

Autostrada SA-RC

**INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA E DI DIFESA DELLE OPERE AUTOSTRADALI
RELATIVAMENTE ALL'INTERAZIONE VIARIA CON IL FIUME MESIMA, NEL TRATTO
COMPRESO TRA IL KM 369+800 E IL KM 378+500 DELL'AUTOSTRADA SA-RC**

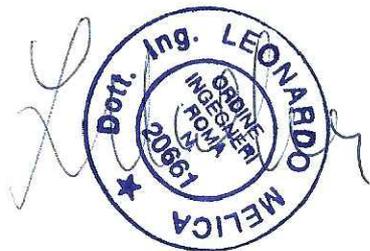
PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE:



MSM Ingegneria S.r.l.
Via della Meloria, 61 - 00136 ROMA

Ing. Leonardo Melica



GEOLOGIA:

Dott. Geol. Andrea Rondinara

Albo dei Geologi del Lazio n. 921

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Francesco Bianco

RESPONSABILE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI E
COORDINATORE TERRITORIALE

Dott. Ing. Giuseppe Ferrara

**ELABORATI ECONOMICI E TECNICO AMMINISTRATIVI
ELENCO PREZZI**

CODICE ELABORATO			REVISIONE	SCALA:		
ECO EP 01			3			
3	REVISIONE	GIUGNO 2020	M. Coia	A. Salvago de Gennaro	L. Melica	
2	REVISIONE	APRILE 2020	T. Salvago de Gennaro	A. Salvago de Gennaro	L. Melica	
1	REVISIONE	LUGLIO 2018	T. Salvago de Gennaro	A. Salvago de Gennaro	L. Melica	
0	EMISSIONE	GIUGNO 2018	T. Salvago de Gennaro	A. Salvago de Gennaro	L. Melica	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI (SpCap 1)			
Nr. 1 A.001.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero euro (tre/17)	m ³	3,17
Nr. 2 A.001.004	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero euro (sei/56)	m ³	6,56
Nr. 3 A.001.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata euro (zero/19)	mc x km	0,19
Nr. 4 A.002.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 euro (due/75)	m ²	2,75
Nr. 5 A.002.003.c	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche euro (nove/00)	m ³	9,00
Nr. 6 A.002.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte euro (uno/49)	m ³	1,49
Nr. 7 A.002.007.c	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - SOLO STESA IN STRATI SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - SOLO STESA IN STRATI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere euro (zero/51)	m ³	0,51
Nr. 8 A.003.004.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI euro (quattro/19)	m ³	4,19
Nr. 9 A.003.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura euro (ventiquattro/50)	m ³	24,50
OPERE D'ARTE (SpCap 2)			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 B.002.035.a	<p>PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 800</p> <p>PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck \geq 30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche - DIAMETRI MM 800</p> <p>euro (centosei/96)</p>	ml	106,96
Nr. 11 B.002.115	<p>PROFILATI ACCIAIO NP.IPE</p> <p>PROFILATI ACCIAIO NP.IPE di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera</p> <p>euro (uno/19)</p>	kg	1,19
Nr. 12 B.002.130.c	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 141/190</p> <p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotoperussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 141/190</p> <p>euro (diciannove/59)</p>	ml	19,59
Nr. 13 B.002.140.e	<p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 76 A 90 TON</p> <p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita - TIRANTE PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 76 A 90 TON</p> <p>euro (trentauno/04)</p>	ml	31,04
Nr. 14 B.003.025.a	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p> <p>euro (sessantasette/29)</p>	m ³	67,29
Nr. 15 B.003.031.b	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK\geq35 N/mm²)</p> <p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK\geq35 N/mm²)</p> <p>euro (centoquattordici/26)</p>	m ³	114,26
Nr. 16 B.004.001	<p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce</p> <p>euro (ventiuno/24)</p>	m ²	21,24
Nr. 17 B.004.003	<p>CASSEFORME A PERDERE</p> <p>CASSEFORME A PERDERE per getti di fondazioni, pilastri, travi, pareti e setti in cemento armato, di solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate purchè approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto</p> <p>euro (trenta/10)</p>	m ²	30,10
Nr. 18 B.005.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 B.005.040.a	qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera euro (uno/03)	kg	1,03
Nr. 20 B.006.007	TONDINO IN ACCIAIO INOX CLASSE B450C - PER ACCIAIO AISI 304L TONDINO IN ACCIAIO INOX CLASSE B450C di qualsiasi diametro, per lavori in c.a., dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc., classe B450C controllato in stabilimento - PER ACCIAIO AISI 304L euro (quattro/50)	kg	4,50
Nr. 21 B.011.019	RIVESTIMENTO DI PLATEE CON PIETRAMME E MALTA CEMENTIZIA SPES. > 15 CM RIVESTIMENTO DI PLATEE CON PIETRAMME E MALTA CEMENTIZIA SPES. > 15 CM di ponticelli, cunette e fossi di guardia, eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia a 500 kg di cemento normale per mc di sabbia, dello spessore minimo di 15 cm, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento della malta dello stesso calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame; compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte euro (quarantatre/43)	m ²	43,43
Nr. 22 D.001.001.c	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO i lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. euro (zero/97)	kg	0,97
SOVRASTRUTTURE STRADALI (SpCap 4)			
Nr. 22 D.001.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA euro (diciannove/01)	m ³	19,01
LAVORI DIVERSI (SpCap 5)			
Nr. 23 E.001.027.1. a	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 - CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 - CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera - CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m euro (novantatre/01)	m ³	93,01
Nr. 24 E.001.030.d	TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>35 (kN/m) FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione euro (due/95)	m ²	2,95
Nr. 25 E.001.065.c	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA - PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 26 E.001.072	<p>eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m³) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto - PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M euro (quarantanove/89)</p> <p>GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 600 g/mq e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore a maglia tridimensionale con un indice alveolare >90% mentre quella inferiore sarà a maglia piatta. La rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro 4 volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Lo spessore nominale del geocomposito sarà di 12 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di origine rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. Il geocomposito sarà posata dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolandoli dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza, il fissaggio alla scarpata avverrà mediante ancoraggi costituiti da spezzoni di acciaio, Ø = 12 mm, di lunghezza 50- 70 cm secondo la consistenza e profondità del substrato, impiegati con densità di 0,5 picchetti al metro quadrato infissi nel terreno. Alla sommità della scarpata la rete dovrà essere saldamente ancorata per tutta la sua ampiezza, risvoltando le estremità dei rotoli di rete. Compresa fornitura e posa in opera, esclusa idrosemina euro (diciotto/93)</p>	m ²	49,89
Nr. 27 E.003.035.b	<p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO - CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per la esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. (UNI EN 12385-4) - CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE euro (tredici/45)</p>	ml	13,45
Nr. 28 E.006.002	<p>MASSI ARTIFICIALI PER FORMAZIONE SCOGLIERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO MASSI ARTIFICIALI PER FORMAZIONE SCOGLIERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO avente Rck=> 25 N/mm² confezionato con cemento pozzolanico, di qualsiasi forma e dimensione, dati in opera per la formazione di scogliere, comprese le casseforme e tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche vigenti euro (cinquantauno/25)</p>	m ³	51,25
Nr. 29 E.006.005.a	<p>MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE - DI I CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 51 E KG 1.000 MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE in opera per la formazione delle scogliere con tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche - DI I CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 51 E KG 1.000 euro (venti/63)</p>	t	20,63
Nr. 30 E.006.005.b	<p>MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE - DI II CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 1.001 E KG 3.000 MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE in opera per la formazione delle scogliere con tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche - DI II CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 1.001 E KG 3.000 euro (ventidue/94)</p>	t	22,94
Nr. 31 E.006.005.c	<p>MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE - DI III CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 3.001 E KG 7.000 MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE in opera per la formazione delle scogliere con tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche - DI III CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 3.001 E KG 7.000 euro (ventisei/58)</p>	t	26,58
Nr. 32 E.008.005.17 .03.02	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" euro (dodici/43)</p>	t	12,43
Nr. 33	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.008.005.17 .04.05	17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO euro (quarantanove/72)	t	49,72
Nr. 34 E.008.005.17 .05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO la contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT euro (due/60)	m ³	2,60
Nr. 35 E.008.005.17 .09.04	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03* - NON CONTENENTI PVC, GUAINE, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03* compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03* - NON CONTENENTI PVC, GUAINE, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA euro (sette/46)	t	7,46
OPERE IN VERDE (SpCap 6)			
Nr. 36 F.001.009.a	RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI e copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte euro (uno/13)	m ²	1,13
Nr. 37 F.001.019.2. b	RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTAGIONE - CON SPECIE ARBUSTIVE RIVESTIMENTO DI SCARPATE compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di piantine o talee di specie erbacee e striscianti, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure culturali fino al completo attecchimento con densità di 6 piantine a mq euro (undici/82)	m ²	11,82
Nr. 38 F.002.006.a	GINESTRE - DI DUE ANNI IN VASETTO O FITOCELLA GINESTRE compresa fornitura, posa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere - DI DUE ANNI IN VASETTO O FITOCELLA euro (uno/82)	cad	1,82
Nr. 39 F.002.026.a	NERIUM OLEANDER A CESPUGLIO - VASO V12 ALTEZZA METRI 0,80/1,00 NERIUM OLEANDER A CESPUGLIO compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere - VASO V12 ALTEZZA METRI 0,80/1,00 euro (otto/44)	cad	8,44
Nr. 40 F.002.033	ARBUTUS UNEDO (CORBEZZOLO) DELL'ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 ARBUTUS UNEDO (CORBEZZOLO) DELL'ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere euro (ventisette/18)	cad	27,18
IDRAULICA (SpCap 9)			
Nr. 41 I.001.003.d	TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE - DIAMETRO INTERNO CM 60 TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE poggianti su platea in calcestruzzo compensata a parte, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO INTERNO CM 60 euro (dodici/75)	ml	12,75
Nr. 42	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
I.002.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale od a L e spessore di cm 6; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento euro (diciassette/12)	m ²	17,12
Nr. 43 I.002.030.a	CUNETTONI TRAPEZOIDALI - DIM. BASI INF.=50 SUP.=150 CM ALTEZZA CM 50 SPESSORE CM 6 CUNETTONI TRAPEZOIDALI prefabbricati, in conglomerato cementizio armato e vibrato di classe Rck =>30 N/mm ² , per il rivestimento di cunette e fossi di guardia, aventi sezione trapezoidale, armati con rete D=5 mm maglia 15x15 e rinforzi con filanti D=8 mm, compreso la regolarizzazione ed il costipamento del fondo di posa, lo sfilamento, la posa in opera, la stuccatura dei giunti ed ogni altra finitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, con esclusione dell'eventuale scavo e/o materiale arido di regolarizzazione da pagarsi con apposito prezzo di elenco - DIM. BASI INF.=50 SUP.=150 CM ALTEZZA CM 50 SPESSORE CM 6 euro (quarantatre/95)	ml	43,95
PROVE MATERIALI E INDAGINI GEOGNOSTICHE (SpCap 12)			
Nr. 44 IG.05.002.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... GI A ROTAZIONE - APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURE A ROTAZIONE		
Compreso il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni attrezzatura. euro (novacentonovanta/57)			
a corpo	990,57		
Nr. 45 IG.05.020.1.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... - IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA - DA 0 A 40 M		
Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. Di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi D ₅₀ = 25 mm, e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniaassiale sc = 10 MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. euro (trentauno/32)			
ml	31,32		
Nr. 46 IG.05.055.3. b	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... ERTO IN PVC O HDPE D=3" - - PER OGNI ML DI TUBO INSTALLATO		
Per profondità misurate a partire dal piano campagna. E spessore > 3 mm, compresa la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, la cementazione del tratto cieco, esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. euro (trentaquattro/00)			
ml	34,00		
Nr. 47 IG.05.120	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE - 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. euro (cento/00)			
cad	100,00		
Nr. 48 IG.05.125	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE - RILIEVO DI FALDA ACQUIFERA IN TUBI PREDISPOSTI		
Eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio, nonché la fornitura di apposita relazione con i grafici relativi alla eventuale escursione di falda, eseguito secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni rilievo. euro (nove/00)			
cad	9,00		
Nr. 49 IG.05.135.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - INDAGINI GEOGNOSTICHE E ... R INDAGINI VIDEOENDOSCOPICHE - - PER DISTANZE FINO A M 300		
In corrispondenza di verticali di perforazioni già eseguite, compresa la prima, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo. euro (quaranta/00)			
cad	40,00		
Nr. 50 IG.07.1.001.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... NEE - PRELIEVO DI CAMPIONI - DI TERRENO - - PER 1 ALIQUOTA		
Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 51 IG.07.1.002. b	<p>Da topsoil, carotaggio o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati. euro (quaranta/00)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... SOTTERRANEE - - CON POMPA ELETTRICA SOMMERSA O PNEUMATICA</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>In piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati. Mediante spurgo da computarsi con la voce specifica. euro (cinquanta/00)</p>	cad	40,00
Nr. 52 IG.07.2.010. 02	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - ARSENICO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 53 IG.07.2.010. 03	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - BERILLIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 54 IG.07.2.010. 04	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - CADMIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 55 IG.07.2.010. 05	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... E NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - COBALTO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 56 IG.07.2.010. 06	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - CROMO TOTALE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 57 IG.07.2.010. 07	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - CROMO VI</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (quattordici/92)</p>	cad	14,92
Nr. 58 IG.07.2.010. 08	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - MERCURIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 59 IG.07.2.010. 09	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - NICHEL</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 60 IG.07.2.010. 10	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - PIOMBO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 61 IG.07.2.010. 11	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... CARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - RAME</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 62 IG.07.2.010. 15	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... E NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - VANADIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 63 IG.07.2.010. 16	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... ARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI INORGANICI - - ZINCO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p>	cad	11,19
Nr. 64 IG.07.2.015	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria organici aromatici di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (sessantadue/15)</p>	cad	62,15
Nr. 65 IG.07.2.020	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... OLO E SOTTOSUOLO - IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria policiclici aromatici di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (novantatre/23)</p>	cad	93,23
Nr. 66 IG.07.2.070	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... OSSINE E FURANI (SOMMATORIA PCDD, PCDF - CONVERSIONE T.E.)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Alta risoluzione. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (settecentoquarantacinque/80)</p>	cad	745,80
Nr. 67	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - IDROCARBURI</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
IG.07.2.080.a	-- LEGGERI C = 12		
Nr. 68 IG.07.2.080. b	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (cinquantadue/83)</p>	cad	52,83
Nr. 69 IG.07.2.085	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - IDROCARBURI -- PESANTI C > 12</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (cinquantadue/83)</p>	cad	52,83
Nr. 70 IG.07.3.010. 04	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... EI PARAMETRI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO - AMIANTO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. (Diffrazione a raggi x oppure I.R. - Trasformata di Fourier). Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (centoventiquattro/30)</p>	cad	124,30
Nr. 71 IG.07.3.010. 06	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... A RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI -- ARSENICO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p>	cad	9,94
Nr. 72 IG.07.3.010. 08	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI -- CADMIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p>	cad	9,94
Nr. 73 IG.07.3.010. 09	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... CERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI -- CROMO TOTALE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p>	cad	9,94
Nr. 74 IG.07.3.010. 10	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... A RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI -- CROMO VI</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (quattordici/92)</p>	cad	14,92
Nr. 75 IG.07.3.010. 12	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... I DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI -- FERRO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p>	cad	9,94
Nr. 75 IG.07.3.010. 12	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI -- NICHEL</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 76 IG.07.3.010. 13	<p>Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI - - PIOMBO</p>	cad	9,94
Nr. 77 IG.07.3.010. 14	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RI DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI - - RAME</p>	cad	9,94
Nr. 78 IG.07.3.010. 16	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI - - MANGANESE</p>	cad	9,94
Nr. 79 IG.07.3.010. 18	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (nove/94)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... I DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METALLI - - ZINCO</p>	cad	9,94
Nr. 80 IG.07.3.015.e	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (undici/19)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... ELLE ACQUE SOTTERRANEE - INQUINANTI INORGANICI - - SOLFATI</p>	cad	11,19
Nr. 81 IG.07.3.022	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto. euro (cinquantacinque/31)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... RCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - METIL-T-BUTIL ETERE (MTBE)</p>	cad	55,31
Nr. 82 IG.07.3.030	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti inclusa la sommatoria di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (cinquantatre/45)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... NELLE ACQUE SOTTERRANEE - ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</p>	cad	53,45
Nr. 83 IG.07.3.035	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (cinquantatre/45)</p> <p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... LE ACQUE SOTTERRANEE - ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</p>	cad	53,45

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 IG.07.3.060	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... I DA RICERCARE NELLE ACQUE SOTTERRANEE - AMMINE AROMATICHE</p>		
	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi dell'intero gruppo di composti di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. euro (cinquantasei/56)</p>	cad	56,56
Nr. 85 IG.07.3.085	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI - CARATTERIZZAZIONE AMBIEN ... ELLE ACQUE SOTTERRANEE - IDROCARBURI TOTALI (COME N-ESANO)</p>		
	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. euro (settantaquattro/58)</p>	cad	74,58
Nr. 86 IG.09.025.a	<p>SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA</p>		
	<p>SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA effettuata durante i lavori di scavo, sterro, sbancamento meccanico, indagine geofisica, ecc a tutela di certi o presunti giacimenti archeologici, da parte di archeologo, che opererà in stretto e costante reggio visivo con il mezzo meccanico. Compresa: - documentazione scientifica, costituita da posizionamento topografico e da relazione dei lavori corredata da documentaione fotografica puntuale. - recupero e conservazione di eventuali reperti archeologici sporadici che dovranno essere raccolti e gestiti in base alle indicazioni fornite della Direzione dei lavori su indicazione della Soprintendenza. euro (trecentosettantadue/92)</p>	gg	372,92
MONITORAGGIO AMBIENTALE (SpCap 13)			
Nr. 87 R.03.01.005	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - BIODIVERSITÀ - FLORA - CENSIMENTO DELLE POPOLAZIONI DI SPECIE</p>		
	<p>Censimento delle specie presenti nell'area di rilievo con la restituzione, su apposita scheda di rilievo, delle tipologie delle specie e dell'estensione delle popolazioni di specie. Nel prezzo è compresa la restituzione delle specie rilevate anche su apposita cartografia. Per ogni scheda di rilievo. euro (ottantadue/91)</p>	cad	82,91
Nr. 88 R.03.01.035	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - BIODIVERSITÀ - FLORA - CENSIMENTO FLORISTICO</p>		
	<p>Delle specie presenti da effettuare per almeno due stagioni diverse, tenendo conto della sfasatura delle fioriture, con il fine di individuare le specie e stimare l'estensione delle popolazioni di specie. Il prezzo prevede e compensa: - la restituzione della lista floristica di riferimento per l'area in esame, con indicazione di corotipo, forma biologica (Raunkiaer) e status di conservazione; - la restituzione su apposita cartografia delle specie rilevate di interesse conservazionistico; - la restituzione della documentazione fotografica, con foto delle specie rilevate. Per ogni rilievo. euro (duecentoquarantaotto/72)</p>	cad	248,72
Nr. 89 R.03.01.040	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - BIODIVERSITÀ - FLORA - RILIEVO ESEMPLARI DI INTERESSE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE</p>		
	<p>Censimento degli esemplari arborei e arbustivi di interesse paesaggistico-ambientale ovvero a carattere di monumentalità, come da normativa di settore. L'attività comprende la restituzione almeno dei seguenti parametri: - individuazione e determinazione degli esemplari presenti secondo i codici di nomenclatura tassonomica, fino al livello di specie e, ove necessario, di subspecie e cultivar; - età; - caratteristiche morfologiche; - condizioni fitosanitarie; - la localizzazione di ciascun esemplare su apposita cartografia mediante rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z; - la restituzione della documentazione fotografica, con foto di ciascun esemplare rilevato. Le foto dovranno essere univocamente riferibili agli esemplari mappati sulla cartografia suddetta. Per ogni rilievo. euro (centotrentanove/18)</p>	cad	139,18
Nr. 90 R.03.02.010	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - BIODIVERSITÀ - VEGETAZIONE E HABITAT - RILIEVO FITOSOCIOLOGICO</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>In campo da eseguire con metodo Braun-Blanquet su tratti di vegetazione omogenea, popolamenti elementari, e su un campione statisticamente significativo.</p> <p>il rilievo è finalizzato alla classificazione delle comunità o associazioni vegetali naturali e semi-naturali presenti, attraverso il riconoscimento dei rapporti quali-quantitativi tra le piante.</p> <p>L'analisi fitosociologica comprende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la descrizione di fisionomia e struttura della vegetazione; 2. la registrazione della variabilità cenologica e strutturale della vegetazione; 3. fotointerpretazione di immagini aeree/satellitare; 4. il sopralluogo e l'esecuzione dei rilievi fitosociologici; 5. l'elaborazione dei dati finalizzata alla comparazione dei rilievi e alla tipizzazione delle associazioni vegetali. <p>Per rilievo.</p> <p>euro (trecentoquarantauno/80)</p>	cad	341,80
Nr. 91 R.04.04	<p>AQ_MOA_DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI STAZIONALI E PEDOLOGICI IN SITO DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI STAZIONALI E PEDOLOGICI IN SITO</p> <p>per ogni punto di monitoraggio, dovranno essere registrate su apposite schede le seguenti caratteristiche stazionali: codifica del punto, coordinate, carta topografica, toponimo di riferimento, comune, provincia, progressiva linea, data; per ogni punto di monitoraggio, dovranno essere registrate su apposite schede le seguenti caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, pietrosità superficiale, rocciosità affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio substrato pedogenetico profondità falda</p> <p>euro (ottocento/00)</p>	cadauno	800,00
Nr. 92 R.04.05	<p>AQ_MOA_DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI CHIMICO-FISICI IN SITU DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI CHIMICO-FISICI IN SITU</p> <p>designazione orizzonte, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità, contenuto in scheletro, concrezioni e noduli, efflorescenze saline, fenditure o fessure, pH</p> <p>euro (quattrocento/00)</p>	cadauno	400,00
Nr. 93 R.0B.001	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIE ... CA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orofoto; - foto della stazione/strumentazione installata. <p>Per ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orofoto; - foto della stazione/strumentazione installata. <p>Per ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>euro (centoventidue/67)</p>	cad	122,67
Nr. 94 R.0B.010.a	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIE ... I AFFINAMENTO DEL PMA - - PER UN MASSIMO DI 3 KM DI STRADA</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 95 R.0B.020	<p>Per tutte le componenti ambientali previste nel PMA, consistente nella:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica, modifica, aggiornamento in corso d'opera e remissione del cronoprogramma delle attività per ciascuna fase (ante, corso e post); - restituzione del "Programma mensile attività di monitoraggio", con individuazione delle date effettive di esecuzione dei rilievi/misurazioni per ciascuna componente/attività; - riemissione della relativa "Relazione"; - riemissione delle "Planimetrie ubicazione delle stazioni", modificate sulla base del sopralluogo. <p>Per tutte le stazioni comprese entro i 3 km. euro (cinquecentonovantasette/76)</p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIE ... STITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p>	cad	597,76
Nr. 96 R.0B.025	<p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo <p>Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. euro (ottocentosessantasei/42)</p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE - RAPPORTO DI CAMPAGNA</p>	cad	866,42
Nr. 97 R.0B.030	<p>Restituzione di rapporti periodici al termine di ciascuna campagna di monitoraggio per ciascuna componente ambientale. Il rapporto descrive le attività svolte nel periodo di riferimento riportando i dati rilevati in corrispondenza delle singole stazioni e include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - premessa (componente, fase di monitoraggio, campagna di monitoraggio, ecc); - riferimenti normativi e standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività previste); - attività eseguite (risultati, analisi ed interpretazione dati, confronto con attività già eseguite); - attività da eseguire (quadro di sintesi); - sintesi e conclusioni (considerazioni e valutazioni sullo stato della componente); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per il monitoraggio ambientale (fasi ante opera, corso d'opera, post opera); - aggiornamento SIT (stato avanzamento caricamento, verifica e validazione dati nel SIT); - bibliografia; - appendice 1 - Programma avanzamento attività; - appendice 2 - Tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - Documentazione fotografica. <p>Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. euro (trecentocinquantadue/15)</p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE - ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIE ... ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p>	cad	352,15
	<p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. <p>euro (settecentoquattro/31)</p> <p style="text-align: center;">ANAS SA-RC 2009 AGGIORNATO CON INDICE ISTAT 1,114 (SpCap 14)</p>	cad	704,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 98 PA.11	<p>Analisi della fauna mobile terrestre o analisi quali-quantitativa delle comunità ornitiche Analisi della fauna mobile terrestre o analisi quali-quantitativa delle comunità ornitiche, per ogni punto di idagine e per ogni campagna eseguita euro (seicentosessantaotto/40)</p> <p style="text-align: center;">ARPACAL 2005 AGGIORNATO CON INDICE ISTAT 1,203 (SpCap 15)</p>	cadauno	668,40
Nr. 99 7.4.2	<p>MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Campionamento con attrezzatura semplice MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Campionamento con attrezzatura semplice euro (trentauno/28)</p> <p style="text-align: center;">NUOVI PREZZI (SpCap 16)</p>	cadauno	31,28
Nr. 100 NP.01	<p>Lamiere laminate acciaio inox AISI AISI 316 Lamiere laminate acciaio inox AISI AISI 316 euro (due/14)</p>	kg	2,14
Nr. 101 NP.02	<p>Rimozione e successiva rimessa in opera di pietrame silic ... secondo le sagome prescritte dalla D.L. eseguito da terra Rimozione e successiva rimessa in opera di pietrame siliceo e/o calcareo, di qualsiasi dimensione proveniente da scogliere già esistenti. Compresa la posa del pietrame rimosso presso zone non interessate dalla movimentazione mezzi a qualunque distanza dalla sponda in acqua o fuori acqua e con qualunque mezzo, la sua stipatura per la misurazione e il successivo reimpiego in scogliere nell'ambito del cantiere sistemate a scarpa o a superficie comunque inclinata, secondo le sagome prescritte dalla D.L. eseguito da terra euro (diciassette/35)</p>	m³	17,35
Nr. 102 NP.03	<p>Fornitura di Tamarix gallica (tamerice) altezza metri 0,80/1,00 Fornitura di Tamarix gallica (tamerice) altezza metri 0,80/1,00 euro (cinque/50)</p>	cadauno	5,50
Nr. 103 NP.04	<p>Messa a dimora di essenze arbustive fino a 1 metro di altezza in vaso o fitocella Messa a dimora di essenze arbustive fino a 1 metro di altezza in vaso o fitocella euro (nove/82)</p>	cadauno	9,82
Nr. 104 NP.05	<p>Esecuzione di consolidamento del terreno attraverso la tecnica Deep-Mix a bassa pressione con fori di diametro 600 mm Esecuzione di consolidamento del terreno attraverso la tecnica Deep-Mix a bassa pressione, consistente in miscelazione di terreno con aggiunta di boiaccia di cemento a basso contenuto di acqua. L'intervento sarà eseguito mediante l'esecuzione di fori verticali di diametro 600 mm Per ogni metro lineare di perforazione saranno iniettati circa 50-60 litri di boiaccia con rapporto A/C=0,5-0,6, seguendo le prescrizioni di capitolato. euro (centodieci/00)</p>	ml	110,00
Nr. 105 NP.06	<p>Formazione e posa in opera di sacchetti in nontessuto (geotessile) tipo 'Terbond Span' gr/m² 200 dim = 0,50 x 0,70 m Formazione e posa in opera di sacchetti in nontessuto (geotessile) tipo 'Terbond Span' gr/m² 200, delle dimensioni di m 0,50 x 0,70 per lavori di copertura, riempimento, compattamento, formazione di briglie provvisorie, ecc. I sacchetti saranno riempiti con sabbia proveniente da cava, compresi fornitura e trasporto a piè d'opera dei materiali. euro (tre/40)</p>	cadauno	3,40
Nr. 106 NP.PMA.01	<p>MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Monitoraggio del parametro IQM MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Monitoraggio del parametro IQM euro (novacentonovantaquattro/40)</p>	cadauno	994,40
Nr. 107 NP.PMA.02	<p>MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Monitoraggio del parametro ISECI MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Monitoraggio del parametro ISECI euro (seicentoventiuno/50)</p>	cadauno	621,50
Nr. 108 NP.PMA.03	<p>MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Monitoraggio del parametro NISECI MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Monitoraggio del parametro NISECI euro (settecentoquarantacinque/80)</p>	cadauno	745,80
Nr. 109 NP.PMA.04	<p>MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Analisi fisiche speditive, chimiche di laboratorio e biologiche di laboratorio MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI - Analisi fisiche speditive, chimiche di laboratorio e biologiche di laboratorio come di seguito dettagliato:</p> <p>PARAMETRI IDROLOGICI / IDROMORFOLOGICI Portata liquida</p> <p>PARAMETRI FISICO-CHIMICI - D.M. 260/2010 BOD5 COD Conduttività elettrica (a 20°C) Durezza totale Fosforo totale N-NH4 N-NO3 Ossigeno disciolto</p>		

