



COMMISSARIO DI GOVERNO CONTRO IL DISSESTO
IDROGEOLOGICO PER LA REGIONE SARDEGNA
DECRETO LEGGE 12 SETTEMBRE 2014, N. 133. ART. 7, COMMA 2



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



OPERE DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO NEL TERRITORIO COMUNALE DI OLBIA BACINO DEL RIO SELIGHEDDU

Progetto Esecutivo

PIANO DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE E DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELLE ASTE FLUVIALI

TAVOLA

9.00

ELENCO DEI PREZZI

SCALA

Progettisti
Ing. Antonio G. Zanda

Collaboratori interni all'Ente
Geom. Lucia Muzzu
Geom. Gianluca Vidale

Collaboratori esterni
Geol. Paolo Tusacciu

IL R.U.P.
Ing. Costantino Azzena

Gennaio 2017

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Opere di mitigazione del rischio idraulico nel territorio Comunale di Olbia -
Opere incongrue - Opere geotecniche - LOTTO II - Bacino del Rio
Siligheddu - Attraversamenti - aste fluviali - aree di riutilizzo

COMMITTENTE: Comune di Olbia

Data, 15/02/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1	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 euro (sessanta/54)	cad	60,54
Nr. 2 A.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) euro (venticinque/82)	ora	25,82
Nr. 3 A.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) euro (ventiquattro/19)	ora	24,19
Nr. 4 A.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) euro (ventiuno/97)	ora	21,97
Nr. 5 A.0001.0001.0004	CAPO-SQUADRA (Media Regionale) euro (ventisei/41)	ora	26,41
Nr. 6 A.0002.0001.0003	TRASPORTO CON AUTOARTICOLATO da 28-30 t, in abito regionale, con percorrenza dallo stabilimento di produzione o deposito al cantiere entro i 50 km con impegno di mezza giornata euro (duecentoventiotto/77)	viaggi	228,77
Nr. 7 A.0003.0003.0003	NOLO A FREDDO DI GRUETTA TELESCOPICA da montare su autocarro ribaltabile trilaterale per autocarro portata 8 t euro (zero/93)	nl/ora	0,93
Nr. 8 A.0003.0003.0008	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il condcente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro (sedici/44)	nl/ora	16,44
Nr. 9 A.0003.0004.0003	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE a rotazione per sondagi geognostici, sia a carotaggiocontinuo, sia a distruzione di nucleo, gi`a funzionante in cantiere, escluso il consumo di aste, manicotti, corone o punte, gli operatori, i consumi, i lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione euro (tredici/22)	nl/ora	13,22
Nr. 10 A.0003.0014.0002	ATTREZZATURA COMPLETA DI SCAVO di cunicolo e di spita del controtubo per attraversamenti del diametro da 800 a 2200 mm, costituita da adeguata centralina idraulica, da braccio escavatore idraulico con benna e ripper, scorrevole su binario allungabile per carrelli, da carrelli, da alza carrello e nastri trasportatori, gia funzionante in cantiere, escluso gli operatori addetti, i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione euro (sedici/94)	nl/ora	16,94
Nr. 11 A.0005.0002.0001	GASOLIO per autotrazione, approvvigionato in cantiere, in partite da 2000 l euro (uno/14)	l	1,14
Nr. 12 A.0005.0002.0002	GASOLIO per autotrazione, alla pompa euro (uno/14)	l	1,14
Nr. 13 A.0005.0009.0001	LUBRIFICANTI E FILTRI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 14 A.0005.0009.0002	LUBRIFICANTI E PNEUMATICI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 15 A.0005.0010.0001	RICAMBI, CONSUMI E ASSICURAZIONI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 16 A.0005.0010.0002	RICAMBI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 17 A.0005.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 18 A.0005.0012.0007	Oneri Vari - Spese di laboratorio euro (uno/00)	cad	1,00
Nr. 19 A.0005.0014.0002	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$; dove: Vm = valore macchina a nuovo; r = tasso d'ammortamento 0.07; n = anni di vita media per vita media di 5 anni euro (diciassette/44)	anno	17,44
Nr. 20 A.0005.0014.0004	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$; dove: Vm = valore macchina a nuovo; r =		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	tasso d'ammortamento 0.07; n = anni di vitamedia per vita media di 7 anni euro (tredici/26)	anno	13,26
Nr. 21 A.0005.0014. 0005	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = V_m \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$; dove: V_m = valore macchina a nuovo; r = tasso d'ammortamento 0.07; n = anni di vitamedia per vita media di 8 anni euro (undici/97)	anno	11,97
Nr. 22 A.0005.0014. 0008	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = V_m \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2n$; dove: V_m = valore macchina a nuovo; n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi+ 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 5 anni euro (cinque/15)	anno	5,15
Nr. 23 A.0005.0014. 0010	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = V_m \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2n$; dove: V_m = valore macchina a nuovo; n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi+ 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 7 anni euro (quattro/90)	anno	4,90
Nr. 24 A.0005.0014. 0011	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = V_m \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2n$; dove: V_m = valore macchina a nuovo; n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi+ 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 8 anni euro (quattro/83)	anno	4,83
Nr. 25 A.0005.0015. 0003	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 10% dell'ammortamento euro (meno zero/01)	perc.	-0,01
Nr. 26 A.0005.0015. 0005	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 20% dell'ammortamento euro (meno zero/01)	perc.	-0,01
Nr. 27 A.0005.0015. 0006	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 25% dell'ammortamento euro (meno zero/01)	perc.	-0,01
Nr. 28 A.0005.0015. 0007	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 30% dell'ammortamento euro (meno zero/03)	perc.	-0,03
Nr. 29 A.0005.0016. 0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 30 A.0005.0016. 0003	ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 31 A.0005.0017. 0001	CORONA AL WIDIA per carotaggi diametro 85 mm euro (novantadue/94)	cad	92,94
Nr. 32 A.0005.0017. 0002	CORONA AL WIDIA per carotaggi diametro 101 mm euro (centootto/66)	cad	108,66
Nr. 33 A.0005.0017. 0004	CORONA DIAMANTATA per carotaggi diametro 101 mm euro (quattrocentotrentasei/09)	cad	436,09
Nr. 34 A.0005.0019. 0001	ASTA COMPLETA DI MANICOTTO, dimensione media, per attrezzatura di perforazione euro (cinquecento/43)	cad	500,43
Nr. 35 A.0007.0001. 0002	CEMENTO R.32,5 in sacchi + pallets euro (centosessantasette/13)	t	167,13
Nr. 36 A.0010.0005. 0004	CHIODI (punte piane), misure varie euro (uno/55)	kg	1,55
Nr. 37 A.0012.0001. 0002	TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lunghezza 400 cm euro (duecentoquarantatre/00)	m3	243,00
Nr. 38 A.0039.0001. 0001	Nolo di un decespugliatore a spalla compresi consumi e carburanti escuso l'operatore euro (tre/82)	ora	3,82
Nr. 39 A.0039.0001. 0005	Nolo di motosega a scoppio CMC 51 completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante esclusi gli oneri per la sicurezza. euro (tre/35)	ora	3,35
Nr. 40	MAGGIOR PREZZO per ogni perforazione eseguita in ambito urbano a seguito di oneri per la cartellonistica stradale, installazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
AN.14MAG. PERF2.URB	semafori per la regolamentazione del traffico, nonchè la richiesta di tutte la autorizzazioni alle autorità competenti per il blocco della circolazione stradale e per l'esecuzione dei prelievi in genere, incluso ogni onere e magistero per completare i lavori di perforazione euro (cinquanta/00)	cad	50,00
Nr. 41 B.0001.0001. 0001	OPERAIO SPECIALIZZATO euro (trentadue/66)	ora	32,66
Nr. 42 B.0001.0001. 0002	OPERAIO QUALIFICATO euro (trenta/60)	ora	30,60
Nr. 43 B.0001.0001. 0003	OPERAIO COMUNE euro (ventisette/80)	ora	27,80
Nr. 44 B.0001.0001. 0004	CAPO-SQUADRA euro (trentatre/41)	ora	33,41
Nr. 45 B.0002.0001. 0003	TRASPORTO CON AUTOARTICOLATO da 28-30 t, in abito regionale, con percorrenza dallo stabilimento di produzione o deposito al cantiere entro i 50 km con impegno di mezza giornata euro (duecentoottantanove/40)	viaggi	289,40
Nr. 46 B.0002.0002. 0001	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 1.5 t euro (quarantacinque/36)	ora	45,36
Nr. 47 B.0002.0002. 0008	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile, dotato di gruetta impiegata nelle operazioni di carico e/o scarico portata 8/10 t euro (cinquantaotto/04)	ora	58,04
Nr. 48 B.0003.0003. 0005	NOLO A FREDDO DI GRUETTA TELESCOPICA da montare su autocarro ribaltabile trilaterale per autocarro portata 8 t euro (uno/18)	ora	1,18
Nr. 49 B.0003.0003. 0009	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il condcente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro (venti/80)	ora	20,80
Nr. 50 B.0003.0004. 0003	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE a rotazione per sondaggi geognostici, sia a carotaggio continuo, sia a distruzione di nucleo, già funzionante in cantiere, escluso il consumo di aste, man- icotti, corone o punte, gli operatori, i consumi, i lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione euro (sedici/72)	ora	16,72
Nr. 51 B.0003.0014. 0001	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 54 con benna da 0,28 mc euro (dodici/62)	ora	12,62
Nr. 52 B.0003.0014. 0002	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 84 con benna da 0,63 mc euro (sedici/59)	ora	16,59
Nr. 53 B.0003.0014. 0003	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 122 con benna da 1.30 mc euro (diciassette/93)	ora	17,93
Nr. 54 B.0003.0014. 0009	TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orientabile, dotato di ripper monodente o tridente, già esistente in cantiere, escluso l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi e oneri di manutenzione, ma compresa l'assicurazione HP 215, ripper tridente H=0.70 m, Kg 2940 euro (quarantaquattro/35)	ora	44,35
Nr. 55 B.0003.0014. 0015	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, esclusi l' operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 160 con benna da 2.30 mc euro (ventitre/91)	ora	23,91
Nr. 56 B.0003.0014. 0027	ATTREZZATURA COMPLETA DI SCAVO di cunicolo e di spita del controtubo per attraversamenti del diametro da 800 a 2200 mm, costituita da adeguata centralina idraulica, da braccio escavatore idraulico con benna e ripper, scorrevole su binario allungabile per carrelli, da carrelli, da alza carrello e nastri trasportatori, già funzionante in cantiere, escluso gli operatori addetti, i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione euro (ventuno/43)	ora	21,43
Nr. 57 B.0003.0017. 0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t euro (quattro/16)	ora	4,16
Nr. 58 B.0003.0017. 0003	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t euro (otto/54)	ora	8,54

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 59 B.0003.0017. 0005	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 30,0 t euro (venti/64)	ora	20,64
Nr. 60 B.0003.0019. 0002	BETONIERA FISSA A TAMBURRO ROTANTE ad inversione di marcia, con tramoggia di carico con sollevamento idraulico, con motore Diesel, gi`a funzionante in cantiere, esclusi i consumi e gli oneri di manutenzione, escluso l'operatore capacit`a litri 500, resa 1.350, HP 17 euro (tre/19)	ora	3,19
Nr. 61 B.0004.0003. 0003	NOLO DI GRUETTA TELESCOPICA montata su autocarro ribaltabile trilaterale, questo escluso per autocarro portata 8 t euro (uno/21)	ora	1,21
Nr. 62 B.0004.0003. 0010	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il coducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro (sessantauno/31)	ora	61,31
Nr. 63 B.0004.0004. 0001	ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE a rotazione per sondaggi geognostici, sia a carotaggio continuo, sia a distruzione di nu- cleo, gi`a funzionante in cantiere, escluso il consumo di aste, man- icotti, corone o punte, gli operatori, ma compresi i consumi, i lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione euro (sedici/72)	ora	16,72
Nr. 64 B.0004.0014. 0001	ESCAVATORE CINGOLATO gi`a esistente in cantiere, comprsi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione potenza HP 54 con benna da 0,28 mc euro (cinquantasette/02)	ora	57,02
Nr. 65 B.0004.0014. 0002	ESCAVATORE CINGOLATO gi`a esistente in cantiere, comprsi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione potenza HP 84 con benna da 0,63 mc euro (sessantacinque/78)	ora	65,78
Nr. 66 B.0004.0014. 0003	ESCAVATORE CINGOLATO gi`a esistente in cantiere, comprsi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione potenza HP 122 con benna da 1,30 mc euro (settantatre/17)	ora	73,17
Nr. 67 B.0004.0014. 0009	TRATTORE APRIPISTA CINGOLATO, a lama frontale fissa o orientabile, dotato di ripper monodente o tridente, gi`a esistente in cantiere, compreso l'operatore, i consumi di carburante, lubrif- icanti, ricambi, oneri di manutenzione, e compresa l'assicurazione HP 215, ripper monodente H m 0,70, Kg.2940 euro (centoventisei/47)	ora	126,47
Nr. 68 B.0004.0014. 0014	PALA CARICATRICE GOMMATA gi`a esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ri- cambi, manutenzione e assicurazione potenza HP 160 con benna da 2,30 mc euro (ottantacinque/17)	ora	85,17
Nr. 69 B.0004.0017. 0002	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t euro (quarantacinque/36)	ora	45,36
Nr. 70 B.0004.0017. 0004	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t euro (cinquantasei/83)	ora	56,83
Nr. 71 B.0004.0017. 0009	AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE DOTATO DI GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ulti- ma nelle operazioni di carico e scarico e compreso il condu- cente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 8,0 t euro (cinquantaotto/04)	ora	58,04
Nr. 72 B.0004.0019. 0002	BETONIERA FISSA A TAMBURRO ROTANTE ad inversione di marcia, con tramoggia di carico con sollevamento idraulico, con motore Diesel, gi funzionante in cantiere, compresi i consumi e gli oneri di manutenzione, escluso l'operatore capacit`a litri 500, resa 1.350, HP 17 euro (otto/38)	ora	8,38
Nr. 73 B.0006.0002. 0001	GASOLIO per autotrazione, approvvigionato in cantiere, in partite da 2000 l euro (uno/44)	l	1,44
Nr. 74 B.0006.0002. 0002	GASOLIO per autotrazione, alla pompa euro (uno/44)	l	1,44
Nr. 75 B.0006.0009. 0001	LUBRIFICANTI E PNEUMATICI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 76 B.0006.0009. 0002	LUBRIFICANTI E FILTRI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 77 B.0006.0010.	RICAMBI, CONSUMI E ASSICURAZIONI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
0001 Nr. 78 B.0006.0010. 0002	RICAMBI, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
0001 Nr. 79 B.0006.0011. 0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima euro (zero/01)	cad	0,01
0001 Nr. 80 B.0006.0014. 0002	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il val- ore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ri- cavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato sec- ondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$; dove: Vm = valore macchina a nuovo; r = tasso d'ammortamento 0.07; n = anni di vita media per vita media di 5 anni euro (ventidue/07)	anno	22,07
Nr. 81 B.0006.0014. 0004	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il val- ore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ri- cavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato sec- ondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$; dove: Vm = valore macchina a nuovo; r = tasso d'ammortamento 0.07; n = anni di vita media per vita media di 7 anni euro (sedici/78)	anno	16,78
Nr. 82 B.0006.0014. 0005	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il val- ore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ri- cavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato sec- ondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$; dove: Vm = valore macchina a nuovo; r = tasso d'ammortamento 0.07; n = anni di vita media per vita media di 8 anni euro (quindici/15)	anno	15,15
Nr. 83 B.0006.0014. 0008	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = Vm \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n; dove: Vm = valore macchina a nuovo; n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi + 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 5 anni euro (sei/51)	anno	6,51
Nr. 84 B.0006.0014. 0010	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = Vm \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n; dove: Vm = valore macchina a nuovo; n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi + 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 7 anni euro (sei/20)	anno	6,20
Nr. 85 B.0006.0014. 0011	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = Vm \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n; dove: Vm = valore macchina a nuovo; n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi + 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 8 anni euro (sei/11)	anno	6,11
Nr. 86 B.0006.0015. 0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 87 B.0006.0015. 0003	ACCESSORI E MATERIALI complementari, a corpo euro (zero/01)	cad	0,01
Nr. 88 B.0006.0016. 0001	CORONA AL WIDIA per carotaggi diametro 85 mm euro (centodiciassette/57)	cad	117,57
Nr. 89 B.0006.0016. 0002	CORONA AL WIDIA per carotaggi diametro 101 mm euro (centotrentasette/46)	cad	137,46
Nr. 90 B.0006.0016. 0004	CORONA DIAMANTATA per carotaggi diametro 101 mm euro (cinquecentocinquantauno/65)	cad	551,65
Nr. 91 B.0006.0018. 0001	ASTA COMPLETA DI MANICOTTO, dimensione media, per attrezzatura di perforazione euro (seicentotrentatre/04)	cad	633,04
Nr. 92 B.0008.0001. 0001	CEMENTO R.32.5 reso entro 100 km dalla cemeniteria in sacchi, trasportato con autocarro da 8 t con gruetta euro (duecentosessantacinque/56)	t	265,56
Nr. 93 B.0010.0004. 0001	CHIODI (punte piane), misure varie euro (due/08)	kg	2,08
Nr. 94 B.0012.0001. 0002	TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lunghezza 400 cm euro (trecentoquarantauno/73)	m3	341,73
Nr. 95 B.0039.0001. 0001	Nolo di un decespugliatore a spalla compresi consumi e carburanti escuso l'operatore euro (quattro/83)	ora	4,83
Nr. 96	Nolo di motosega a scoppio CMC 51 completa di ogni accessrio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
B.0039.0001. 0005	carburante esclusi gli oneri per la sicurezza. euro (quattro/24)	ora	4,24
Nr. 97 B.AN.CHFI. MSCA.INCO N	PREZZO PROCEDURE DI CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICHE E ACCERTAMENTO DELLE QUALITA' AMBIENTALI DI CAMPIONI DI SUOLO ED ACQUE DI FALDA con le linee guida di cui al D.M. 161/2012 Allegato 4 (Articolo 1, comma 1, lettera b)) (2/7). I parametri da considerare sono i seguenti (Tab 4.1): BTEX* IPA* Cromo VI Amianto Idrocarburi C>12 Cromo totale Zinco Mercurio Piombo Rame Cobalto Nichel Arsenico Cadmio Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione, e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Gli analiti da ricercare sono quelli elencati nella Tabella 1 Allegato 5 Parte Quarta, Titolo V, del decreto legislativo 152 del 2006 e s.m.i.. euro (trecento/00)	cadauno	300,00
Nr. 98 BONIFICA	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca, sia superficiali che profonda, di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su aree di terre intorno ai pozzi o al fori del sondaggio geognostici per un'estensione pari a un quadrato 5x5 metri. Compreso l'onere del supporto tecnico amministrativo per la predisposizione e l'autorizzazione del progetto di bonifica, per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative a mq. euro (sette/66)	mq	7,66
Nr. 99 Camp.riman.	Prelievo di campione rimaneggiato nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, confezionato in doppi sacchetti di polietilene o in barattoli di plastica, o di spezzone di carota lapidea, inserito in un involucro rigido di protezione (tubo in PVC) e opportunamente sigillato con paraffina, compreso l'imballaggio e il trasporto al laboratorio geotecnico incaricato per lo svolgimento delle prove, per ogni campione rimaneggiato; euro (dieci/66)	cad	10,66
Nr. 100 D. ANAL.CHFI. MAT.SCA	Prezzo per analisi chimiche e chimico-fisiche di campioni di suolo in conformità con le linee guida per la redazione dei progetti di bonifica e risanamento ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale in conformità del D.Lgs 152/06 per i seguenti Alifatici alogenati cancerogeni: Tribromometano, 1,2-Dibromoetano, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano. euro (settecento/00)	cadauno	700,00
Nr. 101 D.0001.0002. 0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere. euro (due/88)	m3	2,88
Nr. 102 D.0001.0002. 0022	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq euro (quattordici/96)	m3	14,96
Nr. 103 D.0001.0002. 0036	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (due/06)	m3	2,06
Nr. 104 D.0001.0004. 0003	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER ATTRAVERSAMENTI CON MACCHINA SPINGITUBO O TRIVELLA su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto euro (settecentocinquanta/78)	cad	750,78
Nr. 105 D.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 euro (ottocentotrenta/45)	cad	830,45
Nr. 106	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO in ciascuna postazione di perforazione, su aree pianeggianti ac-		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
D.0002.0001. 0002	cessibili 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 euro (duecentoquarantadue/94)	cad	242,94
Nr. 107 D.0002.0001. 0002h	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. Compresa la pulizia dell'area dove dovranno essere eseguite le perforazioni e sondaggi eseguita con mezzi meccanici e attrezzature a mano Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: dis- boscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ot- tenere il prescritto addensamento dei rilevati. In terreno sia sci- olto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere e quant'altro necessario per rendere l'area di installazione delle attrezzature idonea. euro (cinquecentosessantasette/40)	cad	567,40
Nr. 108 D.0002.0001. 0030	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 euro (quarantasette/23)	m	47,23
Nr. 109 D.0002.0001. 0032	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 euro (trentadue/95)	cad	32,95
Nr. 110 D.0002.0001. 0033	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 euro (cinquantaotto/18)	cad	58,18
Nr. 111 D.0002.0001. 0035	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 euro (sessanta/54)	cad	60,54
Nr. 112 D.0002.0001. 0068	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni d'acqua nel sottosuolo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri previsti nel contratto. Per ogni metro lineare e per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a m 60.00 euro (sei/20)	m	6,20
Nr. 113 D.0002.0001. 0073	Analisi granulometrica completa su campioni indisturbati. Per vagliatura euro (trentaotto/71)	cad	38,71
Nr. 114 D.0002.0001. 0075	Determinazione dei limiti di Atterberg e indice di plasticità euro (trentatre/53)	cad	33,53
Nr. 115 D.0002.0001. 0081	Calcolo degli indici e classificazione di una terra secondo la normativa UNI 10006 o U.S.C.S. Per ogni valutazione euro (sette/22)	cad	7,22
Nr. 116 D.0002.0001. 0082	Determinazione del peso di volume naturale (misura geometrica) euro (ventiotto/47)	cad	28,47
Nr. 117 D.0002.0001. 0087	Prova di taglio diretto con scatola di Casagrande per 3 provini (di tipo lento C.D.) euro (ottantadue/73)	cad	82,73
Nr. 118 D.0002.0001. 0091	Prova di compressione semplice E.L.L. ad espansione laterale libera con rilievo delle curve di deformazione. Per ogni provino euro (cento/83)	cad	100,83
Nr. 119 D.0002.0001. 0092	Prova di consolidamento edometrica con cicli di carico e scarico fino ad un massimo di 16 kg/cm ² , con determinazione dei coefficienti CV. e K. euro (centoottanta/90)	cad	180,90
Nr. 120 D.0002.0001. 1000	Determinazione del carico di rottura sulle medie di n. 3 provini/spezzoni di carota in roccia mediante prova di compressione uniassiale con presa idraulica, compresi oneri di rettifica dei campioni euro (ottanta/01)	cad	80,01
Nr. 121 D.0002.0001. 1001	Prova di computazione secondo le modalità A.A.S.T.H.O. modificato con fustella da 6" euro (centotrenta/01)	cad	130,01
Nr. 122 D.0002.RILI EV.RIFRAZ	RILIEVi SISMICI A RIFRAZIONE sia del tipo in TOMOGRAFIA sia del tipo MASW, compreso attrezzatura e posa in opera, rapporto di prova e restituzione grafica dei risultati (profili Vs/Vp) euro (settantasei/67)	cad	76,67
Nr. 123 D.0006.0001. 0057	Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spala per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schi- anti e taglio delle piante mature e deperienti compreso il cari- co, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (zero/65)	m2	0,65
Nr. 124 D.AMPR.ES C.CANT	APPRONTAMENTO ESCAVATORE Approntamento di escavatore di tipo universale, in grado di raggiungere minimo 4 m di profondità di scavo, per l'esecuzione di pozzetti esplorativi, compreso l'operatore, il carburante e il trasporto sul sito d'indagine nonché il ritorno. euro (quattrocentododici/00)	a corpo	412,00
Nr. 125 D.ANAL.CA MP.FALD	Prezzo per analisi chimiche e chimico fisiche di campioni di acque in conformità con le linee guida per la redazione dei progetti di bonifica e risanamento ambientale nel rispetto del D.Lgs 152/06 sulle acque di falda sono da determinare i seguenti parametri: Al, Sb, Ag, As, Be, Cd, Co, Crtot, CrVI, Fe, Hg, Ni, Pb, Cu, Mn, Se, Ta, Zn; B, cianuri liberi, fluoruri, nitriti, solfati; B, T, E, X, S; Alifatici clorurati e alogenati, idrocarburi totali come n-esano; pH, T, Ossigeno disciolto, potenziale redox, conducibilità elettrica specifica. euro (settecento/00)	cadauno	700,00
Nr. 126 D.INST.PIEZ OM.01	Prezzo per installazione piezometro 4" , completo di tappo di fondo foro, tratto finestrato, tratto cieco e tappo di testa a tenuta, compresa fornitura e messa in opera di filtro drenante in ghiaietto siliceo pulito fino a 20 cm sopra il termine della finestratura e di sigillo in malta cementizia, compreso fornitura e messa in opera di chiusino in ferro per ogni piezometro, fornito di lucchetto. euro (cinquanta/00)	ml	50,00
Nr. 127 D.PERF.SEC CO.0012	PERFORAZIONE A SECCO ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15 gradi dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro non inferiore a 101 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sab- biosi 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 euro (sessantaquattro/59)	m	64,59
Nr. 128 D.POZZ. ESPL.SIT	ESECUZIONE POZZETTO ESPLORATIVO E PRELIEVI CAMPIONI eseguito con escavatore, in materiali di qualsiasi natura e consistenza, compreso il rinterro finale dello scavo e la fornitura della stratigrafia geologica, geotecnica e della monografia, foto del pozzetto, incluso il prelievo dei campioni delle terre e dell'acqua di falda se presente (per analisi chimico - fisiche e geotecniche) in idonei contenitori per l'invio in laboratorio, compresa la ricerca e l'individuazione di eventuali sottoservizi, ordigni bellici e beni di interesse archeologico, compresi altresì gli oneri per il ripristino dei luoghi nelle condizioni iniziali e l'indennizzo di eventuali danni, per ogni metro di profondità al di sotto del piano di campagna euro (cinquantauno/75)	cadauno	51,75
Nr. 129 D.POZZ. ESPL.SIT2	ESECUZIONE POZZETTO ESPLORATIVO E PRELIEVI CAMPIONI eseguito con escavatore, in materiali di qualsiasi natura e consistenza, compreso il rinterro finale dello scavo e la fornitura della stratigrafia geologica, geotecnica e della monografia, foto del pozzetto, incluso il prelievo dei campioni delle terre e dell'acqua di falda se presente (per analisi chimico - fisiche e geotecniche) in idonei contenitori per l'invio in laboratorio, compresa la ricerca e l'individuazione di eventuali sottoservizi, ordigni bellici e beni di interesse archeologico, compresi altresì gli oneri per il ripristino dei luoghi nelle condizioni iniziali e l'indennizzo di eventuali danni, per ogni metro di profondità al di sotto del piano di campagna. I pozzetti d'ispezione dovranno essere eseguiti in corrispondenza delle aree previste per il riutilizzo dei materiali, così come individuate dalla "planimetria generale delle aree di riutilizzo e relative indagini", secondo le disposizioni dell'Allegato 2 del D.M. 161/2012. La loro esecuzione dovrà essere effettuata a mezzo di idoneo escavatore a braccio rovescio o cingolato, e tale da permettere l'osservazione della natura geolitologica dell'immediato sottosuolo e della sua struttura. Le dimensioni dei pozzetti dovranno essere di almeno m 1,00 x m 1,50 e saranno spinti sino alla profondità stabilita dal progetto o dalla D.L. Sino a quando non sarà intervenuto il sopralluogo della D.L., l'Appaltatore ha l'obbligo di tenere coperti gli scavi con travate e tavole di legno. Allorquando la D.L. avrà accertata la buona fattura dello scavo, ed effettuato le osservazioni opportune, l'Appaltatore procederà al ricolmamento dello scavo. L'appaltatore è tenuto: - ad osservare le norme di Polizia Mineraria; - a comunicare tempestivamente lo stato di avanzamento dei lavori, precisando la decimazione del sondaggio, la sua posizione e coordinate di riferimento, data di inizio e fine di ogni foro, diametri e profondità, natura dettagliata degli strati attraversati, presenza delle falde acquifere, ecc; - a fornire in 6 copie alla D.L. i rapportini di perforazione, completi di una breve relazione con tutti i profili rappresentati in scala, la stratigrafia rilevata nei fori, accompagnandoli con una planimetria pure in scala, la data di inizio di ogni foro, diametro e profondità, eventuale presenza di falda, prelievi campioni, ecc. - A trasmettere alla D.L. un rapporto riguardante i campioni, indisturbati ed informi, estratti nelle prese precedenti; - A fornire apposita documentazione fotografica in 6 copie ciascuna, di ogni zona ove vengono eseguiti i fori; - A provvedere alla fornitura degli appositi contenitori per la conservazione dei campioni delle terre e rocce da scavo prelevate dai pozzetti, e delle acque di falda (se ne viene riscontrata la presenza), alla spedizione dei campioni ad una laboratorio di prove, secondo le istruzioni date dalla D.L.; - A provvede alla posa dei piezometri, in ogni pozzetto, come prescritto nel computo metrico. Sono compresi nel prezzo tutte le opere provvisorie di protezione dello scavo nonché l'eventuale copertura con tessuto non tessuto necessaria per le verifiche che gli enti competenti dovessero fare prima dell'interno. euro (milleduecentonovanta/45)	cadauno	1'290,45

