

**SERVIZIO SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO, FORNITURE  
E MANUTENZIONI DEI BENI MOBILI E IMMOBILI**

Settore Patrimonio Beni Immobili, Appalti di lavori

<b>DENOMINAZIONE DELL'INTERVENTO:</b>	INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE TECNICHE PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEI LAVORI DI "RIQUALIFICAZIONE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA, NONCHÉ DI MIGLIORAMENTO DEI SISTEMI IMPIANTISTICI DEL FABBRICATO SEDE DEL CENTRO POLIFUNZIONALE LAVORO E FORMAZIONE DI SASSARI".
<b>CUP:</b>	D84J22000860006
<b>CIG:</b>	Z5F3CB694E
<b>SOGGETTO TITOLARE DELL'INIZIATIVA:</b>	Agenzia Sarda per le Politiche Attive del Lavoro
<b>OPERATORE ECONOMICO:</b>	Ditta Dott. Antonello Angius, con sede a Cagliari, P.IVA 01985230927
<b>IMPORTO CONTRATTUALE</b>	€ 8.991,20 oltre IVA al 22%
<b>DETERMINA DI AFFIDAMENTO</b>	Determinazione della Direttrice ad Interim del Servizio Sicurezza dei luoghi di lavoro, forniture e manutenzioni dei beni mobili e immobili n. 33232/ASPAL del 26.10.2023
<b>CONTRATTO</b>	Lettera d'invito prot. 72304 del 12.10.2023 Offerta economica trasmessa con la RdO rfq_421099 Lettera commerciale prot. 76332 del 02.11.2023
<b>MODIFICHE AL CONTRATTO</b>	Ordine di Servizio n. 1 del 02.11.2023 Nuovo importo contrattuale: € 7.285,16 oltre IVA al 22%

**CONTO FINALE DEI LAVORI**

N.	Codice prezzario	Descrizione	Importo unitario di affidamento	Quantità eseguita	Importo eseguito
1	SAR23_PF.0002.0001.0001	IMPIANTO DI CANTIERE PER INDAGINI GEOGNOSTICHE, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; a corpo	1.500,00 €	1	1.500,00 €
2	SAR23_PF.0002.0001.0002	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO in ciascuna postazione di perforazione, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	200,00 €	4	800,00 €
3	SAR23_PF.0002.0001.0004	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	100,00 €	26	2.600,00 €
4	SAR23_PF.0002.0001.0008	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	1,00 €	0	- €
5	SAR23_PF.0002.0001.0030	FORNITURA DI CASSETTA CATALOGATRICE, avente dimensioni interne di m 1,07x0,98x0,15 a 5 scomparti; atta alla conservazione di carote e campioni; compreso l'onere della loro custodia e della loro consegna nel luogo indicato dalla committente	27,00 €	7	189,00 €
6	SAR23_PF.0002.0001.0033	PRELIEVO DI CAMPIONE INDISTURBATO, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi, con l'impiego di campionatore a parete sottile spinto a pressione; compreso l'onere della fornitura di fustella zincata, della paraffinatura per eseguire la sigillatura e del trasporto al laboratorio di analisi indicato dal committente; per le profondità seguenti dal piano di campagna: da m 0,00 a m 20,00	65,00 €	0	- €
7	SAR23_PF.0002.0001.0043	IMPIANTO DI CANTIERE PER PROVA PENETROMETRICA DINAMICA, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR: a corpo	700,00 €	1	700,00 €
8	SAR23_PF.0002.0001.0046	PROVA PENETROMETRICA CONTINUA eseguita con penetrometro dinamico standard "SCPT" valutata per metro lineare di profondità e per profondità fino al limite di resistenza del terreno; compresa la redazione e fornitura della planimetria generale con l'ubicazione delle postazioni di prova e del diagramma di ogni singola prova	23,00 €	4	92,00 €

9	PM_001	PROVA SISMICA ATTIVA TIPO MASW (Multichannel Analysis of Surface Wave) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh generate con idonei sistemi, e registrate con 24 geofoni verticali aventi periodo di oscillazione 4.5 Hz disposti secondo geometria lineare con "offset" non inferiore a 2 volte il G-spacing e collegati ad un sismografo multicanale a memoria incrementale. Compreso l'analisi dei dati nel dominio FK (frequency-wave number) per la determinazione di curve di dispersione delle onde superficiali di tipo Rayleigh redatti in grafici Vfase - Hz, l'inversione del modello di rigidità del sottosuolo fino a raggiungimento del miglior "fitting" tra i dati sperimentali e teorici, la relazione riepilogativa contenente: - le procedure di esecuzione della prova, - grafici di acquisizione (serie temporali), Vfase - Hz, - eventuale restituzione di profili Vs del sottosuolo, - calcolo del valore di Vs,eq ai sensi del D.M. 17 gennaio 2018. - approntamento e trasporto delle attrezzature e loro installazione c/o ciascuna linea di sondaggio sismico MASW per ogni sondaggio MASW, comprensivo di relazione, grafici e misura del parametro Vs30. Compreso trasporto, installazione e smontaggio attrezzature.	650,00 €	1	650,00 €
10	PM_002	Esecuzione di pozzetti geognostici mediante escavatore a braccio rovescio	210,00 €	0	- €
<b>T1 TOTALE COMPONENTE LAVORI</b>			<b>3.476,00 €</b>		<b>6.531,00 €</b>
N.	Codice prezzario	Descrizione	Importo unitario di affidamento	Quantità eseguita	Importo eseguito
11	SAR23_PF.0002.0001.0071	Analisi granulometrica completa su campioni indisturbati. Per vagliatura	49,15 €	0	- €
12	SAR23_PF.0002.0001.0073	Determinazione dei limiti di Atterberg e indice di plasticità	42,56 €	0	- €
13	SAR23_PF.0002.0001.0085	Prova di taglio diretto con scatola di Casagrande per 3 provini (di tipo lento C.D.)	150,00 €	0	- €
14	SAR23_PF.0002.0001.0077	Determinazione del contenuto d'acqua normale	9,95 €	0	- €
15	SAR23_PF.0002.0001.0090	Prova di consolidamento edometrica con cicli di carico e scarico fino ad un massimo di 16 kg/cmq, con determinazione dei coefficienti CV. e K	230,00 €	0	- €
	SAR23_PF.0002.0001.0080	Determinazione del peso di volume naturale (misura geometrica)	36,14 €	4	144,56 €
16	SAR23_PF.0002.0001.0080	Prove di compressione/espansione laterale libera per ogni provino	152,40 €	4	609,60 €
<b>T2 TOTALE COMPONENTE SERVIZI</b>			<b>670,20 €</b>		<b>754,16 €</b>
<b>T TOTALE COMPLESSIVO</b>			<b>4.146,20 €</b>		<b>7.285,16 €</b>

#### RIEPILOGO

T1 Lavori di indagini geognostiche - Categoria OS20-B	6.531,00 €
T2 Servizi di indagini di laboratorio	754,16 €
<b>T Totale</b>	<b>7.285,16 €</b>
Anticipazioni	- €
Pagamenti in acconto	- €
<b>Totale pagamenti</b>	<b>- €</b>
Credito netto dell'impresa	7.285,16 €

Cagliari, 06.12.2023

Il RUP / Direttore dei Lavori  
Geom. Corrado Masala

Il legale rappresentante  
dell'Impresa appaltatrice