430,00 €
Compressió simple roca	95,00 €	0,00	0,00 €
Tall directe	103,00 €	10,00	1.030,00 €
Lambe	55,00 €	8,00	440,00 €
Pressió màx inflament en Edòmetre	95,00 €	4,00	380,00 €
Paquet agressivitat EHE Sòls	55,00 €	4,00	220,00 €
Matèria orgànica	40,00 €	4,00	160,00 €
Paquet agressivitat EHE Aigües	177,00 €	2,00	354,00 €
Informe			
Redacció informe geotècnic, visat Col·legi	1.600,00 €	1,00	1.600,00 €
Informe de ratificació de bondat de l'informe tècnic	550,00 €	1,00	550,00 €
Complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra	3.500,01 €	1,00	3.500,01 €
TOTAL			23.653,21 €
iva 21 %			4.967,17 €
TOTAL			28.620,38 €

Notes:
A la partida complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra no es podrà efectuar cap baixa.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4AF5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



LOT 4: PARCEL·LA CAMÍ DE LA FONT DE SANT JOSEP 9 A SANT VICENÇ DELS HORTS

Descripció dels treballs	€/ut	uds. Pressu	total
ESTUDI GEOTECNIC			
Sondeigs campanya geotècnica			
Portada i retirada maquinària per equip de perforació	550,00 €	1,00	550,00 €
Replanteig topogràfic	670,00 €	1,00	670,00 €
m'l sondeig testimoni continu qualsevol tipus terreny	80,00 €	60,00	4.800,00 €
Increment per metre de perforació a partir de 15 metres	27,00 €		- €
Assaig de penetració dinàmica superpesada de 0 a 10 ml	160,00 €	2,00	320,00 €
Ml addicional penetròmetre dinàmic a partir de 10 mts	19,00 €	10,00	190,00 €
m'l canonada piezòmetrica, gravilla i bentonita	30,00 €	15,00	450,00 €
Desenvolupament i neteja piezòmetre. Bomba i control ph, conduc, temp amb multi	195,00 €	1,00	195,00 €
Arquetes	85,00 €	1,00	85,00 €
Caixes portatestimoni	13,20 €	20,00	264,00 €
Assaigs SPT	29,00 €	20,00	580,00 €
Mostres Inalterades	29,00 €	6,00	174,00 €
Assaigs laboratori campanya geotècnica			
Registre, emmagatzematge i descripció mostra	15,00 €	6,00	90,00 €
Granulometria	40,00 €	6,00	240,00 €
Límits Atterberg	40,00 €	6,00	240,00 €
Humitat	12,00 €	6,00	72,00 €
Densitat	18,00 €	6,00	108,00 €
Compressió simple sòls	43,00 €	3,00	129,00 €
Compressió simple roca	95,00 €	3,00	285,00 €
Tall directe	103,00 €	3,00	309,00 €
Lambe	55,00 €	3,00	165,00 €
Pressió màx inflament en Edòmetre	95,00 €	2,00	190,00 €
Paquet agressivitat EHE Sòls	55,00 €	2,00	110,00 €
Matèria orgànica	40,00 €	2,00	80,00 €
Paquet agressivitat EHE Aigües	177,00 €	1,00	177,00 €
Informe			
Redacció informe geotècnic, visat Col·legi	1.600,00 €	1,00	1.600,00 €
Informe de ratificació de bondat de l'informe tècnic	550,00 €	1,00	550,00 €
Complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra	3.500,01 €	1,00	3.500,01 €
SUMA 1			16.123,01 €
ESTUDI AMBIENTAL - CONTAMINACIÓ DE SÒLS - EMPRESA HABILITADA EC-SOL			
Radacció Pla d'excavació ambiental a partir d'estudis existents	1.900,00 €	1,00	1.900,00 €
SUMA 2			1.900,00 €
TOTAL			18.023,01 €
iva 21 %			3.784,83 €
TOTAL			21.807,84 €

Notes:
El promotor disposa de l'estudi d'avaluació de l'estat medioambiental del sòl i d'aigües subterrànies, per la cosa, només cal realitzar el Pla d'excavació.
A la partida complementació d'assaigs de camp a definir un cop iniciada l'obra no es podrà efectuar cap baixa.

DOCUMENT INFORME TECNIC: 116.24 Plec Tecnici geotecnics	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: RP1KM-48UBD-J3HL1 Data d'emissió: 29 de Maig de 2024 a les 9:15:06 Pàgina 10 de 12	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat por _2 : 1.- Cap de Servei Construcció de IMPSOL. Signat 26/03/2024 13:54
	ESTAT SIGNAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4AF5B941F1F09AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSOL



L'adjudicatari de cada Lot, en funció del tipus de terreny i de la possible solució de fonamentació, haurà de decidir o no, previ avís a l'IMPSOL, d'ampliar la fondària mitjana, per tal de poder donar la solució de fonamentació d'acord amb les futures càrregues de fonaments transmeses, sempre que sigui en terreny conegut.

5.- Obligacions de l'empresa de geotècnics

L'empresa que realitza els sondeigs, l'estudi geotècnic, estudi ambiental i pla d'excavació es sotmet a les següents obligacions:

- Efectuar els sondegis i l'estudi geotècnic definit a la clàusula 3.
- Efectuar els estudis ambientals i plans d'excavació definit a la clàusula 3.
- Assessora i donar assistència durant la redacció del projecte constructiu de l'edifici als redactors del mateix i als seus col·laboradors, per tal de resoldre els dubtes que es puguin plantejar durant la definició de la fonamentació i l'estructura.
- Redactar les notes o informes aclaridores sol·licitades pels equips redactors del projecte executiu o per l'Organisme de Control Tècnic encarregat de la supervisió de la fonamentació i estructura de l'edifici en qüestió.
- Durant la perforació serà obligatòria la presència d'una de les persones que redactin i signin l'informe i tindran l'obligació de fer fotografies (que posteriorment lliuraran a l'IMPSOL), de tots els sondeigs i elements que considerin importants, de cara a ratificar la bondat de l'informe i les conclusions d'aquest.
- Acudir si es donés el cas, a una reunió amb la Direcció d'Obra i Contractista per contrastar les propostes que pogués fer aquesta darrera per modificar el previst en les recomanacions que es facin a la memòria tècnica.
- Sol·licitar, disposar i analitzar en el temps adequat, la informació tècnica que es generi durant l'avanç dels treballs.
- Facilitar tantes còpies com sigui necessàries de tots els informes visats que redacti en relació a les feines descrites en aquest Plec.

6.- Obligacions de l'IMPSOL respecte de l'organisme de control tècnic

L'IMPSOL es sotmet a les següents obligacions:

- Posar a disposició de l'empresa de geotècnics, de forma gratuïta, la proposta dels punts de reconeixement plantejats amb un topogràfic del solar existent.
- Permetre als representats de l'empresa de geotècnics el lliure accés al solar per a poder realitzar els sondeigs.

7.- Termini i lliurament de documentació generada

Una vegada es doni l'ordre d'inici del geotècnic d'una promoció, el termini d'execució establert, inclòs l'informe tècnic, serà de quatre setmanes.

Respecte a l'informe de ratificació de la bondat de l'informe tècnic, aquest es farà en funció de la marxa de l'obra, no podent reclamar cap tipus d'indemnització o revisió de preus per aquest concepte.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD59DA4A5F8941F1F090AE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocument/home?codigo_entidad=IMPSQL



8.- Pressupost de licitació

		IMPORT (IVA exclòs)
LOT 1	Parcel·la Siemens a Cornellà de Llobregat	45.672,41 €
LOT 2	Parcel·la 8 de Març a Montgat	16.013,01 €
LOT 3	Parcel·la Av. Generalitat a Sant Just Desvern	23.653,21 €
LOT 4	Parcel·la Camí de la Font de Sant Josep a Sant Vicenç dels Horts	18.023,01 €
SUMA		103.361,64 €

El pressupost màxim de licitació serà 103.361,64 IVA exclòs. Aquests imports poden ser objecte de millora en les ofertes dels licitadors.

Cada Lot es valorarà independentment de la resta pel que, cada Lot tindrà un adjudicatari. Els licitadors es podran presentar tots els lots; un mateix licitador podrà ser adjudicatari d'un o de més d'un Lot i fins a un màxim de 4.

No hi haurà revisió de preus en cap cas. Per tant, el contractista haurà de tenir-ho en compte a l'hora de valorar els preus unitaris i de fer l'oferta econòmica.

9.- Forma de pagament

Es pagarà segons les feines i informes realitzats, prèvia presentació de certificació i factura amb la validació de l'IMPSQL.

10.- Direcció dels treballs

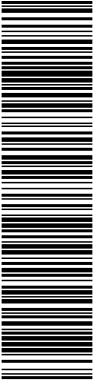
Sense perjudici de les facultats de l'òrgan de contractació, l'IMPSQL designarà a un responsable de la coordinació i vigilància de la prestació contractada, les funcions del qual seran:

- Interpretar i fer acomplir el Plec de Prescripcions Tècniques i demés condicions establertes en el contracte o en les disposicions legals o reglamentàries aplicables.
- Donar les ordres oportunes per assolir els objectius de treball i la seva adequació a l'interès públic perseguit.
- Expedir l'informe de la tasca realitzada.
- Donar compte al Cap del Servei de construcció de les incidències que sorgeixen en la realització dels treballs contractats.

11.- Lloc de realització del treball

La realització del treball es durà a terme en l'oficina de l'adjudicatari i amb el seu personal, i a peu d'obra.

DOCUMENT INFORME TECNIC: 116.24 Plec Tecnic geotecnics	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: RP1KM-48UBD-J3HL1 Data d'emissió: 29 de Maig de 2024 a les 9:15:06 Pàgina 12 de 12	SIGNATURES El document ha estat signat o aprovat por _2 : 1.- Cap de Servei Construcció de IMPSOL. Signat 26/03/2024 13:54	ESTAT SIGNAT



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 434446 RP1KM-48UBD-J3HL1 1ACD57DA4AF5B941F09DAE97675F95C53B5A6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://gambito.amb.cat/verificadorDocumento/home?codigo_entidad=IMPSOL

