Exp. Núm 108/22

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA PRESTACIÓ DE SERVEIS D'IMPLANTACIÓ I SEGUIMENT DEL'AUSCULTACIÓ ASSOCIADA A LES OBRES DEL MERCAT PROVISIONAL D'HORTA SOBRE LA L-5 DEL METRO

1- OBJECTE DEL CONTRACTE

Les actuacions objecte del contracte corresponen als serveis **d'Implantació i seguiment de l'auscultació associada a les obres del mercat provisional d'horta sobre la L-5 del Metro**

2- TASQUES A DESENVOLUPAR

El Pla d'Auscultació i Contingències annex a la licitació.

Els treballs serviran per donar resposta als requeriments de la Direcció General d'Infraestructures i Mobilitat (DGIM) de la Generalitat de Catalunya.

Descripció del servei

Els treballs consistiran en la implantació, el seguiment i el desmuntatge del sistema de l'auscultació definit al Pla d'Auscultació i Contingències per al tram del túnel de les línies L5 de l'FMB afectat per les obres i consisteixen en les activitats següents:

1. Accés al túnel i muntatge del sistema d'auscultació (estacions totals robotitzades i prismes).
2. Adquisició contínua de dades (moviments a les diferents seccions de prismes) durant tota la durada de l'obra (6 mesos).
3. Anàlisi de resultats i emissió d'un informe resum mensual segons especificacions de la DGIM.
4. Inspecció puntual nocturna de l'estructura del túnel i emissió d'un informe resum d'anàlisi. Al començament de l'obra, i tal com s'estableix al Pla d'Auscultació, es farà una visita.
5. Desmuntatge dels sistemes d'auscultació dels dos túnels.

Les estacions totals automatitzades seran del model Leica TS60 de 0.5" de precisió angular amb kit robòtic. Els prismes instal·lats seran del model Leica GMP 104 (o equips equivalents)

3- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini de prestació del servei s'estima en **vuit (8) mesos** o fins a la finalització de les obres o fins que sigui indicat per la DGTiM o l'IMMB

Els treballs s'iniciaran el mateix dia de la signatura del contracte i continuaran durant el períodes d'execució de les obres o fins que sigui indicat per la DGTiM o l'IMMB

		2023							
PLANIFICACIÓ SERVEI		**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**
Accés a túnel de metro en zona d'afecció. Emissió de nota d'avaluació d'estat estructural del túnel	1 mes								
Instal·lació del sistema d'auscultació al túnel de la L5 del metro	1 mes								
Lloguer mensual de prismes i estacions automatitzades, incloent accés a dades	6 mesos								
Informe mensual d'interpretació i avaluació de les dades d'auscultació	6 mesos								
Desmuntatge del sistema d'auscultació al túnel de la L5 del metro	1 mes								

4- EQUIP TÈCNIC A DISPOSICIÓ DE L'IMMB

Per a la realització dels serveis sol·licitats, l'IMMB precisa de un equip composat pels següents perfils tècnics mínims:

Equip seguiment auscultació : L'equip estarà liderat per un enginyer de camins, canals i ports, enginyer geòleg o de mines amb més de 10 anys d'experiència professional i amb experiència suficientment acreditada en disseny de túnels i obres subterrànies, redacció i seguiment de plans d'auscultació així com inspecció de túnels ferroviaris.

Donada la interrelació professional entre els diferents interlocutors es demana la màxima titulació professional per poder dirigir, interpretar, endreçar i prioritzar les tasques dels diferents tècnics des d'una òrbita de capacitat tècnica col·legiada basada en titulació superior.

El tècnic superior designat podrà delegar part de les serves tasques a altre tècnics competents que consideri, els quals no necessàriament han de tenir titulació superior, essent sempre la responsabilitat final del tècnic superior titular.

5- PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I PREU DEL CONTRACTE

El pressupost base de licitació per aquesta contractació és de **65.835,25€** (IVA Inclòs), segons el següent detall:

Unitat	Concepte	Ut	Preu Unitari	Import
u	Instal·lació del sistema d'auscultació al túnel de la L5 del metro	1	12.485,00 €	12.485,00 €
u	Desmuntatge del sistema d'auscultació al túnel de la L5 del metro	1	9.089,30 €	9.089,30 €
mes	Lloguer mensual de prismes i estacions automatitzades, incloent accés a dades	6	3.630,00 €	21.780,00 €
mes	Informe mensual d'interpretació i avaluació de les dades d'auscultació	6	1.705,00 €	10.230,00 €
jornada	Accés a túnel de metro en zona d'afecció. Emissió de nota d'avaluació d'estat estructural del túnel	1	825,00 €	825,00 €
			Total (S/IVA)	54.409,30 €
			IVA (21%)	11.425,95 €
			Total (Amb IVA)	**65.835,25 €**

La planificació econòmica del servei serà la següent:

PLANIFICACIÓ SERVEI		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	TOTALS
Accés a túnel de metro en zona d'afecció.	1 mes	825								**825,00 €**
Instal·lació del sistema d'auscultació	1 mes	12.485								**12.485,00 €**
Lloguer mensual de prismes i estacions automatitzades	6 mesos		3.630	3.630	3.630	3.630	3.630	3.630		**21.780,00 €**
Informe mensual de les dades	6 mesos		1.705	1.705	1.705	1.705	1.705	1.705		**10.230,00 €**
Desmuntatge del sistema	1 mes								9.089	**9.089,30 €**

SUBTOTAL MES		13.310,00	5.335,00	5.335,00	5.335,00	5.335,00	5.335,00	5.335,00	9.089,30	**54.409,30 €**
TOTAL ANUAL SENSE IVA		**54.409,30**								**54.409,30 €**
TOTAL ANUAL IVA INCLÒS		**65.835,25**								**65.835,25 €**

L'import dels treballs d'instal·lació i de desinstal·lació inclouen l'ús de ferro-camió, pilot homologat de TMB per al tall de via i catenària i tot allò necessari per a poder realitzar els treballs.

L'import anterior inclou l'assistència a reunions, preferentment telemàtiques, associades a un seguiment normal dels treballs.

A l'import total abans esmentat, s'entendran incloses totes les quanties necessàries per a la realització dels treballs corresponents. La següent relació, de caràcter merament enunciatiu, però no limitatiu, inclou:

- Els impostos i quotes a la Seguretat Social

- Les despeses generals i d'empresa, i el benefici industrial

- Assegurances de tota mena

- Les despeses i impostos amb motiu del Contracte.

- Els costos més elevats que puguin derivar-se de la realització dels treballs nocturns, tant en hores extraordinàries com en dies festius

El preu del contracte es fixa i sense revisió de preus.

6- VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

Al present contracte contemplem possibles modificacions per circumstàncies que impliquin una ampliació en el termini de l'obra del mercat provisional que farien necessari allargar en el temps les lectures i informes mensuals de seguiment de l'auscultació del túnel per un període màxim de dos mesos més, amb un import màxim de 10.670,00€ segons el següent detall:

		Mesos	Preu Unitari	Import
mes	Lloguer mensual de prismes i estacions automatitzades, incloent accés a dades	2	3.630,00 €	7.260,00 €
mes	Informe mensual d'interpretació i avaluació de les dades d'auscultació	2	1.705,00 €	3.410,00 €
			TOTAL	10.670,00 €

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE	TOTALS (S/IVA)
Licitació servei	54.409,30 €
Modificació per ampliació de termini en fase d'obres de 2 mesos	10.670,00 €
TOTAL VEC	**65.079,30 €**

El valor estimat del contracte (VEC) és 65.079,30

7- DOCUMENTACIÓ TECNICA QUE ES FACILITARÀ ALS CONCURSANTS

Documentació:

- Projecte executiu mercat provisional
- Pla auscultació
- Model oferta criteris automàtics Sobre B

Barcelona, 18 d'octubre del 2022

Joan Manuel Llopis i Malleu
Director de Serveis Tècnics