



Ente Acque della Sardegna
Ente Abbas de Sardinia



DIGA DI MONTE PRANU SUL RIO PALMAS

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA
IDRAULICA AFFERENTI ALLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DEGLI SCARICHI E DELLE DIGHE SECONDARIE

STUDIO DI FATTIBILITÀ DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI



PIANO DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

Elenco prezzi



Stefania Todde
16.04.2025
15:33:16
GMT+02:00

2022_0343_002_EP_R001_0



Lombardi Ingegneria S.r.l.

Lombardi SA Ingegneri Consulenti



Roberto
Meloni
18.04.2025
08:48:24
GMT+01:00

Milano, Gennaio 2025

-	15.01.2025	Ros	CR/AGi
Versione	Data	Redatto	Verificato

Lombardi Ingegneria S.r.l. – Socio Unico
Via Giotto 36, IT-20145 Milano
Telefono +39 02 583 03 324, Fax +39 02 583 03 190
milano@lombardi.group, www.lombardi.group
Unità locale Roma
Via XX Settembre 98/G, IT-00185 Roma, Italy
Unità locale Torino
Via R. Montecuccoli 9, IT-10121 Torino, Italy
torino@lombardi.group, www.lombardi.group

Lombardi SA Ingegneri Consulenti
Via del Tiglio 2, C.P. 934, CH-6512
Bellinzona-Giubiasco, Svizzera
Telefono +41(0)91 735 31 00
info@lombardi.group,
www.lombardi.group

DIGA DI MONTE PRANU – STUDIO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI
Piano delle indagini geognostiche – Elenco prezzi

INDICE

1.	PREMESSA	2
2.	ELENCO PREZZI	3

1. PREMESSA

Il RTP costituito da Lombardi Ingegneria s.r.l. e Lombardi SA ingegneri consulenti è stato incaricato da ENAS (Ente Acque della Sardegna) dei servizi tecnici di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, afferenti all'intervento “Diga di Monte Pranu sul Rio Palmas – Interventi di miglioramento della sicurezza idraulica afferenti alla manutenzione straordinaria degli scarichi e delle dighe secondarie”.

Nell'ambito dei servizi svolti dallo scrivente, il presente documento contiene l'**elenco prezzi** relativo al piano delle indagini geognostiche propedeutiche alla redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica.

Per la stima dei costi delle lavorazioni si è assunto come prezzario di base quello della Regione Sardegna edizione 2024. Per altre voci non incluse nel prezzario base, si è fatto riferimento ai prezzari ANAS e RFI edizioni 2024.

2. ELENCO PREZZI

DIGA DI MONTE PRANU
SUL RIO PALMAS

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA IDRAULICA -
PFTE
PIANO DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

COMMITTENTE: ENAS

Data, 14/01/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 IG.001.003	APERTURA CAMPIONE RIMANEGGIATO In busta o altro contenitore, compresa e compensata la descrizione litologica con foto a colori. SpCap 1 - overflow euro (sei/51)	cad	6,51
Nr. 2 IG.001.085.a	PROVA DI COMPRESSIONE TRIASSIALE Su 3 provini indisturbati o ricostruiti del diametro di 3,81 cm. Non consolidata non drenata. Norme di riferimento: - TIPO UU UNI CEN ISO/TS 17892-8. ASTM D2850. SpCap 1 - overflow euro (centose settantauno/46)	cad	171,46
Nr. 3 IG.001.085.b	PROVA DI COMPRESSIONE TRIASSIALE Su 3 provini indisturbati o ricostruiti del diametro di 3,81 cm. Consolidata non drenata. Norme di riferimento: - TIPO CU UNI CEN ISO/TS 17892-9. ASTM D4767. SpCap 1 - overflow euro (quattrocentocinquanta due/62)	cad	452,62
Nr. 4 IG.001.114	MISURE DI Vs E Vp Su provini cilindrici di roccia, esclusa la sagomatura e la preparazione del provino, da compensare a parte, compreso il calcolo e la restituzione delle costanti elastiche dinamiche (modulo di Young, modulo di rigidità, coefficiente di Poisson, costante di Lamè). Norme di riferimento: Raccomandazioni ISRM - Rivista Italiana di Geotecnica 3/95. SpCap 1 - overflow euro (venticinque/20)	cad	25,20
Nr. 5 IG.001.180	DETERMINAZIONE DELLA MASSA VOLUMICA REALE E APPARENTE E DELLA POROSITÀ TOTALE E APERTA PER PIETRE NATURALI Compresa la preparazione del provino. Norme di riferimento: Raccomandazioni ISRM, 1979. SpCap 1 - overflow euro (settanta cinque/46)	cad	75,46
Nr. 6 IG.001.192	PROVA DI TAGLIO SU GIUNTO Prova di taglio diretto su giunto, compresa la sagomatura, la cementazione dei provini in opportune casseforme e la maturazione degli stessi, compresa e compensata la determinazione del jrc e delle deformazioni orizzontali e verticali. Per ogni singolo provino. Normativa di riferimento: ASTM D5607 Raccomandazioni ISRM 1974. SpCap 1 - overflow euro (duecento otto/04)	cad	208,04
Nr. 7 IG.001.197	RESISTENZA PER TRAZIONE INDIRETTA (BRASILIANA) SU CAMPIONI DI ROCCIA Per ogni provino, esclusa la preparazione dello stesso. Norme di riferimento: ISRM 1978. SpCap 1 - overflow euro (trenta nove/02)	cad	39,02
Nr. 8 IG.001.200.a	PROVA DI COMPRESSIONE UNIASSIALE Su provini di forma cubica o cilindrica, compresa la rettifica e la sagomatura delle facce. Normativa di riferimento: Raccomandazioni ISRM, 1979. Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN 1926 - SENZA RILIEVO DELLA CURVA DI DEFORMAZIONE ASTM D7012 (Method C). SpCap 1 - overflow euro (trenta quattro/98)	cad	34,98
Nr. 9 IG.001.200.b	PROVA DI COMPRESSIONE UNIASSIALE Su provini di forma cubica o cilindrica, compresa la rettifica e la sagomatura delle facce. Normativa di riferimento: Raccomandazioni ISRM, 1979. Per ogni provino. Tramite 4 estensimetri. Norme di riferimento: ASTM D3148-96 - CON RILIEVO DELLA CURVA DI DEFORMAZIONE ASTM D7012 (Method D). SpCap 1 - overflow euro (cento sessanta/50)	cad	160,50
Nr. 10 IG.001.205	PROVA DI COMPRESSIONE TRIASSIALE SU ROCCIA Compresa la preparazione del provino. Norme di riferimento: ASTM D7012 (Metodi A e B). SpCap 1 - overflow euro (duecentocinquanta due/03)	cad	252,03
Nr. 11 IG.001.265	RETTIFICA DI CUBETTI E CAROTE SpCap 1 - overflow euro (venti/83)	cad	20,83
Nr. 12 IG.001.290	ANALISI PETROGRAFICA SOMMARIA Norme di riferimento: UNI EN 932-3. SpCap 1 - overflow euro (quaranta uno/15)	cad	41,15
Nr. 13 IG.001.295	ANALISI PETROGRAFICA MEDIANTE SEZIONE SOTTILE Comprensiva di preparazione della sezione sottile, dell’esame microscopico, e della restituzione della scheda descrittiva dei componenti mineralogici e della composizione petrografica. Norme di riferimento: UNI EN 12407 ISRM 1977. SpCap 1 - overflow euro (duecento otto/54)	cad	208,54
Nr. 14 IG.002.010	RESISTENZA A COMPRESSIONE DI PROVINI CUBICI O CILINDRICI Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-3. SpCap 1 - overflow euro (otto/79)	cad	8,79
Nr. 15 IG.002.025	RESISTENZA PER TRAZIONE INDIRETTA (BRASILIANA) Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-6. SpCap 1 - overflow euro (quindici/06)	cad	15,06
Nr. 16	DETERMINAZIONE DEL MODULO ELASTICO SECANTE IN COMPRESSIONE Norme di riferimento: UNI-EN 12390-13.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
IG.002.345	SpCap 1 - overflow euro (centoventisette/93)	cad	127,93
Nr. 17 IG.005.001	APERTURA DI PISTA DI ACCESSO Realizzazione di pista di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, consistente nello scotico di radici, sterpaglie e/o suolo vegetale, nella regolarizzazione della superficie di transito e nel suo costipamento e preparazione, tale da consentire il regolare accesso alle attrezzature, da compensarsi previa misurazione e constatazione in contraddittorio con l'ANAS. SpCap 1 - overflow euro (zero/79)	m²	0,79
Nr. 18 IG.005.022.0 07.0001.a	PROSPEZIONI IN FORO Esecuzione di prospezioni di diverso tipo (ottico, acustico, geofisico, ecc, secondo le tipologie appresso specificate) nel corso di perforazioni di sondaggio, compensate a parte. Compresa e compensata la stesura del rapporto e della documentazione tecnica illustrante i risultati dell'indagine. APPRONTAMENTO E POSIZIONAMENTO Approntamento e trasporto attrezzatura per prospezioni all'interno di fori di sondaggio. Compreso il carico, il trasporto e lo scarico della strumentazione. - APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURA PER PROSPEZIONI IN FORO Eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni attrezzatura. SpCap 1 - overflow euro (ottantacinque/09)	cad	85,09
Nr. 19 IG.005.022.0 07.0001.b	PROSPEZIONI IN FORO APPRONTAMENTO E POSIZIONAMENTO Esecuzione di prospezioni di diverso tipo (ottico, acustico, geofisico, ecc, secondo le tipologie appresso specificate) nel corso di perforazioni di sondaggio, compensate a parte. Compresa e compensata la stesura del rapporto e della documentazione tecnica illustrante i risultati dell'indagine. APPRONTAMENTO E POSIZIONAMENTO - POSIZIONAMENTO ATTREZZATURA PER PROSPEZIONI IN FORO SU CIASCUN FORO SpCap 1 - overflow euro (quattrocentoventicinque/46)	cad	425,46
Nr. 20 IG.005.022.0 07.0002.a	PROSPEZIONI IN FORO Esecuzione di prospezioni di diverso tipo (ottico, acustico, geofisico, ecc, secondo le tipologie appresso specificate) nel corso di perforazioni di sondaggio, compensate a parte. Compresa e compensata la stesura del rapporto e della documentazione tecnica illustrante i risultati dell'indagine. Compreso il report finale. - OTTICO Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° del foro di sondaggio, continua ed orientata, mediante telecamera OPTV opportunamente centrata nel foro. L'immagine è restituita sviluppata sul piano ed orientata secondo il nord magnetico. SpCap 1 - overflow euro (venticinque/98)	ml	25,98
Nr. 21 IG.005.022.0 07.0002.b	PROSPEZIONI IN FORO Esecuzione di prospezioni di diverso tipo (ottico, acustico, geofisico, ecc, secondo le tipologie appresso specificate) nel corso di perforazioni di sondaggio, compensate a parte. Compresa e compensata la stesura del rapporto e della documentazione tecnica illustrante i risultati dell'indagine. Compreso il report finale. - ACUSTICO Rilievo scanner acustico a 360° delle pareti del foro di sondaggio attraverso un sensore ad ultrasuoni rotante (sonda BHTV) opportunamente centrato nel foro. SpCap 1 - overflow euro (venticinque/98)	ml	25,98
Nr. 22 IG.005.022.0 07.0002.c	PROSPEZIONI IN FORO Esecuzione di prospezioni di diverso tipo (ottico, acustico, geofisico, ecc, secondo le tipologie appresso specificate) nel corso di perforazioni di sondaggio, compensate a parte. Compresa e compensata la stesura del rapporto e della documentazione tecnica illustrante i risultati dell'indagine. Compreso il report finale. - SONICO Determinazione delle onde P, S, St (Stoneley) attraverso i parametri della trasmissione del suono delle formazioni attraversate. SpCap 1 - overflow euro (diciannove/34)	ml	19,34
Nr. 23 IG.005.022.0 07.0002.d	idem c.s. ...finale. - DIREZIONALITÀ FORO Misura della direzione e dell'inclinazione dei fori di sondaggio. SpCap 1 - overflow euro (dodici/99)	ml	12,99
Nr. 24 IG.005.050.0 02.a	PROVA DI PERMEABILITÀ DI TIPO LUGEON Eseguita nel corso di sondaggi a rotazione con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. DI TIPO LUGEON - PER OGNI ALLESTIMENTO SU SINGOLO TRATTO PREFISSATO SpCap 1 - overflow euro (trecentosessantasei/20)	cad	366,20
Nr. 25 IG.005.050.0 02.b	idem c.s. ...PER OGNI PROVA SpCap 1 - overflow euro (centocinquantaotto/37)	cad	158,37
Nr. 26 IG.005.120	POZZETTI DI PROTEZIONE STRUMENTAZIONE Compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. SpCap 1 - overflow euro (centoventiuno/25)	cad	121,25
Nr. 27 IG.005.145	APPRONTAMENTO DI ESCAVATORE PER SCAVO DI POZZETTI GEOGNOSTICI O REALIZZAZIONE DI CONTRASTO PER PROVE DI CARICO SU PIASTRA Compreso il carico e scarico, la manodopera necessaria per il regolare funzionamento, il carburante, il lubrificante e quanto altro occorra. Compenso da riconoscersi in unica soluzione per il singolo cantiere geognostico, salvo diverse disposizioni della D.L./D.E.C., che ordinino la presenza contemporanea di più escavatori. SpCap 1 - overflow euro (quattrocentoventi/61)	a corpo	420,61
Nr. 28 IG.005.147	INSTALLAZIONE ESCAVATORE Installazione e spostamento dell'escavatore in corrispondenza di ciascun punto di scavo per l'esecuzione di pozzetti esplorativi o per l'apertura di piste di accesso alle postazioni di sondaggio o prova. Per ogni installazione, compresa la prima, relativa al singolo pozzetto ed alla singola pista per il raggiungimento della postazione di sondaggio o prova. SpCap 1 - overflow euro (centotredici/53)	cad	113,53

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 29 IG.005.190.0 01	RIMANEGGIATI Prelievo, nel corso dell'esecuzione dei sondaggi o pozzetti, di campioni rimaneggiati di terre o di spezzoni di carote litoidi, e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente, realizzato con le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche. SpCap 1 - overflow euro (sei/70)	cad	6,70
Nr. 30 IG.005.205	IMPIANTO CANTIERE, COMPRENSIVO DEL TRASPORTO IN ANDATA E RITORNO DELL'ATTREZZATURA DI ENERGIZZAZIONE E REGISTRAZIONE PER PROSPEZIONI SISMICHE Compenso da riconoscersi in unica soluzione nell'ambito del medesimo cantiere di prospezioni, salvo specifiche disposizioni della D.L./D.E.C. che prevedano l'utilizzo di più attrezzature in diverse fasi. Escluso l'approntamento di attrezzatura per sismica passiva HVSR, compensata con il relativo prezzo. SpCap 1 - overflow euro (quattrocentotrentaquattro/50)	a corpo	434,50
Nr. 31 IG.005.208	POSIZIONAMENTO APPARECCHIATURE SU CIASCUNA BASE SISMICA Per ogni posizionamento. SpCap 1 - overflow euro (cinquantaotto/85)	cad	58,85
Nr. 32 IG.005.215.b	ESECUZIONE DI PROSPEZIONI SISMICHE A RIFRAZIONE In duplice acquisizione, sia in onde di compressione P che in onde di taglio Sh, eseguite secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Compresa e compensata l'elaborazione a mezzo di software dedicato con interpretazione e restituzione dei risultati ottenuti in apposita relazione. Compreso il rilievo topografico. Per ogni metro di stendimento. - CON DISTANZA INTERGEOFONICA OLTRE I 2,5 M E FINO A 5,0 M SpCap 1 - overflow euro (sedici/22)	ml	16,22
Nr. 33 IG.005.215.s	idem c.s. ...di stendimento. ANALISI DELL'ATTENUAZIONE ANELASTICA E DETERMINAZIONE DEL FATTORE DI QUALITA' DA ONDE DI VOLUME Sovrapprezzo alle voci di sismica a rifrazione per la determinazione dei parametri di Attenuazione Anelastica e del Fattore Qualità dei terreni o degli ammassi rocciosi investigati nell'ambito di prospezioni sismiche a rifrazione in onde P ed Sh. SpCap 1 - overflow euro (tre/56)	ml	3,56
Nr. 34 IG.005.220.b	ELABORAZIONE TOMOGRAFICA In Onde di compressione e onde di taglio con restituzione dei relativi profili tomografici, secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - CON DISTANZA INTERGEOFONICA OLTRE I 2,5 M E FINO A 5,0 M SpCap 1 - overflow euro (sette/50)	ml	7,50
Nr. 35 IG.005.238.0 01.a	PROSPEZIONE GEOTOMOGRAFICA IN ONDE DI COMPRESSIONE P Prospezione sismica effettuata fra sondaggi o fra sondaggi e superficie topografica, indipendentemente dalla configurazione, con almeno 24 energizzazioni e 24 ricezioni simultanee. Compresa l'elaborazione con modellazione del sottosuolo su base anisotropica, restituzione grafica a colori del campo di velocità dell'onda e il rilievo topografico. Per sezione geotomografica. IN ONDE DI COMPRESSIONE P - CON SUPERFICIE FINO A 200 MQ SpCap 1 - overflow euro (quarantaquattro/59)	m²	44,59
Nr. 36 IG.005.238.0 01.b	idem c.s. ...CON SUPERFICIE OLTRE I 200 MQ E FINO A 1.000 MQ SpCap 1 - overflow euro (ventidue/30)	m²	22,30
Nr. 37 IG.005.238.0 01.c	idem c.s. ...CON SUPERFICIE OLTRE I 1.000 MQ E FINO A 5.000 MQ SpCap 1 - overflow euro (cinque/98)	m²	5,98
Nr. 38 IG.010.001.0 01.a	PIEZOMETRI - IDROMETRI PIEZOMETRO A TUBO APERTO (TIPO NORTON) Installazione di piezometro a tubo aperto, in PVC e filettatura tipo GAS, compresi la fornitura e posa in opera dei materiali occorrenti, la formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili, la cementazione del tratto cieco, in fori già predisposti. Realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche allegate. Esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Escluso lo spurgo, da compensarsi, laddove previsto, col relativo prezzo di elenco. Compresa la prima misura in esercizio, da effettuarsi a seguito del riequilibrio del livello statico. PER OGNI INSTALLAZIONE SpCap 1 - overflow euro (centotrenta/18)	cad	130,18
Nr. 39 IG.010.001.0 01.b.0001	PIEZOMETRI - IDROMETRI PIEZOMETRI - IDROMETRI PIEZOMETRO A TUBO APERTO (TIPO NORTON) PER OGNI ML DI TUBO INSTALLATO (SIA CIECO CHE FINESTRATO) Installazione di piezometro a tubo aperto, in PVC e filettatura tipo GAS, compresi la fornitura e posa in opera dei materiali occorrenti, la formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili, la cementazione del tratto cieco, in fori già predisposti. Realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche allegate. Esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Escluso lo spurgo, da compensarsi, laddove previsto, col relativo prezzo di elenco. Compresa la prima misura in esercizio, da effettuarsi a seguito del riequilibrio del livello statico. PER OGNI ML DI TUBO INSTALLATO (SIA CIECO CHE FINESTRATO) - DI DIAMETRO MINIMO 40 MM SpCap 1 - overflow euro (ventiuno/60)	ml	21,60
Nr. 40 SAR24_PF.0 002.0001.000 1	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 SpCap 1 - overflow euro (millesettecentoquarantatre/72)	cad.	1'743,72
Nr. 41 SAR24_PF.0	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
002.0001.000 2	picchettazione SpCap 1 - overflow euro (trecentoquindici/72)	cad.	315,72
Nr. 42 SAR24_Pf.0 002.0001.000 3	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO in ciascuna postazione di perforazione, su aree collinari comunque 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 SpCap 1 - overflow euro (trecentoquarantaotto/02)	cad.	348,02
Nr. 43 SAR24_Pf.0 002.0001.001 1	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 da 85 mm fino a 101 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 0,00 e m 20,00 SpCap 1 - overflow euro (ottanta/88)	m	80,88
Nr. 44 SAR24_Pf.0 002.0001.001 2	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 da 85 mm fino a 101 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, 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 0,00 e m 20,00 SpCap 1 - overflow euro (ottantacinque/17)	m	85,17
Nr. 45 SAR24_Pf.0 002.0001.001 5	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 101 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, 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 20,01 e m 40,00 SpCap 1 - overflow euro (centoquattro/38)	m	104,38
Nr. 46 SAR24_Pf.0 002.0001.001 8	idem c.s. ...tra: m 40,01 e m 60,00 SpCap 1 - overflow euro (centoventitre/59)	m	123,59
Nr. 47 SAR24_Pf.0 002.0001.002 8	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI, sia a carotaggio continuo sia a distruzione di nucleo, eseguite in rocce dure che richiedono l'impiego di corone diamantate; per profondità fino a m 60,00 e per i seguenti diametri della corona diametro fino a mm 145 SpCap 1 - overflow euro (sessantasei/44)	m	66,44
Nr. 48 SAR24_Pf.0 002.0001.003 0	FORNITURA DI CASSETTA CATALOGATRICE, avente dmensioni 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 SpCap 1 - overflow euro (cinquantanove/07)	cad.	59,07
Nr. 49 SAR24_Pf.0 002.0001.003 1	ESECUZIONE DI PROVE SPT (STANDARD PENETRATION TEST) all'interno dei fori di sondaggio; eseguite con campionatore tipo RAYMOND del diametro di 2" ; per le seguenti profondità misurate da piano di campagna: da m 0,00 a m 20,00 SpCap 1 - overflow euro (sessantaotto/00)	cad.	68,00
Nr. 50 SAR24_Pf.0 002.0001.003 3	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 SpCap 1 - overflow euro (settanta/98)	cad.	70,98
Nr. 51 SAR24_Pf.0 002.0001.003 6	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI A CAROTAGGIO CONTINUO per l'impiego di doppio carotiere SpCap 1 - overflow euro (nove/74)	m	9,74
Nr. 52 SAR24_Pf.0 002.0001.003 7	ESECUZIONE DI PROVA DI PERMEABILITA', tipo "LFRANC", nel corso di sondaggi geognostici, a carico idraulico sia costante che variabile secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana; compresa la registrazione dei dati e la fornitura dei grafici, per profondità fino a m 30 dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ciascuna installazione SpCap 1 - overflow euro (duecentodiciassette/66)	cad.	217,66
Nr. 53 SAR24_Pf.0 002.0001.003 8	idem c.s. ...operazioni: per ogni ora di prova o frazione di ora SpCap 1 - overflow euro (centosedici/99)	ora	116,99

[illegible]

La presente copia e' conforme all'originale depositato presso gli archivi dell'Azienda

29-4D-32-A7-2E-FD-FB-5B-6E-7D-10-36-E1-5F-77-B1-7C-98-39-14

PAdES 1 di 2 del 16/04/2025 15:33:16

Soggetto: Stefania Todde

S.N. Certificato: 1FA4A2A5

Validità certificato dal 05/12/2022 08:54:40 al 05/12/2025 08:54:40

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

PAdES 2 di 2 del 18/04/2025 09:48:24

Soggetto: Roberto Meloni

S.N. Certificato: D33C43A4

Validità certificato dal 13/12/2024 13:02:27 al 13/12/2027 13:02:27

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.
