

**S.S. 38 - LOTTO 4: VARIANTE DI TIRANO DALLO SVINCOLO DI STAZZONA (COMPRESO) ALLO SVINCOLO DI LOVERO (CON COLLEGAMENTO ALLA DOGANA DI POSCHIAVO)**

**S.S. 38 - LOTTO 4: NODO DI TIRANO -  
TRATTA "A" (SVINCOLO DI BIANZONE - SVINCOLO LA GANDA)  
E TRATTA "B" (SVINCOLO LA GANDA - CAMPONE IN TIRANO)**

**PROGETTO ESECUTIVO**

 <p><b>STUDIO CORONA</b></p>	 <p><b>ING. RENATO DEL PRETE</b></p>	<p><b>ING. RENATO DEL PRETE</b></p>	 <p><b>Arch. Nicoletta Frattini</b></p>	 <p><b>Ing. Gabriele Incecchi</b></p>
	<p>Ing. Valerio Bajetti Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-28211</p>	<p>Ing. Renato Del Prete Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073</p>	<p>Arch. Nicoletta Frattini Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433</p>	<p>Ing. Gabriele Incecchi Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-12102</p>
<p>Ing. Renato Vaira (Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4863 W)</p>	 <p>Società designata: <b>GA&amp;M</b></p> <p><b>Prof. Ing. Matteo Ranieri</b> Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137</p>	 <p>Servizi &amp; Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni</p> <p><b>Prof. Ing. Luigi Monterisi</b> Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771</p>	 <p><b>Ing. Gioacchino Angarano</b> Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970</p>	<p><b>DOTT. GEOL. DANILLO GALLO</b></p> <p><b>Dott. Geol. Danilo Gallo</b> Ordine dei Geologi della Regione Puglia n° 588</p>

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

GEOLOGO

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Giancarlo LUONGO

Ing. Valerio BAJETTI

Dott. Geol. Francesco AMANTIA SCUDERI

Ing. Gaetano RANIERI

**R - DOCUMENTAZIONE TECNICO AMMINISTRATIVA**

**RC - DOCUMENTAZIONE ECONOMICA**

**ELENCO PREZZI**

**RC02**

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	RC02-T00CM00CMSEP02_A.dwg		
<b>M</b> <b>I</b> <b>3</b> <b>2</b> <b>4</b>	<b>E</b>	<b>1</b> <b>8</b> <b>0</b> <b>1</b>	CODICE ELAB. <b>T</b> <b>0</b> <b>0</b> <b>C</b> <b>M</b> <b>0</b> <b>0</b> <b>C</b> <b>M</b> <b>S</b> <b>E</b> <b>P</b> <b>0</b> <b>2</b>	<b>A</b>	-----
<b>C</b>					
<b>B</b>					
<b>A</b>	EMISSIONE		DICEMBRE 2018	ING. MAURO DE CAROLIS	ING. FABRIZIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.1.01	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA</b>            Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite particolari dall'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, comprese le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche in roccia di cubatura superiore a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguite per apertura di 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 ed 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 a mc 1 alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato;compresi il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale più breve dal punto più vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa; compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua con canali fucatori o cunette od opere simili, entro la fascia di 100 metri dal luogo di scavo ed importanza, ed ogni altro onere e magistero  <b>euro (tre/15)</b></p>	mc	3,15
Nr. 2 A.1.02	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA</b>            Scavo di sbancamento in roccia dura da mina di qualsiasi natura od in trovanti di cubatura superiore a mc 1,00 eseguito anche in presenza di acqua per: apertura 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'approvvigionamento di cunette,fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; eseguito con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto; compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm 30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi tutti gli altri oneri descritti alla voce A.1.01.  <b>euro (dodici/08)</b></p>	mc	12,08
Nr. 3 A.1.04	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON DEMOLITORE MECCANICO (martellone)</b>            Scavo di sbancamento in roccia dura ma senza uso di mine onde salvaguardare, su Ordine di Servizio della D.L., edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio, presenti nei pressi, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che la impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purché non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mmnel luogo ove sono siti i predetti manufatti da salvaguardare;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; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.1.01  <b>euro (tredici/43)</b></p>	mc	13,43
Nr. 4 A.1.10	<p><b>SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM</b>            Sovraprezzo per trasporto da cava e/o a discarica oltre i 5 km dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata  <b>euro (zero/20)</b></p>	mc*km	0,20
Nr. 5 A.1.11	<p><b>INDENNITA' DI DISCARICA PER MATERIALI NON INQUINANTI</b>            Indennità relativa alla quantità effettivamente conferita a discarica  <b>euro (uno/37)</b></p>	mc	1,37
Nr. 6 A.1.12	<p><b>INDENNITA' DI DISCARICA PER MATERIALI INQUINANTI</b>            Indennità relativa alla quantità effettivamente conferita a discarica  <b>euro (zero/19)</b></p>	kg	0,19
Nr. 7 A.2.01.a	<p><b>PREPARAZIONE PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA</b>            Preparazione del piano di posa dei rilevati, 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 presistente ed il costipamentoprescritto compreso ogni onere.            - a ) 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.  <b>euro (due/36)</b></p>	mq	2,36
Nr. 8 A.2.01.b	<p><b>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3</b>            Preparazione del piano di posa dei rilevati, 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 presistente ed il costipamentoprescritto compreso ogni onere.            - b ) Piano di posa dei rilevati con materiali idonei provenienti degli scavi: A1, A2,A2-5, A3.  <b>euro (zero/68)</b></p>	mq	0,68

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 A.2.01.e	<p><b>PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI</b></p> <p>Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m 1,30 e minima non inferiore a m 0.30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere.</p> <p>- e ) Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.</p> <p><b>euro (sette/52)</b></p>	mq	7,52
Nr. 10 A.2.03	<p><b>FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA &lt; 5 KM</b></p> <p>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.</p> <p><b>euro (otto/69)</b></p>	mc	8,69
Nr. 11 A.2.04.a	<p><b>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - fornito dall'impresa -</b></p> <p>Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.</p> <p>- a ) fornito dall'impresa</p> <p><b>euro (undici/62)</b></p>	mc	11,62
Nr. 12 A.2.06.a	<p><b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 - frantumati di roccia o smarino di galleria -</b></p> <p>Sistemazione in rilevato ed in riempimento 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.</p> <p>- a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.</p> <p><b>euro (uno/52)</b></p>	mc	1,52
Nr. 13 A.2.06.b	<p><b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A2-6, A2-7</b></p> <p>Sistemazione in rilevato ed in riempimento 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.</p> <p>- b) per materiali appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7.</p> <p><b>euro (uno/63)</b></p>	mc	1,63
Nr. 14 A.2.07.b	<p><b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD A RIEMPIMENTO SENZA COMPATTAMENTO - compresa config. scarpate e profilatura dei cigli -</b></p> <p>Sistemazione a rilevato o riempimento 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, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi di dimensione superiore a centimetri cubi 10, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.</p> <p>- b ) compresa configurazione scarpate e profilatura dei cigli -</p> <p><b>euro (zero/78)</b></p>	mc	0,78
Nr. 15 A.2.08	<p><b>MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.</p> <p><b>euro (diciotto/87)</b></p>	mc	18,87
Nr. 16 A.2.10.a	<p><b>STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI CON USO DI CEMENTO</b></p> <p>Sistemazione di terreni da stabilizzare a cemento anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato.</p> <p>Misurato in base ai mc trattati.</p> <p><b>euro (sei/81)</b></p>	mc	6,81
Nr. 17 A.3.03	<p><b>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI</b></p> <p>Demolizione di fabbricati in efficienza, di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti e l'allontanamento dei materiali; compreso l'eventuale scarico su aree indicate dall'Amm.ne, misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.</p> <p><b>euro (sette/54)</b></p>	mc	7,54
Nr. 18 A.3.04.a	<p><b>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA - senza reimpiego di materia -</b></p> <p>Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 A.3.05	<p>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'Amministrazione, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.</p> <p>- a ) senza reimpiego di materiali.</p> <p><b>euro (quattro/00)</b></p>	mc	4,00
Nr. 20 B.1.01	<p><b>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A.</b></p> <p>Demolizione integrale di strutture in 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.</p> <p>Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.</p> <p><b>euro (ventinove/89)</b></p>	mc	29,89
Nr. 21 B.1.02	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN MATERIE ECC. - profondità &lt;= 2,00 m -</b></p> <p>Scavo di fondazione a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compresi inoltre il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5km misurati per il percorso stradale più breve dal punto più vicino al cantiere per quelli a rifiuto o a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa; ed ogni altro onere di fornitura.</p> <p>Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p> <p><b>euro (cinque/84)</b></p>	mc	5,84
Nr. 22 B.1.03	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA DA MINA</b></p> <p>Scavo di fondazione a sezione obbligata come da voce precedente di Elenco, ma in roccia dura da mina o trovanti di volume superiore a 0,5 mc; compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prevista dalle norme tecniche se con reimpiego nell'ambito del Lotto di contratto e l'eventuale allontanamento del materiale di risulta.</p> <p>Lo scavo si intende da eseguire con le attrezzature e le modalità scelte dall'impresa in base alla propria organizzazione, senza vincoli che non siano quelli della forma e dimensioni specificate in contratto.</p> <p><b>euro (quattordici/95)</b></p>	mc	14,95
Nr. 23 B.1.04	<p><b>SCAVO DI FONDAZIONE IN ROCCIA TENERA</b></p> <p>Scavo di fondazione come alla voce B.1.02, ma in roccia tenera con tutti gli oneri di cui alla predetta voce di Elenco</p> <p><b>euro (sette/47)</b></p>	mc	7,47
Nr. 24 B.1.05.a	<p><b>SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER PROFONDITA' SUPERIORI</b></p> <p>Sovrapprezzo agli scavi di fondazione a sezione obbligata, per scavi eseguiti a profondità' maggiori di m 2,00 sotto il piano di sbancamento e per ogni 2 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità</p> <p><b>euro (uno/81)</b></p>	mc	1,81
Nr. 25 B.1.05.a	<p><b>SOVRAPPREZZO SCAVI DI FONDAZIONE IN PRESENZA D'ACQUA MAGG. 20 CM</b></p> <p>Sovrapprezzo agli articoli di elenco riguardanti gli scavi di fondazione per scavo in presenza d'acqua, compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondità' sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm dal livello in cui si stabilisce negli scavi l'acqua esistente nel terreno.</p> <p><b>euro (zero/36)</b></p>	mc	0,36
Nr. 26 B.2.07.c	<p><b>PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - dimensioni 1200 mm -</b></p> <p>Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 30 MPa, 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</p> <p>- c ) diametri mm 1200</p> <p><b>euro (duecentoventinove/49)</b></p>	ml	229,49
Nr. 27 B.2.10.c	<p><b>SOVRAPPREZZO AI PALI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA - diametro mm 1200 -</b></p> <p>Sovrapprezzo ai prezzi di pali trivellati a grande diametro per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro.</p> <p>- c ) diametro mm 1200</p> <p><b>euro (centoquarantaquattro/31)</b></p>	ml	144,31
Nr. 27 B.2.16.d	<p><b>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI NATURA - diametro esterno mm 200/240 -</b></p> <p>Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotoperussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 28 B.2.17.c	<p>compreso l' allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - d ) diametro esterno mm 200/240 <b>euro (ventidue/26)</b></p> <p><b>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI A GRAVITA' O BASSA PRESSIONE - diametro esterno mm 200/240 -</b> Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, sia a gravita' che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravita' od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. - c ) A bassa pressione diametro esterno mm 200/240 <b>euro (ventinove/14)</b></p>	ml	22,26
Nr. 29 B.2.22.b	<p><b>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - in acciaio Fe 510 con o senza vavolatura -</b> Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm. 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte - b ) in acciaio FE 510 con o senza valvolatura F/o nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte. <b>euro (uno/57)</b></p>	ml	29,14
Nr. 30 B.2.25	<p><b>FORNITURA IN OPERA DI PROFILATI ACCIAIO NP. IPE</b> Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. <b>euro (uno/46)</b></p>	kg	1,57
Nr. 31 B.2.35.b	<p><b>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - del diametro di mm 91/130</b> 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 rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. - b ) del diametro di mm 91/130 <b>euro (diciotto/71)</b></p>	kg	1,46
Nr. 32 B.2.35.c	<p><b>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - del diametro di mm 140/190</b> 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 rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. - c ) del diametro di mm 140/190 <b>euro (ventiuno/87)</b></p>	ml	18,71
Nr. 33 B.2.36.1.b	<p><b>TREFOLO PER TIRANTI ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - da 31 a 45 ton. -</b> 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 ammarco 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 fordi alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita - b ) tirante iniettato per tensione d'esercizio da 31 a 45 tonnellate <b>euro (ventitre/06)</b></p>	ml	23,06
Nr. 34 B.2.36.2	<p><b>TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE</b> Fornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. <b>euro (dodici/98)</b></p>	ml	12,98
Nr. 35 B.2.37.1.c	<p><b>INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI - BASSA PRESSIONE - perforo da mm 140 / 190 -</b> Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed</p>	ml	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 36 B.2.37.2.c	adittivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - c ) perforo da mm 140 - 190 <b>euro (otto/51)</b>	ml	8,51
Nr. 37 B.2.40.a	<b>INIEZIONE MICROPALI SUBORIZZONTALI RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE - perforo da mm 140 / 190 -</b> Iniezioni come da articolo precedente ( art. B.2.37 ) compresi gli oneri di cui alla voce B.2.17 - c ) perforo da mm 140 - 190 <b>euro (sedici/35)</b>	ml	16,35
Nr. 38 B.3.02.b	<b>PROVE DI CONTINUITA' PALI GRANDE DIAMETRO CON SONDAGGI SONICI - predisposizione della prova -</b> Prove di continuita' per pali a grande diametro, eseguite mediante l'infilaggio di tre tubi in metallo o plastica nel corpo dei pali, muniti di idonei giunti e tappi a chiusura per l'introduzione di apparecchiature di produzione di idonee onde soniche e rilevamento degli echi in modo da attestare quale sia il grado di compattezza del calcestruzzo e continuita' del getto. Per ogni metro lineare di palo munito del dispositivo suddetto, compresi i maggiori oneri di introduzione dell'armatura e di getto del palo. - a ) predisposizione alla prova <b>euro (venti/89)</b>	ml	20,89
Nr. 39 B.3.08.b	<b>DRENAGGI O VESPAI - con pietrame proveniente da cave -</b> Realizzazione di drenaggi dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc. tramite il riempimento di cavità con inerti compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici e compresi eventuali ponteggi e impalcature. - b ) con pietrame proveniente da cave <b>euro (ventiuno/59)</b>	mc	21,59
Nr. 40 B.3.11.a	<b>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAMI - proveniente da cave -</b> Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore da m 0.20 a 0.40, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m. 2.00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - b ) con pietrame proveniente da cave <b>euro (centotrentasei/85)</b>	mq	136,85
Nr. 41 B.3.11.b	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE - classe 10/15 Mpa (RCK &gt;=15 Mpa)</b> Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - a ) classe 10/15 Mpa (RCK >=15 Mpa) <b>euro (sessantasette/53)</b>	mc	67,53
Nr. 42 B.3.11.c	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE - classe 15/20 Mpa (RCK &gt;=20 Mpa)</b> Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - b ) classe 15/20 Mpa (RCK >=20 Mpa) <b>euro (settantaquattro/12)</b>	mc	74,12
Nr. 43 B.3.11.d	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE - classe 20/25 Mpa (RCK &gt;=25 Mpa)</b> Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - c ) classe 20/25 Mpa (RCK >=25 Mpa) <b>euro (novantasei/31)</b>	mc	96,31
Nr. 44 B.3.11.e	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE - classe 25/30 Mpa (RCK &gt;=30 Mpa)</b> Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - d ) classe 25/30 Mpa (RCK >=30 Mpa) <b>euro (centoquattro/31)</b>	mc	104,31
Nr. 44 B.3.11.e	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE - classe 30/35 Mpa (RCK &gt;=35 Mpa)</b> Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - e ) classe 30/35 Mpa (RCK >=35 Mpa) <b>euro (centoquindici/51)</b>	mc	115,51

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 B.3.12.a	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE - classe 25/30 (Rck=&gt; 30 Mpa) per elevazione -</b> Conglomerato cementizio per opere in elevazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - a ) calcestruzzo classe 25/30 (Rck=> 30 Mpa) per elevazione <b>euro (centootto/30)</b>	mc	108,30
Nr. 46 B.3.12.b.1	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE - classe 30/35 (Rck=&gt; 35 Mpa) per elevazione -</b> Conglomerato cementizio per opere in elevazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - b.1 ) calcestruzzo classe 30/35 (Rck=> 35 Mpa) per elevazione <b>euro (centodiciannove/50)</b>	mc	119,50
Nr. 47 B.3.12.b.2	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE - classe 35/40 (Rck=&gt; 40 Mpa) per elevazione -</b> Conglomerato cementizio per opere in elevazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. - b.2 ) calcestruzzo classe 35/40 (Rck=> 40 Mpa) per elevazione <b>euro (centoventotto/21)</b>	mc	128,21
Nr. 48 B.3.16.a	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A. PRECOMPRESSO O PER ELEMENTI PREFABBRICATI - classe 45/50 (Rck &gt;=50 Mpa)</b> Conglomerato cementizio per opere in c.a.p. o per elementi prefabbricati, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseforme ed escluso il ferro di armatura. - a ) Classe 45/50 (Rck>=50 Mpa) <b>euro (centosettantauno/73)</b>	mc	171,73
Nr. 49 B.4.01	<b>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</b> Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 mt. di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chiuderia, le rmature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. <b>euro (ventisette/01)</b>	mq	27,01
Nr. 50 B.4.02	<b>CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI</b> Casseforme per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le cassetture cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle cassetture piane. <b>euro (trentadue/02)</b>	mq	32,02
Nr. 51 B.4.06	<b>MAGGIORAZIONE PER ALTEZZE MEDIE SUPERIORI AI 10 MT; PER OGNI 5 M</b> Maggiorazione percentuale ai prezzi della voce precedente per altezza media superiore ai 10 : incremento per ogni zona di m 5. <b>euro (due/70)</b>	mq	2,70
Nr. 52 B.4.08	<b>SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.4.01 PER ARMATURA DI SOSTEGNO PER CASSERI INCLINATI OLTRE IL 25% SULLA VERTICALE</b> Compensa l'onere dell'incastellatura di sostegno per il cassero inclinato oltre il 25 e sino al 100 %, sia in ritiro che in aggetto. Si applica per ogni mq di cassero, esclusa la superficie contro terra. Per i casseri inclinati meno del 25 % il prezzo del cassero compensa la sua armatura. <b>euro (uno/35)</b>	mq	1,35
Nr. 53 B.4.16	<b>COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA PER SOLETTE SU TRAVI VARATE</b> Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 MPa ed armata con acciaio Fe b 44, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. <b>euro (trentaquattro/65)</b>	mq	34,65
Nr. 54 B.4.19.a	<b>CENTINATURA PER CASSEFORME PER VOLTE DI GALLERIE ARTIFICIALI - per luci fino a 15,00 ml fra i piedritti -</b> Centinatura costruita, anche a sbalzo, per il sostegno di casseforme per volte di gallerie artificiali, in calcestruzzo semplice od armato, da valutarsi a mq di proiezione orizzontale. Per approccio a gallerie naturali a sagoma curva a becco di flauto o comunque sagomate; da valutarsi secondo lo sviluppo effettivo. - a ) per luci fino a 15,00 ml fra i piedritti <b>euro (diciassette/84)</b>	mq	17,84

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 55 B.4.19.b	<p><b>CENTINATURA PER CASSEFORME PER VOLTE DI GALLERIE ARTIFICIALI - per luci da 15,01 a 30,00 ml fra i vivi dei piedritti -</b> Centinatura costruita, anche a sbalzo, per il sostegno di casseforme per volte di gallerie artificiali, in calcestruzzo semplice od armato, da valutarsi a mq di proiezione orizzontale. Per approccio a gallerie naturali a sagoma curva a becco di flauto o comunque sagomate; da valutarsi secondo lo sviluppo effettivo. - a ) per luci da 15,01 a 30,00 ml fra i vivi dei piedritti <b>euro (ventisei/15)</b></p>	mq	26,15
Nr. 56 B.5.01.01.b	<p><b>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - luci da 25,00 a 40,00 ml -</b> Fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (UNI EN 10155) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. - b ) varo dal basso <b>euro (due/50)</b></p>	kg	2,50
Nr. 57 B.5.01.02.b	<p><b>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - luci da 40,01 a 70,00 ml -</b> Fornitura e posa in opera di strutture portanti in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (UNI EN 10155) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. - b ) varo dal basso <b>euro (due/49)</b></p>	kg	2,49
Nr. 58 B.5.09.a	<p><b>TONDINO DI ACCIAIO TIPO FE B 22K BARRE TONDE LISCIE</b> Acciaio tipo Feb22k - (1200 kg/cm<sup>2</sup>) di 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. <b>euro (zero/00)</b></p>	Kg	0,00
Nr. 59 B.5.09.d	<p><b>TONDINO DI ACCIAIO TIPO FE B 44K BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</b> Acciaio tipo Feb44k - (2600 kg/cm<sup>2</sup>) controllato in stabilimento, di 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. <b>euro (uno/19)</b></p>	Kg	1,19
Nr. 60 B.5.10.a	<p><b>FORNITURA E POSA DI RETE ELETTRISALDATA</b> Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alla normativa vigente, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. <b>euro (uno/39)</b></p>	Kg	1,39
Nr. 61 B.6.11	<p><b>TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO</b> Trattamento protettivo per superfici di estradosso delle solette di ponte per la protezione contro le aggressioni chimiche (sali, cloruri, solfati ecc.) nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione; il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e ravvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro, questi da pagare a parte, attraverso: a) stesura a rullo di primer epossidico in dispersione acquosa in ragione di kg 0,2 per mq; b) stesura in unico strato di materiale a base di leganti cementizi modificati con polimeri sintetici epossidici in dispersione acquosa a consistenza autolivellante predosata a tre componenti con spessore di 2 mm. Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 2 di trattamento. <b>euro (ventiuno/05)</b></p>	mq	21,05
Nr. 62 B.6.18	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GUAINE</b> Prefabbricate o fabbricate in opera, stese a mano o mediante l'impiego di attrezzature specifiche, rispondenti alle prescrizioni delle N.T.A. a base di gomma e bitume con armature di rinforzo in rete di polipropilene e/o geotessili, previa spalmatura delle superfici di impermeabilizzazione con primer d'adesione, compresa la pulizia e la regolarizzazione del piano di posa, la saldatura a caldo delle sovrapposizioni secondo gli ordini della DL e quant'altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Per ogni mq <b>euro (sette/97)</b></p>	mq	7,97
Nr. 63 B.7.05.1.c	<p><b>APPARECCHIO DI APPOGGIO IN ACCIAIO/TEFLON DEL TIPO FISSO - per carichi oltre le 1000 tonn. -</b> Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in acciaio politetrafluoruro (teflon), del tipo fisso, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossipoliammidica. - c ) per carichi oltre le 1000 tonn. <b>euro (sette/19)</b></p>	t	7,19
Nr. 64 B.7.05.2.a	<p><b>APP. APPOGGIO IN ACCIAIO-TEFLON MULTIDIREZIONALE - SCORR.&lt; 50 mm - per carichi fino a 250 tonn. -</b> Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile multidirezionale, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossipoliammidica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 50 mm. - a ) per carichi fino a 250 tonn.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 65 B.7.05.2.b	<p><b>euro (dieci/21)</b></p> <p><b>APP. APPOGGIO IN ACCIAIO-TEFLON MULTIDIREZIONALE - SCORR.&lt; 50 mm - per carichi da 250 a 1000 tonn.</b></p> <p>- Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile multidirezionale, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossi-poliammidica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 50 mm. - b ) per carichi da 250 a 1000 tonn.</p> <p><b>euro (otto/05)</b></p>	t	10,21
Nr. 66 B.7.05.3.c	<p><b>APPARECCHIO APPOGGIO IN ACCIAIO/TEFLON UNIDIREZIONALE SCORR.&lt; 300 mm - per carichi oltre le 1000 tonn. -</b></p> <p>Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile unidirezionale, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm, di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm se piane o sferiche, 1 mm se cilindriche), altre parti allestite in laminato Fe 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossi-poliammidica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 300 mm. - c ) per carichi oltre le 1000 tonn.</p> <p><b>euro (sette/25)</b></p>	t	8,05
Nr. 67 B.7.09	<p><b>PROFILI IN PVC (WATER-STOP)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di profilo in PVC water-stop per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità.</p> <p><b>euro (undici/34)</b></p>	ml	11,34
Nr. 68 B.7.10	<p><b>MALTA EPOSSIDICA PER ALLETTAMENTO APPOGGI</b></p> <p>Fornitura di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm<sup>2</sup> a tre giorni.</p> <p><b>euro (dieci/06)</b></p>	dmc	10,06
Nr. 69 B.7.11	<p><b>APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEOPRENE ARMATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremita', di lastra di teflon. La fornitura verra' eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.</p> <p><b>euro (diciotto/38)</b></p>	dmc	18,38
Nr. 70 B.7.17.1/b	<p><b>GIUNTO DILATAZIONE A PETTINE IN LEGA DI ALLUMINIO - per scorrimento fino a 150 mm -</b></p> <p>Giunto di dilatazione ed impermeabilita' a livello di pavimentazione, eseguito in lega di alluminio ed acciaio inossidabile, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati da mm 100 a mm. 600 per strutture continue o collegate a cerniera, giunti costituiti da: - sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura con malta epossidica; nel caso di strutture in acciaio i collegamenti saranno saldati o congiunti a mezzo di bulloni ad alta resistenza; - scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in neoprene armato con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della struttura; - pettini contrapposti in lega speciale di alluminio ed acciaio, delle dimensioni accettate dalla D.L., da fissare al sistema di ancoraggio a mezzo di bulloni in acciaio inossidabile a completa scomparsa nel corpo del pettine; - sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato con pettini di malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed armati a trazione, aventi le seguenti dimensioni: larghezza non inferiore a mm 80, intervallo a non piu' di mm 1000, addentramento nella pavimentazione da entrambi i lati del giunto per non meno dell'intervallo tra i denti del pettine. - Per ogni metro lineare: - b ) per scorrimento fino a 150 mm</p> <p><b>euro (millecentodiciassette/69)</b></p>	ml	1'117,69
Nr. 71 B.7.17.1/c	<p><b>GIUNTO DILATAZIONE A PETTINE IN LEGA DI ALLUMINIO - per scorrimento fino a 200 mm -</b></p> <p>Giunto di dilatazione ed impermeabilita' a livello di pavimentazione, eseguito in lega di alluminio ed acciaio inossidabile, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati da mm 100 a mm. 600 per strutture continue o collegate a cerniera, giunti costituiti da: - sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura con malta epossidica; nel caso di strutture in acciaio i collegamenti saranno saldati o congiunti a mezzo di bulloni ad alta resistenza; - scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in neoprene armato con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della struttura; - pettini contrapposti in lega speciale di alluminio ed acciaio, delle dimensioni accettate dalla D.L., da fissare al sistema di ancoraggio a mezzo di bulloni in acciaio inossidabile a completa scomparsa nel corpo del pettine; - sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato con pettini di malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed armati a trazione, aventi le seguenti dimensioni: larghezza non inferiore a mm 80, intervallo a non piu' di mm 1000, addentramento nella pavimentazione da entrambi i lati del giunto per non meno dell'intervallo tra i denti del pettine. - Per ogni metro lineare: - c ) per scorrimento fino a 200 mm</p> <p><b>euro (milleseicentossantadue/79)</b></p>	ml	1'662,79
Nr. 72	<p><b>FORNITURA E POSA DI SCOSSALINA IN NEOPRENE - spessore di 3 mm</b></p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B.7.21	Fornitura e posa in opera di scossalina in neoprene dello spessore di mm.3 e della larghezza di mm. 180; fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. - Per ogni metro lineare. <b>euro (quaranta/35)</b>	ml	40,35
Nr. 73 B.7.26	<b>BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI</b> Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuita' fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato; Il complesso puo' essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprendera' ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. <b>euro (ottantanove/16)</b>	cadauno	89,16
Nr. 74 B.7.27.d	<b>GRONDAIE DI SCARICO ACQUE D'IMPALCATI IN TUBAZIONI DI PVC RIGIDO - diam. est. 200 mm e sp. 4,5 mm -</b> Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilita' di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta della acque dell'impalcato; lo scarico verra' eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovra' garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m. 1 sotto il punto piu' basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. - d ) diametro esterno 200 mm e spessore 4,5 mm <b>euro (quindici/82)</b>	ml	15,82
Nr. 75 B.7.32.e	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI DIAM. EST.250 MM SP. 3.2 MM</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI EN 140-1 tipo SN 4 compresi pezzi speciali di montaggio DIAMETRO ESTERNO MM 250 <b>euro (ventisei/46)</b>	ml	26,46
Nr. 76 B.7.32.g	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI DIAM. EST.400 MM SP. 3.2 MM</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI EN 140-1 tipo SN 4 compresi pezzi speciali di montaggio DIAMETRO ESTERNO MM 400 <b>euro (sessantaquattro/52)</b>	ml	64,52
Nr. 77 B.7.32.h	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI DIAM. EST.500 MM SP. 3.2 MM</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI EN 140-1 tipo SN 4 compresi pezzi speciali di montaggio DIAMETRO ESTERNO MM 500 <b>euro (cento/33)</b>	ml	100,33
Nr. 78 B.8.01	<b>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI</b> Pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm 10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungera' da cassetta verticale che come tale non verra' compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommita' con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale. <b>euro (trentacinque/12)</b>	mq	35,12
Nr. 79 B.8.05	<b>SOVRAPPREZZO AI MURI PREFABBRICATI PER PARAMENTO IN PIETRA O DISEGNATO</b> Sovrapprezzo all'articolo dei muri di sostegno in pannelli di c.a. prefabbricati per rivestimento del paramento esterno con lastre in pietra naturale o porfido dello spessore non inferiore a 2 cm, disposte ad opera incerta ed inglobate nel getto. Compensa anche l'esecuzione di disegni, rilievi, scanalature, curvature ecc., che si rendessero necessarie e con l'apporto di un ulteriore spessore minimo di cm 2, che dovessero essere richieste per ragioni estetiche od ambientali ed eseguite in luogo del rivestimento in pietrame. <b>euro (cinquantasei/59)</b>	mq	56,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 80 B.8.07.a	<p><b>MURO VERDE IN TERRA RINFORZATA PER IL CONTENIMENTO DI RILEVATI STRADALI - per altezze fino a 4,00 mt. -</b></p> <p>Per ogni mq di Superficie misurata dal piano di fondazione sullo sviluppo del muro eseguito secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L. con geogriglie di 45 KN/M minimo per una profondità del telo di armatura di adeguate dimensioni e nel rispetto della normativa di calcolo, compresa la fornitura e la posa in opera della geogriglia, della rete elettrosaldata Feb 38-44K entrambi di adeguate dimensioni e peso e della stuoia vegetale antierosione, con la sola esclusione della fornitura delle terre, della idrosemina, e degli eventuali sbancamenti necessari per la formazione del piano di posa.</p> <p>- a ) per altezze fino a 4,00 mt.</p> <p><b>euro (centoventiquattro/18)</b></p>	mq	124,18
Nr. 81 B.8.07.b	<p><b>MURO VERDE IN TERRA RINFORZATA PER IL CONTENIMENTO DI RILEVATI STRADALI - per altezze da 4,01 a 6,00 mt. -</b></p> <p>Per ogni mq di Superficie misurata dal piano di fondazione sullo sviluppo del muro eseguito secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L. con geogriglie di 45 KN/M minimo per una profondità del telo di armatura di adeguate dimensioni e nel rispetto della normativa di calcolo, compresa la fornitura e la posa in opera della geogriglia, della rete elettrosaldata Feb 38-44K entrambi di adeguate dimensioni e peso e della stuoia vegetale antierosione, con la sola esclusione della fornitura delle terre, della idrosemina, e degli eventuali sbancamenti necessari per la formazione del piano di posa.</p> <p>- b ) per altezze da 4,01 a 6,00 mt.</p> <p><b>euro (centotrentaotto/54)</b></p>	mq	138,54
Nr. 82 B.8.07.c	<p><b>MURO VERDE IN TERRA RINFORZATA PER IL CONTENIMENTO DI RILEVATI STRADALI - per altezze da 6,01 a 8,00 mt. -</b></p> <p>Per ogni mq di Superficie misurata dal piano di fondazione sullo sviluppo del muro eseguito secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L. con geogriglie di 45 KN/M minimo per una profondità del telo di armatura di adeguate dimensioni e nel rispetto della normativa di calcolo, compresa la fornitura e la posa in opera della geogriglia, della rete elettrosaldata Feb 38-44K entrambi di adeguate dimensioni e peso e della stuoia vegetale antierosione, con la sola esclusione della fornitura delle terre, della idrosemina, e degli eventuali sbancamenti necessari per la formazione del piano di posa.</p> <p>- c ) per altezze da 6,01 a 8,00 mt</p> <p><b>euro (centosettanta/55)</b></p>	mq	170,55
Nr. 83 B.8.07.d	<p><b>MURO VERDE IN TERRA RINFORZATA PER IL CONTENIMENTO DI RILEVATI STRADALI - per altezze oltre gli 8,00 mt. -</b></p> <p>Per ogni mq di Superficie misurata dal piano di fondazione sullo sviluppo del muro eseguito secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L. con geogriglie di 45 KN/M minimo per una profondità del telo di armatura di adeguate dimensioni e nel rispetto della normativa di calcolo, compresa la fornitura e la posa in opera della geogriglia, della rete elettrosaldata Feb 38-44K entrambi di adeguate dimensioni e peso e della stuoia vegetale antierosione, con la sola esclusione della fornitura delle terre, della idrosemina, e degli eventuali sbancamenti necessari per la formazione del piano di posa.</p> <p>- d ) per altezze oltre gli 8,00 mt.</p> <p><b>euro (centosettantatre/41)</b></p>	mq	173,41
Nr. 84 B.8.21.c	<p><b>TOMBINI E PONTICELLI AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. - di luce 3,00 mt e altezza 2,50 mt al netto -</b></p> <p>Tombino prefabbricato, costituito in officina da telaio chiuso in c.a. con pareti in calcestruzzo di III tipo di resistenza caratteristica non inferiore a 35 MPa, armato con acciaio F44k in quantità non inferiore a kg 90/mc di calcestruzzo, idoneo per sopportare i carichi di I categoria, con copriferro non inferiore a cm 4,5; il tombino verrà posato su strato di fondazione da pagare a parte; il manufatto deve essere fornito e posto in opera completo di ogni sua parte ed il prezzo compensa la fabbricazione, il trasporto ed il montaggio, solo esclusi gli eventuali scavi e la fondazione d'appoggio.</p> <p>- c ) di luce 3,00 mt e altezza 2,50 mt al netto</p> <p><b>euro (novecentoventi/22)</b></p>	ml	920,22
Nr. 85 B.8.30	<p><b>REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZ BETON E RETE</b></p> <p>Compresa sabbatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0kg di peso/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia.</p> <p><b>euro (trentaquattro/00)</b></p>	mq	34,00
Nr. 86 C.1.01.a	<p><b>SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - secondo modalità scelte dall'impresa -</b></p> <p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito.</p> <p>- a ) Scavo da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento.</p> <p>Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale</p> <p><b>euro (cinquantauno/48)</b></p>	mc	51,48
Nr. 87 C.1.01.b	<p><b>SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE - in presenza di interventi conservativi -</b></p> <p>Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 88 C.1.04	<p>tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito.</p> <p>- b ) Scavo da eseguirsi come a lettera - a), con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colonnali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti.</p> <p><b>euro (trentatre/98)</b></p> <p><b>SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO FUORI SEZIONE CORRENTE (SLARGHI E CAMERE)</b></p> <p>Sovrapprezzo allo scavo in galleria suborizzontale a sezione corrente per la costruzione di slarghi, camere, piazzuole di sosta ecc., esclusi pozzi di aereazione, scavo eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, secondo le modalità ed i prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verterà corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente.</p> <p><b>euro (sei/80)</b></p>	mc	33,98
Nr. 89 C.1.09.a	<p><b>COMPENSO AGLI SCAVI SOTTERRANEO PER MAG. VENUTE D'ACQUA - per ogni 5 L o fraz. oltre il previsto nelle tratte in salita</b></p> <p>Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa.</p> <p>Sovrapprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa. Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa.</p> <p>- a ) Per ogni 5 L o frazione oltre il previsto nelle tratte in salita</p> <p><b>euro (due/57)</b></p>	mc	2,57
Nr. 90 C.1.09.b	<p><b>COMPENSO AGLI SCAVI SOTTERRANEO PER MAG. VENUTE D'ACQUA - per ogni 4 L o fraz. oltre il previsto nelle tratte in discesa</b></p> <p>Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa.</p> <p>Sovrapprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa. Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa.</p> <p>- b ) Per ogni 4 L o frazione oltre il previsto nelle tratte in discesa</p> <p><b>euro (quattro/12)</b></p>	mc	4,12
Nr. 91 C.2.01.3.a	<p><b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO 35 N/MMQ - per getti di calotta o piedritti rck &gt; 35 mpa -</b></p> <p>Conglomerato cementizio come da voce precedente ( C.2.01.2 ) ma con resistenza caratteristica di almeno 35 MPa.</p> <p>- a ) per getti di calotta o piedritti rck &gt; 35 mpa</p> <p><b>euro (centotrentaotto/28)</b></p>	mc	138,28
Nr. 92 C.2.01/3.c	<p><b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVEST. IN SOTTERRANEO 35 N/MMQ - per getti di arco rovescio rck &gt; =35 mpa -</b></p> <p>Conglomerato cementizio come da voce precedente ( C.2.01.2 ) ma con resistenza caratteristica di almeno 35 MPa.</p> <p>- c ) per getti di arco rovescio rck &gt; = 35 mpa</p> <p><b>euro (centoquarantanove/63)</b></p>	mc	149,63
Nr. 93 C.2.03.a	<p><b>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - per calotta o piedritti di galleria ad unico getto -</b></p> <p>Casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chiorderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario</p> <p>- a ) per calotta o piedritti di galleria ad unico getto</p> <p>Per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.</p> <p><b>euro (ventidue/92)</b></p>	mq	22,92
Nr. 94 C.2.03.d	<p><b>CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - cassaforme piane di testate dei conci -</b></p> <p>Casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chiorderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario</p> <p>- d ) cassaforme piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc...</p> <p><b>euro (cinquantacinque/34)</b></p>	mq	55,34
Nr. 95 C.2.05.c	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA ACCIAIO IN BARRE TONDE FEB 44K BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO</b></p> <p>Acciaio tipo Feb44k - (2600 kg/cm<sup>3</sup>) per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di 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.</p> <p><b>euro (uno/25)</b></p>	kg	1,25
Nr. 96	<b>CALCESTR. SPRUZZATO RCK 35 MPA PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
C.2.11.1	Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 MPa, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluse le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento. <b>euro (duecentosette/39)</b>	mc	207,39
Nr. 97 C.2.11.3.c	<b>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 MPA PER RIVESTIMENTO GALLERIE - dello spessore di 15 cm -</b> Rivestimento con calcestruzzo spruzzato con Rck 35 N/mm <sup>2</sup> in sotterraneo, come da art. precedente (C.2.11.1), per rivestimento di gallerie. - c ) rivestimento di 15 cm <b>euro (trentasei/66)</b>	mq	36,66
Nr. 98 C.2.11.5	<b>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA.</b> Fibre in acciaio di qualunque forma e dimensione, secondo le norme di capitolato, per armatura diffusa di calcestruzzi o di spritz-beton per rivestimento, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. Le fibre d'acciaio dovranno avere una resistenza a trazione $R \geq R_2$ (UNI 11037) ed avere un rapporto di forma o di aspetto (L/D) compreso tra 55 e 70; inoltre l'aggiunta di fibre dovrà conferire al composto un indice di duttilità $D_0 \geq 0,5 >$ (UNI 11039-1). Il dosaggio minimo delle fibre d'acciaio per metro cubo di calcestruzzo fresco da proiettare dovrà essere non inferiore a 30 kg/mc, qualunque sia la quantità ulteriore di fibra eventualmente immessa ed i volumi di calcestruzzo effettivamente trattati. <b>euro (due/63)</b>	kg	2,63
Nr. 99 C.2.13.a.2	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO - con NP-IPE in fe 430 -</b> Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo Fe 360-430 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandratati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annessa nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro. - a.2 ) con NP-IPE in fe 430 <b>euro (due/18)</b>	kg	2,18
Nr. 100 C.3.02.a	<b>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO - del diametro di 65-100 mm -</b> Perforazioni suborizzontali o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - a ) del diametro di 65-100 mm <b>euro (ventidue/44)</b>	ml	22,44
Nr. 101 C.3.02.b	<b>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO - del diametro di 100-140 mm -</b> Perforazioni suborizzontali o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. - b ) del diametro di 100-140 mm <b>euro (venticinque/87)</b>	ml	25,87
Nr. 102 C.3.03.a	<b>ARMATURA PORTANTE IN TUBI FE 510 VALVOLATO - tubo in acciaio valvolato -</b> Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio tipo Fe 510, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestrate costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - a ) tubo di acciaio anche valvolato <b>euro (uno/73)</b>	kg	1,73
Nr. 103 C.3.03.b	<b>ARMATURA PORTANTE IN TUBI FE 510 VALVOLATO - valvola costituita da gruppi di fori e manicotto, iniettata -</b> Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio tipo Fe 510, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestrate costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate. - b ) valvola costituita da gruppi di fori e manicotto, iniettata Valvola posta in opera su tubi di acciaio, costituita da un manicotto di gomma dello spessore di mm 3,5 minimo, tenuto in posto mediante anelli di acciaio saldati al tubo, compresa la foratura di quest'ultimo e la successiva scovolatura. La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 104 C.3.05.a	singolo gruppo di fori. <b>euro (cinque/97)</b>  <b>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTO IN GALLERIA</b> Tubo in vetroresina dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm 10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, fino ad un massimo di m 15, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. <b>euro (quarantadue/32)</b>	cadauno	5,97
Nr. 105 C.3.05.b	<b>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA - per ogni valvola iniettata -</b> Compenso per ogni valvola effettivamente iniettata dopo perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia. L' applicazione del prezzo e' subordinata alle previsioni progettuali. <b>euro (cinque/74)</b>	ml	42,32
Nr. 106 C.3.14	<b>INIEZIONI DI MISCELE DI CEMENTO E SABBIA IN SOTTERRANEO PER RIEMPIMENTO CAVI</b> Esecuzione di miscele di cemento, sabbia ed additivi fluidificanti ed anticoagulanti per iniezioni speciali all'interno dell'ammasso del terreno, sia in avanzamento che a consolidamento radiale, qualora non sia prevista nei prezzi finiti di altri articoli di elenco. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Per quintale di cemento iniettato e misurato a secco <b>euro (tredici/55)</b>	cadauno	5,74
Nr. 107 C.3.17	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE</b> Impermeabilizzazione realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il priverivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformita' delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio al piede in PVC fessurato del diametro non inferiore a mm 125; la captazione di eventuali venute d'acqua, i ponteggi occorrenti ed ogni altra prestazione ed onere. <b>euro (ventisette/73)</b>	q	13,55
Nr. 108 C.3.21.c	<b>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA - del diametro interno di 40 cm -</b> Tubo di cemento per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere - c ) del diametro interno di 40 cm <b>euro (dieci/40)</b>	mq	27,73
Nr. 109 C.3.25.b	<b>VERNICIATURA DI PIEDRITTI IN COPOLIMERI EPOSSIACRILICI - 3 mani con spess. di 0,35 mm -</b> Verniciatura dei piedritti delle gallerie per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto, eseguita a piu' mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65-70 % in peso; - pigmento biossido di titanio 40 % in peso su residuo secco; - massa volumica 1.250 - 1.300 g/l. Data in opera compreso: il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar; stuccatura di eventuali irregolarita' con stucco epossidico; i maggiori oneri per la rifinitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. - b ) data a 3 mani con spessore finito di 0,35 mm <b>euro (dieci/91)</b>	ml	10,40
Nr. 110 C.3.26.a	<b>MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO IN SOTTERRANEO - pozzetto prefab. con volume int. fino a 900,00 dmc -</b> Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 45 MPa per lasistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso: - la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; - ogni altra prestazione ed onere. - a ) Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 900 dmc, sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. <b>euro (zero/39)</b>	mq	10,91
Nr. 111 C.3.26.b	<b>MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO IN SOTTERRANEO - cunicolo prefab. con dimensioni 50x60 cm -</b> Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 45 MPa per lasistemazione idraulica delle gallerie, dati in	dmc	0,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 112 C.3.27	<p>opera compreso: - la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; - ogni altra prestazione ed onere. - b ) cunicolo prefabbricato con dimensioni da 50,00 x 60,00 cm <b>euro (quarantadue/19)</b></p> <p><b>STAZIONE DI CONVERGENZA IN FASE DI AVANZAMENTO</b> Stazione di convergenza da installare in fase di avanzamento dello scavo in galleria quando formalmente indicato dalla direzione lavori ed agli intervalli che la stessa prescriverà. Ogni stazione sarà composta da cinque chiodi fissati alla roccia a ridosso del fronte; i chiodi della lunghezza complessiva di m 1 saranno composti da una parte lunga cm 25, saldata ad una barra d'acciaio ad aderenza migliorata del diam. di mm 24 e lunghezza cm 75. Il prezzo comprende e compensa i perfori per l'infissione dei chiodi, il loro fissaggio con resina, la fornitura dei chiodi, il nolo delle apparecchiature di misura costituito da un deformometro di convergenza munito di nastro metrico di precisione completo di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere <b>euro (duecentoquaranta/83)</b></p>	ml	42,19
Nr. 113 C.3.30	<p><b>BULLONI TIPO SUPERSWELLEX DA 6,00 ml</b> Bulloni tipo "Superswellex" da ml. 6.00 <b>euro (duecentoquattro/34)</b></p>	cadauno	240,83
Nr. 114 C.3.31	<p><b>COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO</b> Compenso percentuale sui prezzi dei lavori all'aperto per opere da eseguire in sotterraneo quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. <b>euro (dieci/00)</b></p>	Per	10,00
Nr. 115 C.3.31/2	<p><b>COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO</b> Compenso percentuale sui prezzi dei lavori all'aperto per opere da eseguire in sotterraneo quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. <b>euro (zero/58)</b></p>	mq	0,58
Nr. 116 C.3.31/3	<p><b>COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO</b> Compenso percentuale sui prezzi dei lavori all'aperto per opere da eseguire in sotterraneo quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. <b>euro (zero/82)</b></p>	mq	0,82
Nr. 117 D.01	<p><b>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO</b> Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. <b>euro (sedici/82)</b></p>	mc	16,82
Nr. 118 D.02	<p><b>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO</b> Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di kg; 1 per mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. <b>euro (trentatre/55)</b></p>	mc	33,55
Nr. 119 D.03.a	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - per mc compattato -</b> Conglomerato bituminoso per strato di base, costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, ovvero risultante dalla frantumazione di roccia calcarea (inerti appartenenti a categoria non superiore alla IV° delle Norme C.N.R.), impastato a caldo con bitume solido in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di Kg 0,500 per mq, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. - a ) per ogni mc di conglomerato per strato di base <b>euro (ottanta/93)</b></p>	mc	80,93
Nr. 120 D.03.b	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - per mq e per 10 cm di spessore -</b> Conglomerato bituminoso per strato di base, costituito con materiale litoide proveniente da cave naturali, ovvero risultante dalla frantumazione di roccia calcarea (inerti appartenenti a categoria non superiore alla IV° delle Norme C.N.R.), impastato a caldo con bitume solido in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di Kg 0,500 per mq, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. - b ) per ogni mq e per 10 cm di spessore <b>euro (otto/03)</b></p>	mq	8,03

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 121 D.04.b	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER - per mq e per 4 cm di spessore -</b>            Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categorie non superiore alla 2<sup>a</sup> delle Norme C.N.R.), sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.            - b ) compattato per ogni mq a spessore di 4 cm  <b>euro (quattro/02)</b></p>	mq	4,02
Nr. 122 D.04.d	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER - per mq e per 6 cm di spessore -</b>            Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categorie non superiore alla 2<sup>a</sup> delle Norme C.N.R.), sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.            - d ) compattato per ogni mq a spessore di 6 cm  <b>euro (cinque/75)</b></p>	mq	5,75
Nr. 123 D.05.a	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA</b>            Tappeto di usura in conglomerato bituminoso, provvisto di marchiature CE, ottenuto con l'impiego di graniglia e pietrischetti, con perdita di peso alla prova Los Angeles inferiore al 20%, appartenenti alla prima categoria delle Norme C.N.R. nella quale sia presente una percentuale in peso di graniglia e pietrischetto di natura basaltica non inferiore al 30% (rispetto alla miscela totale), sabbie ed additivi, confezionati a caldo con bitume di prescritta penetrazione e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, in idonei impianti, con i dosaggi e le modalità indicati nelle Norme Tecniche, steso e dato in opera a perfetta regola d'arte compattati con rulli idonei (gommati e metallici) il tutto secondo le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche compresa la spruzzatura preliminare del piano di posa con emulsione bituminosa, nella misura di Kg 0,500 per metro quadrato PER OGNI MC. DI TAPPETO COMPATTATO IN OPERA  <b>euro (centosette/13)</b></p>	mc	107,13
Nr. 124 D.20	<p><b>TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE DELLO SPESSORE MEDIO DI 50 mm</b>            Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat. (coeff.levigabilità'CLA&gt;0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 &lt; 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 &gt; 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantità tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuale di vuoti dal 16 al 18%, mentre gli altri fusi dal 14 al 16%. La stabilità Marshall (prova CNR.BU 30/73) sarà non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall (rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere &gt; 200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mmq a 10°C e tra 0,12 e 0,2 N/mmq a 40°C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente &gt; 55 e &gt; 12 N/mmq.            La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150°C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeametro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cmq e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri.            Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C", "C1", "D", "H1" in quantità compresa tra 0,6 e 2 kg/mq e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i manti bitumati  <b>euro (otto/17)</b></p>	mq	8,17
Nr. 125 E.1.09	<p><b>GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA E DOPPIO GEOTESSILE PESO &gt; G/MQ 500</b>            Fornitura e posa in opera di geocompositi composti da georete ad alta densità contenuta tra due teli di geotessile, accoppiati alla georete: in geocomposito avrà elevata capacità drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di peso non inferiore a 200 g/mq e spessore non inferiore a mm 3,5 con resistenza al punzonamento non inferiore ad 1,3 KN ed alla trazione trav. long. non inferiore a 6KN/M; data in opera, comprese sovrapposizioni ai bordi del telo o del pannello per almeno 25 cm ed ogni altro onere e magistero. Il composito dovrà avere una resistenza a trazione non inferiore a 20 KN/M ed una portata idrica non inferiore a 0.60 L/s*mq per una pressione di 20 KPa  <b>euro (sette/04)</b></p>	mq	7,04
Nr. 126 E.1.13.a	<p><b>FORNITURA E POSA SU TERRENO/PLATEA IN CLS DI TUBI DI CALCESTRUZZO - diam. 40 cm -</b>            Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia.            - a ) diametro da 40 cm  <b>euro (dieci/48)</b></p>	ml	10,48
Nr. 127 E.1.13.c	<p><b>FORNITURA E POSA SU TERRENO/PLATEA IN CLS DI TUBI DI CALCESTRUZZO - diam. 60 cm -</b>            Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia.            - c ) diametro da 60 cm  <b>euro (diciassette/45)</b></p>	ml	17,45
Nr. 128 E.1.13.d	<p><b>FORNITURA E POSA SU TERRENO/PLATEA IN CLS DI TUBI DI CALCESTRUZZO - diam. 80 cm -</b>            Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 129 E.1.13.f	e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia. - d ) diametro da 80 cm <b>euro (ventiquattro/75)</b>	ml	24,75
Nr. 130 E.1.13.g	<b>FORNITURA E POSA SU TERRENO/PLATEA IN CLS DI TUBI DI CALCESTRUZZO - diam.120 cm -</b> Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia. - g ) diametro da 120 cm <b>euro (cinquantaotto/07)</b>	m	58,07
Nr. 131 E.1.15	<b>FORNITURA E POSA SU TERRENO/PLATEA IN CLS DI TUBI DI CALCESTRUZZO - diam. 150 cm -</b> Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia. - g ) diametro da 150 cm <b>euro (ottanta/86)</b>	ml	80,86
Nr. 132 E.1.16	<b>MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO - pozzetto con volume interno fino a 900 dcm -</b> Manufatti prefabricati in conglomerato cementizio vibrato con RCK 45 MPa per la sistemazione idraulica, dati in opera compreso: - la sigillatura a tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni per l'alloggiamento dei prefabricati; - ogni altra prestazione ed onere pozzetto con volume interno fino a 900 dcm Pozzetto prefabbricato sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti e dei fondelli non inferiori a 10cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibile per l'ispezione. <b>euro (zero/34)</b>	dmc	0,34
Nr. 133 E.1.19.a	<b>TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA</b> Tubi perforati di drenaggio di diametro mm 150 - 300 in lamiera di acciaio ondulata a zincatura pesante (150 micr), con 60 fori per ml, dati in opera, sia collocati su strati di sabbia alla base di trincee di drenaggio, sia infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi (o perfori) e la posa di filtri in sabbia o geotessuto. <b>euro (uno/90)</b>	kg	1,90
Nr. 134 E.1.19.b	<b>TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO A SCANALATURE LONGITUDINALI - diam. int. 50 mm -</b> Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5; dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere. - a ) tubo interno da 50 mm <b>euro (sei/09)</b>	ml	6,09
Nr. 135 E.1.20.a	<b>TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO A SCANALATURE LONGITUDINALI - diam. int. 90 mm -</b> Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5; dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere. - b ) tubo interno da 90 mm <b>euro (otto/10)</b>	ml	8,10
Nr. 136 E.1.20.b	<b>SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE - per diam. int. da 50 mm -</b> Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm50 a mm550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero. - a ) per diametro interno da 50 mm <b>euro (uno/36)</b>	ml	1,36
Nr. 137 E.1.20.c	<b>SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE - per diam. int. da 90 mm -</b> Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm50 a mm550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero. - b ) per diametro interno da 90 mm <b>euro (uno/84)</b>	ml	1,84
Nr. 138 E.1.21	<b>SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAMETRO PER CALZA DI GEOTESSILE - per diam. int. da 350 a 450 mm -</b> Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm50 a mm550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero. - e ) per diametro interno da 350 a 450 mm <b>euro (quattro/88)</b>	ml	4,88
Nr. 138 E.1.21	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM</b> Impermeabilizzazioni di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	inferiore a 2 mm, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. l'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per la termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli . E' compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazioine verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto <b>euro (venticinque/68)</b>	mq	25,68
Nr. 139 E.1.22.b	<b>FORNITURA E STESA DI TELI GEOTESSILI</b> 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) o anisotropa (trama e ordito) con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo dei piani di posa dei rilevati, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi). Separazione e filtrazione controllata in rilevati o in opera in terra, mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente con le seguenti caratteristiche secondo UNI ISO 10319. a Resistenza a trazione >18 KN/m, allungamento al carico < 60%, JSEC>15KN/m <b>euro (due/59)</b>	mq	2,59
Nr. 140 E.1.23.b	<b>FORNITURA E STESA TELI GEOTESSILI</b> a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e i mmarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) o anisotropa (trama e ordito) con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo dei piani di posa dei rilevati (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi). Separazione e filtrazione controllata non strutturale in rilevati o in opere in terra, mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente con le seguenti caratteristiche secondo UNI ISO 10319 b) RESISTENZA A TRAZIONE >35kN/m, ALLUNGAMENTO AL CARICO < 15%, JSEC>400KN/m <b>euro (due/85)</b>	mq	2,85
Nr. 141 E.3.01	<b>MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE</b> Fornitura e posa in opera di massi naturali provenienti da cave per scogliere di seconda categoria <b>euro (quattordici/89)</b>	t	14,89
Nr. 142 E.3.04	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE TIPO EMBRICI 50X50</b> Fornitura e posa in opera di canalette tipo embrici 50 x 50 (vedi E.P. pg 72/90) <b>euro (diciannove/29)</b>	ml	19,29
Nr. 143 E.3.06	<b>ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. VIBRATO PER RIVESTIMENTO CUNETTE</b> Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale o ad L e spessore di 6 cm; 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, prestazioni 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 <b>euro (diciassette/44)</b>	mq	17,44
Nr. 144 E.4.01.a	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2 SU RILEVATO/TRINCEA - per bordo laterale -</b> Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N 2 (ex A2), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione. b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. c) peso complessivo della struttura non inferiore a kg 11. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi i rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente. <b>euro (quarantatre/91)</b>	ml	43,91
Nr. 145 E.4.01.d	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 SU RELIVATO/TRINCEA - bordo laterale -</b> Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale e da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti dei prodotti e la posa in opera, dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 146 E.4.01.i	<p>delle barriere stradali di sicurezza" di cui al D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione;</p> <p>b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate;</p> <p>c) peso complessivo della struttura non inferiore a kg36.</p> <p>Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe360B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300gr/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</p> <p>Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli;</p> <p>La barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza la relativa sigla (tipo e numero progressivo).</p> <p>Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio o pezzo speciale e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p><b>euro (centoquattro/10)</b></p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 SU MANUFATTO - per bordo ponte</b></p> <p>-</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia.</p> <p>Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere:</p> <p>a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione.</p> <p>b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.</p> <p>c) peso complessivo della struttura non inferiore a kg 67.</p> <p>Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</p> <p>Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo).</p> <p>Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente</p> <p><b>euro (duecentotré/41)</b></p>	ml	104,10
Nr. 147 E.4.01.n	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4 SU MANUFATTO - per bordo ponte</b></p> <p>-</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H4 (ex B3), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia.</p> <p>Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere:</p> <p>a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione.</p> <p>b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.</p> <p>c) peso complessivo della struttura non inferiore a kg 91.</p> <p>Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.</p> <p>Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo).</p> <p>Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p><b>euro (duecentocinquantesette/30)</b></p>	ml	203,41
Nr. 148 E.4.16.a	<p><b>PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI INCERNIERATI - f/o del paramassi -</b></p> <p>Paramassi in rete di funi e/o trefoli d'acciaio zincato con nodi mobili ad elevato assorbimento di energia e tiranti a frizione costituiti da manicotti speciali capaci di resistere al carico di rottura della fune su cui sono applicati pari a kg/mmq 160.</p> <p>I paramassi potranno essere collocati in posizioni lontane da vie praticabili esistenti, ma raggiungibili attraverso l'uso di piste di cantiere comprese nel prezzo. Qualora tal soluzione non si rendesse possibile verrà applicato un sovrapprezzo per uso di elicottero.</p> <p>La rete sarà costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stanti in acciaio tipo 38 o 44 k delle dimensioni d mm 200 * 300 NP ovvero ad U con spessore di lamiera non inferiore a 7 mm, incernierati alla base con dispositivi che ne consentano la mobilità a cerniera sferica a loro volta ancorati al suolo attraverso micropali armati con tubo di ferro saldato o con barre d'acciaio tipo Fe 44 k di profondità non inferiore a ml 1,50; posti ad interasse non inferiore a 3,00 m e non superiore a m 4,50 in funzione della conformazione del terreno l'altezza potrà variare da m 2 a m 4;</li> <li>- rete in trefoli d'acciaio ad alta resistenza con trefoli di diametro di mm 6 ed a maglie di mm 100*150, ancorate agli stanti e</li> </ul>	ml	257,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 149 E.4.17.a	<p>stese per piu' campate continue; nel caso in cui si dovesse giuntare la fascia si provvedera' con ricoprimento di una campata; la rete sara' assistita da cavi in trefoli d'acciaio diametro 9 mm, ancorati agli stanti e posti ad interasse di cm 50 ovvero da cerchi di tondino d'acciaio diam. 6 mm collegati tra loro ad anello; la rete sara' tesa da un lato alla sommita' degli stanti e dall'altro riportata a monte per almeno m 1 in modo da raccogliere gli eventuali massi caduti;</p> <p>- ancoraggio in trefoli d'acciaio dello stesso tipo precedentemente stabilito; essi saranno da un lato avvolti agli stanti in piu' punti, ad intervalli d'altezza non superiori al metro, attraverso gole di scorrimento e dall'altro ancorati al suolo attraverso l'inghisaggio di estremita' di cavo, ringrossato con anelli in ottone o rame, a fori tipo micropali della profondita' non inferiore al metro; i cavi saranno avvolti in piu' spire a cappio e dotati di apparecchiatura di assorbimento di energia ad attrito in modo da consentire alla rete di potersi appoggiare fino a che lo stante sia pressochè orizzontale.</p> <p>Tutte le giunzioni saranno eseguite a mezzo di morsetti allentabili per le sostituzioni necessarie.</p> <p>Sono compensati nel prezzo tutti i magisteri, forniture ed oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte ed efficiente.</p> <p>- a) fornitura e posa del paramassi <b>euro (duecentosessantanove/63)</b></p>	mq	269,63
Nr. 150 F.02	<p><b>RIVESTIMENTO DI PARETI CON PANNELLI DI RETE METALLICA E FUNI - ancorati con bulloni di lunghezza 1,00 ml -</b></p> <p>Rivestimento di pareti rocciose verticali o subverticali attraverso pannelli di dimensione orientativa di mq 6 in rete metallica a doppia torsione a zincatura pesante rafforzati da tondini d'acciaio o da cavi in trefoli, i pannelli saranno ancorati a terra a mezzo di bulloni diametro 20 mm, di lunghezza non inferiore a ml 1 inghisati con malta da iniezioni in fori del diametro di mm 40 in quantita' non inferiore a 1 ogni 6 mq; qualora fosse necessario aumentare la lunghezza dei bulloni, il maggiore onere sara' compensato a parte.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri, forniture e magisteri necessari per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>- a) pannelli di prete ancorati con bulloni di lunghezza da 1,00 ml <b>euro (trentauno/49)</b></p>	mq	31,49
Nr. 151 F.05	<p><b>RIVESTIMENTO DI SCARPATA CON SPECIE ARBUSTIVE</b></p> <p>Rivestimento di scarpata mediante piantagione, compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di specie arbustive poste con la densità di 4 piante al mq, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali fino al collaudo <b>euro (tredici/49)</b></p>	mq	13,49
Nr. 152 F.06	<p><b>SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTI</b></p> <p>Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. <b>euro (uno/19)</b></p>	mq	1,19
Nr. 152 F.06	<p><b>SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE</b></p> <p>Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata; compreso altresì il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto <b>euro (uno/29)</b></p>	mq	1,29
Nr. 153 F.08	<p><b>RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTUMAZIONE DI GINESTRA</b></p> <p>Rivestimento di scarpate mediante semina di Cytisus scoparius o Spartium Junceum (ginestra) eseguito con cavicchio, in buche disposte a quinconce, equidistanti 20 cm su file, a loro volta distanziate di 20 cm. Il quantitativo di seme da impiegare è di 40 kg per ettaro.</p> <p>Compresa ogni fornitura, prestazione ed onere <b>euro (trentadue/09)</b></p>	mq	32,09
Nr. 154 F.09	<p><b>IDROSEMINA PER MURI VERDI CON GARANZIA DI ATTECCIMENTO</b></p> <p>Idrosemina realizzata per muri verdi a spruzzo mediante fibre vegetali, fibre tessili sementi concime minerale, acqua, sostanza portante a base organica e polvere igroscopica compreso l'onere dello spandimento delle fibre, le prime cure colturali e la manutenzione dei primi sei mesi per dare la garanzia dell'attecchimento compreso altresì l'onere del riempimento delle parti non innerbite <b>euro (quattro/22)</b></p>	mq	4,22
Nr. 155 F.10	<p><b>PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE</b></p> <p>Piantagione di piantine di essenze di tipo forestale (quali platani, tigli, aceri, ippocastani, ailanti ecc.) di eta' compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondita', compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonche' ogni altro onere o prestazione. <b>euro (quarantasette/20)</b></p>	cadauno	47,20
Nr. 156 G.1.007.b	<p><b>FORNITURA DI SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10</b></p> <p>b) DI LATO CM. 90 PELL.CL.2.Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10 scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> a pezzo unico; per tutti i simboli. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (cinquantanove/42)</b></p>	cadauno	59,42
Nr. 157	<p><b>FORNITURA DI SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10</b></p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
G.1.008.c	c ) DI DIAMETRO CM. 90PELL.CL.2.Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10 scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ a pezzo unico; per tutti i simboli. Il prezzo è comprensivo <b>euro (centodiciannove/78)</b>	cadauno	119,78
Nr. 158 G.1.009.b	<b>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE</b> b) DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE PELL.CL.2.Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10 scatolata e rinforzata, completi di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ a pezzo unico; per tutti i simboli. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (duecentotrentanove/91)</b>	cadauno	239,91
Nr. 159 G.1.009.c	<b>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE</b> c ) DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIEPELL.CL.2.Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10 scatolata e rinforzata, completi di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ a pezzo unico; per tutti i simboli. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (duecentoquarantacinque/01)</b>	cadauno	245,01
Nr. 160 G.1.009.d	<b>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE</b> d) OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE PELL.CL.2. Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10 scatolata e rinforzata, completi di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ a pezzo unico; per tutti i simboli. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (duecentocinquantauno/00)</b>	cadauno	251,00
Nr. 161 G.1.013.b	<b>FORNITURA DI SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10</b> b) DI DIAMETRO CM. 90 PELL. CL. 2. Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio dello spessore di mm. 25/10 scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore, con pellicola di classe 2^ a pezzo unico, per tutti i simboli. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (centoventicinque/08)</b>	cadauno	125,08
Nr. 162 G.1.014.a	<b>DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10</b> Fornitura di delineatore di ostacoli a sezione semicircolare (sviluppo cm. 40 di semicirconferenza e cm. 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm.25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2^ di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (quarantaotto/96)</b>	cadauno	48,96
Nr. 163 G.1.014.bis	<b>CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10</b> Fornitura di cippo ettometrico bifacciale di dimensioni cm 25x25, in lamiera di alluminio dello spessore di mm. 25/10 scatolato e rinforzato, completo di sostegni e attacchi speciali, rivestito con pellicola di classe 2^ . Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (trentadue/78)</b>	cadauno	32,78
Nr. 164 G.1.017.b	<b>FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO</b> b) DEL DIAMETRO DI 60 MM Fornitura di sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del peso non inferiore a kg 4,20 /ml completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (sei/71)</b>	ml	6,71
Nr. 165 G.1.024.a	<b>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI</b> a ) DI SUPERFICIE FINO A MQ. 3 Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilit340 in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (sessantanove/76)</b>	cadauno	69,76
Nr. 166 G.1.024.b	<b>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI</b> b) DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ.3 Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilit340 in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (ottantadue/63)</b>	cadauno	82,63
Nr. 167 G.1.025.a	<b>POSA IN OPERA DI SEGNALE</b> a) SU UNICO SOSTEGNO		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 168 G.1.025.b	<p>Posa in opera di segnale, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (sette/74)</b></p> <p><b>POSA IN OPERA DI SEGNALE</b> b) DI SUPERFICIE FINO A MQ.3, 00 SU DOPPIO SOSTEGNO</p> <p>Posa in opera di segnale, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (dodici/91)</b></p>	cadauno	7,74
Nr. 169 G.1.025.c	<p><b>POSA IN OPERA DI SEGNALE</b> c) DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ.3,00 SU DUE O PIU' SOSTEGNI</p> <p>Posa in opera di segnale, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (venti/66)</b></p>	cadauno	12,91
Nr. 170 G.1.026.a	<p><b>POSA IN OPERA DI CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE</b> a ) SU BANCHINA STRADALE DI QUALSIASI TIPO</p> <p>Posa in opera di cippo ettometrico bifacciale in alluminio su banchina stradale di qualsiasi tipo, compreso l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione dei sostegni, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (diciotto/09)</b></p>	cadauno	18,09
Nr. 171 G.1.030.a	<p><b>POSA IN OPERA DI DELINEATORI PER GALLERIE</b></p> <p>Posa in opera di delineatori monofacciali e bifacciali per gallerie compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. <b>euro (diciannove/48)</b></p>	cadauno	19,48
Nr. 172 G.1.032.b	<p><b>FORNITURA DI DELINEATORE PER GALLERIE</b> b) BIFACCIALE</p> <p>Fornitura di delineatore bifacciale per gallerie, di dimensioni 20x80, con pellicola rifrangente di colore bianco e rosso per gallerie a doppio senso, completo di supporto attacco e minuterie. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. <b>euro (settantaquattro/98)</b></p>	cadauno	74,98
Nr. 173 N.V.IE.01	<p><b>IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA (SOTTOSTAZIONI, DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E TERMINALE) GALLERIA DOSSO 1</b></p> <p>IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA (SOTTOSTAZIONI, DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E TERMINALE) GALLERIA DOSSO 1, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (cinquecentotrentamila/00)</b></p>	a corpo	530'000,00
Nr. 174 N.V.IE.02	<p><b>IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA (SOTTOSTAZIONI, DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E TERMINALE) GALLERIA DOSSO 2</b></p> <p>IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA (SOTTOSTAZIONI, DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E TERMINALE) GALLERIA DOSSO 2, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (novecentoventimila/00)</b></p>	a corpo	920'000,00
Nr. 175 N.V.IL.01	<p><b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER GALLERIE: GALLERIA DOSSO1</b></p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER GALLERIE: GALLERIA DOSSO 1 COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (trecentosessantamila/00)</b></p>	a corpo	360'000,00
Nr. 176 N.V.IL.02	<p><b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER GALLERIE: GALLERIA DOSSO2</b></p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PER GALLERIE: GALLERIA DOSSO 2 COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (cinquecentodiecimila/00)</b></p>	a corpo	510'000,00
Nr. 177 N.V.IL.03	<p><b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA VILLA TIRANO</b></p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA VILLA TIRANO COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (sessantamila/00)</b></p>	a corpo	60'000,00
Nr. 178 N.V.IL.04	<p><b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA STAZZONA</b></p> <p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA STAZZONA COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 179 N.V.IL.05	PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (sessantamila/00)</b>	a corpo	60'000,00
Nr. 180 N.V.IL.06	<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE SVINCOLO TIRANO CENTRALE</b> IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE SVINCOLO TIRANO CENTRALE COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (trecentoventimila/00)</b>	a corpo	320'000,00
Nr. 181 N.V.IP.01	<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA CAMPONE</b> IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA CAMPONE COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (cinquantaottomila/00)</b>	a corpo	58'000,00
Nr. 182 N.V.IP.02	<b>IMPIANTI SOLLEVAMENTO ASSE VIARIO - KM 0+240</b> IMPIANTI DI POMPAGGIO E SOLLEVAMENTO ALLA KM. 0+240 LUNGO ASSE VIARIO, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (cinquantacinquemila/00)</b>	a corpo	55'000,00
Nr. 182 N.V.IP.02	<b>IMPIANTI SOLLEVAMENTO ASSE VIARIO - KM 6+180</b> IMPIANTI DI POMPAGGIO E SOLLEVAMENTO ALLA KM. 6+180 LUNGO ASSE VIARIO, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (centoventimila/00)</b>	a corpo	120'000,00
Nr. 183 N.V.IS.01	<b>IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (VENTILAZIONE) GALLERIA DOSSO 1</b> IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (VENTILAZIONE) GALLERIA DOSSO 1, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (centosettantamila/00)</b>	a corpo	170'000,00
Nr. 184 N.V.IS.02	<b>IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (ANTINCENDIO) GALLERIA DOSSO 1</b> IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (ANTINCENDIO) GALLERIA DOSSO 1, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (centoottantasettemila/00)</b>	a corpo	187'000,00
Nr. 185 N.V.IS.03	<b>IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (CONTROLLO E MONITORAGGIO) GALLERIA DOSSO 1</b> IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (CONTROLLO E MONITORAGGIO) GALLERIA DOSSO 1, COME DA PROGETTO COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (quattrocentoventimila/00)</b>	a corpo	420'000,00
Nr. 186 N.V.IS.04	<b>IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (VENTILAZIONE) GALLERIA DOSSO 2</b> IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (VENTILAZIONE) GALLERIA DOSSO 2, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (duecentosettantamila/00)</b>	a corpo	270'000,00
Nr. 187 N.V.IS.05	<b>IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (ANTINCENDIO) GALLERIA DOSSO 2</b> IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (ANTINCENDIO) GALLERIA DOSSO 2, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (quattrocentocinquemila/00)</b>	a corpo	405'000,00
Nr. 188 N.V.IS.06	<b>IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (CONTROLLO E MONITORAGGIO) GALLERIA DOSSO 2</b> IMPIANTI SPECIALI IN GALLERIA (CONTROLLO E MONITORAGGIO) GALLERIA DOSSO 2, COME DA PROGETTO COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (cinquecentocinquantamila/00)</b>	a corpo	550'000,00
Nr. 189 N.V.SE.01	<b>SEGNALETICA IN GALLERIA (SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE) GALLERIA DOSSO 1</b> SEGNALETICA IN GALLERIA (SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE) GALLERIA DOSSO 1, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE. <b>euro (sessantacinquemila/00)</b>	a corpo	65'000,00
Nr. 190 N.V.SE.02	<b>SEGNALETICA IN GALLERIA (SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE) GALLERIA DOSSO 2</b> SEGNALETICA IN GALLERIA (SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE) GALLERIA DOSSO 1, COME DA PROGETTO, COMPRESO OGNI FORNITURA PRESTAZIONE ED ONERE, NULLA ESCLUSO, PER DARE L'IMPIANTO PERFETTAMENTE IN OPERA E FUNZIONANTE.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 191 O.S.PSC	<p><b>euro (centomila/00)</b></p> <p><b>ONERI DA COMPUTO DI PIANO DI SICUREZZA</b> ONERI DA COMPUTO DI PIANO DI SICUREZZA <b>euro (unmilioneinquecentosessantanovemilatrecentotrentasette/94)</b></p>	a corpo	100'000,00
Nr. 192 PA 001 M15094.a	<p><b>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari meta ... amento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</b> Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusioni dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m<sup>2</sup> di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni <b>euro (sette/55)</b></p>	a corpo	1'569'337,94
Nr. 193 PA 002 M15094.c	<p><b>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari meta ... visorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</b> Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusioni dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m<sup>2</sup> di proiezione prospettica di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere <b>euro (due/71)</b></p>	m <sup>2</sup>	7,55
Nr. 194 PA 003	<p><b>STRUTTURA PROVVISORIA DI SOSTEGNO DEL BINARIO REALIZZATA CON "SISTEMA ESSEN"</b> Realizzazione di struttura provvisoria di sostegno del binario con il "Sistema Essen" per l'esecuzione in genere di sottopassi ferroviari, idonea a consentire una velocità di transito dei treni fino a 80 Km/h durante le operazioni di infissione e traslazione con spinta oleodinamica di manufatti prefabbricati in cemento armato sotto la sede ferroviaria. Sono compresi e compensati ogni onere per il carico, trasporto con qualsiasi mezzo dell'Appaltatore e scarico sul luogo d'impiego di tutti i materiali, mezzi ed attrezzature necessari per il completo montaggio del "Sistema Essen", la sguarnitura dei binari con rimozione del pietrisco fino al piano inferiore delle traverse esistenti nella zona interessata dal montaggio del ponte "Essen" per il sostegno longitudinale dei binari ed il montaggio degli stessi, gli scavi e tutte le necessarie lavorazioni per il varo delle travi portanti trasversali - travi di manovra - ortogonali al binario (o delle travi di appoggio esterne al monolito, se non presenti le travi di manovra), nonché la posa in opera delle stesse, l'esecuzione di tutti i dispositivi, irrigidimenti e vincoli esterni necessari per assicurare la dovuta stabilità al Sistema per la velocità di transito sopracitata nelle varie fasi di esercizio e d'infissione del manufatto; compreso e compensato altresì ogni onere per la manutenzione ordinaria e straordinaria del "Sistema Essen" in esercizio, il controllo topografico del Sistema e del binario durante tutte le lavorazioni e fasi previste, le correzioni geometriche al "Sistema Essen" - nell'ambito delle tolleranze prescritte - durante l'infissione e traslazione del manufatto, quant'altro occorra per il perfetto funzionamento del Sistema secondo quanto previsto ed approvato dalle F.S. S.p.A.; sono compresi e compensati inoltre - a lavori ultimati - tutti gli oneri per il successivo smontaggio del "Sistema Essen", il ripristino delle normali condizioni di esercizio dei binari nella tratta interessata dalle lavorazioni, nonché per la manipolazione, il carico, il trasporto, con qualsiasi mezzo dell'Appaltatore, lo scarico e la sistemazione nel luogo di deposito dell'Appaltatore, di tutti i materiali, mezzi ed attrezzature impiegate. I prezzi compensano inoltre: - la progettazione ed il dimensionamento di tutte le opere e/o strutture provvisorie costituenti il "Sistema Essen"; - i materiali di consumo; - il noleggio dei ponti "Essen" e di tutte le attrezzature e dispositivi vari necessari alle lavorazioni; - la licenza d'uso, nonché i diritti derivanti dal brevetto del "Ponte Essen" per il sostegno provvisorio longitudinale dei binari, come da brevetto n. 01255694, registrato presso l'Ufficio Brevetti di Milano; - l'eventuale sostituzione delle traverse in c.a.p. con altre in legno e viceversa qualora non compatibili con il ponte provvisorio, la fornitura a piè d'opera, nonché la posa in opera, del pietrisco necessario a ricreare le normali condizioni dei binari; - il livellamento a fine lavori della tratta interessata dal "Sistema Essen" eseguito con vibratorii meccanici manuali, compreso l'eventuale successiva correzione di difetti del binario che dovessero manifestarsi, su giudizio della Direzione Ferroviaria, nel corso dei primi 30 giorni successivi all'ultimazione dei lavori di smontaggio; - tutti gli oneri per la protezione del cantiere di lavoro necessaria per la sicurezza del personale preposto alle lavorazioni - esclusa l'attività di sorveglianza e di coordinamento della protezione di esclusiva competenza delle Ferrovie - durante le varie fasi lavorative che vanno dal montaggio del "Sistema Essen" al successivo smontaggio dello stesso sino al ripristino delle normali condizioni della via ferrata. Per il periodo necessario all'ultimazione della spinta del monolito. <b>euro (duecentotredicimilasettecentonovantasei/00)</b></p>	a corpo	213'796,00
Nr. 195 PA 004	<p><b>IMPIANTO CANTIERE MACCHINARI E ATTREZZATURE DI SPINTA</b> Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, lo scarico, la movimentazione ed il carico presso il cantiere, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare il cantiere pronto al funzionamento. In particolare si intende compreso il montaggio, la messa a punto ed funzionamento del macchinario di spinta, la fornitura dei distanziatori normali e ortogonali per lo spostamento del punto di appoggio dei martinetti, la sorveglianza durante tutte le fasi di varo da parte di personale specializzato nelle operazioni di spinta, il dimensionamento dei macchinari e delle attrezzature di spinta. E' compreso ogni onere per l'assistenza all'impresa installatrice del sistema tipo "Essen" per il sostegno del binario. <b>euro (quindicimila/00)</b></p>	a corpo	15'000,00
Nr. 196 PA 005	<p><b>INFISSIONE E SPINTA</b> Infissione e spinta del manufatto scatolare comprensiva del nolo a caldo del macchinario e dell'attrezzatura oleodinamica, compensata inoltre l'assistenza tecnica durante le fasi di varo. Prezzo in euro/mq di spinta intesa come la superficie di traslazione</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	determinata moltiplicando la larghezza esterna del manufatto per la relativa lunghezza di traslazione. <b>euro (sessantadue/15)</b>	m2	62,15
Nr. 197 PA 006 E25054.b	<b>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN ... ni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa</b> Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 850 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa <b>euro (centoquaranta/84)</b>	cad	140,84
Nr. 198 PA 007	<b>Fornitura e posa in opera di tiranti-ancoraggi autopерforanti tipo R 38 N; carico al limite elastico = Kn 400</b> Fornitura e posa in opera di tiranti-ancoraggi autopерforanti in acciaio eseguiti in sotterraneo, completi di malta e boiaccia di cemento d'incamiciatura, barre d'acciaio cave, piastre e bulloni di ancoraggio, testa di perforazione, adattatore per perforazione ed iniezione e dell'insieme dei lavori necessari ad un accurato rilevamento delle deformazioni, ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni di progetto: - tipo R 38 N; carico al limite elastico = Kn 400. <b>euro (cinquantadue/09)</b>	m	52,09
Nr. 199 PA 008	<b>Maggiorazione al prezzo dei getti per arco rovescio per l'utilizzo, nel calcestruzzo, di silice</b> Maggiorazione al prezzo dei getti per arco rovescio per l'utilizzo, nel calcestruzzo, di silice ad alta superficie specifica (silicafume) attivata e compattata avente le caratteristiche previste dalle Norme Tecniche d'Appalto. <b>euro (zero/68)</b>	kg	0,68
Nr. 200 PA 009	<b>Rilievi di dettaglio del fronte</b> Rilievi di dettaglio del fronte <b>euro (trecentoquindici/00)</b>	cadauno	315,00
Nr. 201 PA 010	<b>Rilievi di dettaglio speditivi</b> Rilievi di dettaglio speditivi <b>euro (centocinquantesette/60)</b>	cadauno	157,60
Nr. 202 PA 011	<b>Perforazioni in avanzamento con registrazione, elaborazio ... tituzione grafica dei parametri di perforazione (Dac-test)</b> Perforazioni in avanzamento con registrazione, elaborazione e restituzione grafica dei parametri di perforazione (Dac-test) <b>euro (diciotto/78)</b>	m	18,78
Nr. 203 PA 012	<b>Rilievo strumentale delle stazioni di cui al art. C.3.27</b> Rilievo strumentale delle stazioni di cui al art. C.3.27 <b>euro (centotrentaquattro/21)</b>	cadauno	134,21
Nr. 204 PA 013	<b>Estensimetri a corda vibrante: fornitura e installazione all'interno del rivestimento di 8 estensimetri</b> Estensimetri a corda vibrante: fornitura e installazione all'interno del rivestimento di 8 estensimetri <b>euro (tremiladuecentoottanta/76)</b>	cadauno	3'280,76
Nr. 205 PA 014	<b>Estensimetri a corda vibrante: esecuzione periodica del rilievo strumentale alla stazione di cui al art. N.V.19</b> Estensimetri a corda vibrante: esecuzione periodica del rilievo strumentale alla stazione di cui al art. N.V.19 <b>euro (trentaotto/82)</b>	cadauno	38,82
Nr. 206 PA 015	<b>Sondaggi a carotaggio continuo</b> Sondaggi a carotaggio continuo <b>euro (centosessantasette/58)</b>	m	177,58
Nr. 207 PA 016	<b>Inclinometri: Fornitura e posa tubo inclinometrico a 4 guide, completo di manicotti</b> Inclinometri: Fornitura e posa tubo inclinometrico a 4 guide, completo di manicotti <b>euro (sessantadue/61)</b>	m	62,61
Nr. 208 PA 017	<b>Inclinometri: sistemazione boccaforo con chiusino di protezione e lucchetto</b> Inclinometri: sistemazione boccaforo con chiusino di protezione e lucchetto <b>euro (ottantauno/39)</b>	cadauno	81,39
Nr. 209 PA 018	<b>Inclinometri: Esecuzione di misure su tubi inlinometrici con sonda biassiale a servoaccelerometri</b> Inclinometri: Esecuzione di misure su tubi inlinometrici con sonda biassiale a servoaccelerometri <b>euro (otto/76)</b>	m	8,76
Nr. 210 PA 019	<b>Inclinometri: Sondaggio verticale a rotazione con distruz ... leo fino a 75m, per prefiori, installazione strumenti, ecc.</b> Inclinometri: Sondaggio verticale a rotazione con distruzione di nucleo fino a 75m, per prefiori, installazione strumenti, ecc. <b>euro (trentasette/60)</b>	m	37,60
Nr. 211 PA 020	<b>Misure topografiche</b> Misure topografiche <b>euro (quarantadue/43)</b>	m	42,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 212 PA 021	<b>Misurazione pressione e portata acqua in galleria</b> Misurazione pressione e portata acqua in galleria <b>euro (dodici/12)</b>	m	12,12
Nr. 213 PA 022	<b>FORNITURA E POSA DI APPARECCHIO D'APPOGGIO A DISCO ELASTOMETRICO CONFINATO TIPO CERNIERA SFERICA</b> Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato tipo multidirezionale, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Tipo "F.I.P." VASOFLON VM650/200/150; portata 650t; corsa longitudinale 200mm (+-100mm); corsa trasversale 150mm (+-75mm). <b>euro (tremilaquaranta/00)</b>	cad	3'040,00
Nr. 214 PA 023 E15065	<b>Cunetta stradale per incanalare acque meteoriche superfic ... 50 x 50 cm, in conglomerato vibrocompresso, spessore 10 cm</b> Cunetta stradale per incanalare acque meteoriche superficiali di strade e piazzali, elementi da 50 x 50 cm, in conglomerato vibrocompresso, spessore 10 cm <b>euro (undici/05)</b>	cad	11,05
Nr. 215 PA 024 E15064.c	<b>Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezi ... ello scavo e sistemazione del terreno: 40/60 x 50 x 200 cm</b> Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezia in calcestruzzo vibrato con incastro a mezzo spessore, posta in opera con esclusione dello scavo e sistemazione del terreno: 40/60 x 50 x 200 cm <b>euro (sessantadue/56)</b>	m	62,56
Nr. 216 PA 025 E15059.c	<b>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto ... ezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12/15 x 25 x 100 cm</b> Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12/15 x 25 x 100 cm <b>euro (undici/83)</b>	cad	11,83
Nr. 217 PA 026 E15074.a	<b>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita ... : per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/m<sup>2</sup></b> Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/m <sup>2</sup> <b>euro (quattro/86)</b>	m <sup>2</sup>	4,86
Nr. 218 PA 027 E15075.a	<b>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita ... el materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto</b> Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/m <sup>2</sup> , in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto <b>euro (tre/46)</b>	m <sup>2</sup>	3,46
Nr. 219 PA 028 E15076.b	<b>Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI E ... ella striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm</b> Segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali in termospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m <sup>2</sup> , contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, con spessore della striscia non inferiore a 1,5 mm: per strisce da 15 cm <b>euro (zero/59)</b>	m	0,59
Nr. 220 PA 029 E15079.a	<b>Segnaletica orizzontale costituita da strisce orizzontali ... ura di 200 °C: spessore finito compreso tra 4,50 e 5,00 mm</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce orizzontali realizzate in termocolato plastico tipo "sonoro", in quantità pari a 6 kg/m <sup>2</sup> , ad alto contenuto di microsferi di vetro, applicato con apposita attrezzatura alla temperatura di 200 °C: spessore finito compreso tra 4,50 e 5,00 mm <b>euro (sedici/76)</b>	m <sup>2</sup>	16,76
Nr. 221 PA 030	<b>Vasca di raccolta e trattamento acque di piattaforma comp ... stente agli olii, benzine e liquidi leggeri da ca. 5200 lt</b> Fornitura e posa di vasca di raccolta e trattamento acque di piattaforma composta come segue: - sedimentatore: vasca in cls da 18000 lt monoblocco armata e rinforzata contro le incrinature, trattamento interno con resine epossidiche pure, entrata DN 500 con paratoia e uscita DN 400 con griglia, piastra di copertura e chiusini; - separatori: DN 400 in cemento armato, con esaminazione statica, per accettazione carico, con certificato della sicura spinta statica, armato contro le incrinature, con rivestimento interno resistente agli olii, benzine e liquidi leggeri da ca. 5200 lt; - n.02 pozzetti dim. 200x120x150 con chiusini carrabili; - tubi DN 400 in cls di collegamento; - n.01 pozzetto d'intercettazione di monte dim.150x150x150 e tubo DN 400 in cls per scarico lungo rilevato di 1.6,0 m; sistema completo di eventuali elettropompe, collegamenti, quadro elettrico, il tutto come da elaborati di progetto, compresa la fondazione sp.min.15 cm armata. <b>euro (trentaseimilacentocinquanta/00)</b>	cadauno	36'150,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 222 PA 031	<b>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 MPA PER RIVESTIMENTO GALLERIE - dello spessore di 25 cm -</b> Rivestimento con calcestruzzo spruzzato con Rck 35 N/mmq in sotterraneo, come art. C.2.11/1 EP ANAS 2009, per rivestimento di gallerie. Rivestimento spessore 25 cm <b>euro (cinquantaquattro/20)</b>	mq	54,20
Nr. 223 PA 032 OB.IR.C.501.A	<b>BONIFICA BELLICA DI SUPERFICIE (propedeutica a qualsiasi bonifica profonda)</b> Bonifica di superficie (propedeutica per successiva bonifica a qualsiasi profondità) per la ricerca, localizzazione e rimozione di mine, ordigni ed altri manufatti bellici interrati, sia in terra che in acqua, fino a cm 100 di profondità dal piano campagna con l'impiego di apparati rivelatori da eseguirsi su tutta l'area interessata dai lavori, più un'area di sicurezza di metri 1,50 lungo il perimetro di predetta area. La bonifica di cui sopra dovrà essere eseguita con le modalità e prescrizioni previste dal Capitolato del Genio Militare e comprenderà le seguenti operazioni: - a) esplorazione del piano soggetto a bonifica, nella sua consistenza al momento della esecuzione dei lavori, con cercamine selettivo fino a cm 30 di profondità ed avente caratteristiche simili a quelle del cercamine S.C.R.625, qualora necessario per la presenza, in superficie, di ordigni esplosivi amagnetici di piccolo calibro e/o scheggiame ferroso; - b) esplorazione del piano soggetto a bonifica con cercamine tipo Forster per la ricerca e localizzazione di masse ferrose fino alla profondità di cm. 100; - c) scavo di terreni per il recupero di masse ferrose localizzate fino alla profondità di cm. 100 in ragione di 1 mc. ogni 100 mq. di terreno bonificato. Oltre tale limite lo scavo verrà compensato con altra voce; - d) rimozione, trasporto, deposito ed eventuale distruzione o consegna all'A.M. competente di tutti gli ordigni che si trovassero compresi tra la quota 0,00 e quota cm. 100 di profondità, secondo quanto previsto al punto F delle ""Prescrizioni Generali"" del Genio Militare. Oneri di impianto ed espianco cantiere, con taglio di vegetazione ove presente e Tutti gli oneri sono compresi e compensati. Rif.EPU RFI OB.IR.C.501.A. agg.2008 <b>euro (zero/18)</b>	m2	0,18
Nr. 224 PA 033 OB.IR.A.002.A	<b>BONIFICA BELLICA DI PROFONDITA'</b> Bonifica di profondità sia in terra che in acqua, per la ricerca, localizzazione e rimozione di mine, ordigni ed altri manufatti bellici interrati. L'operazione dovrà avvenire mediante a) trivellazioni spinte fino a metri 3,00 con garanzia fino a metri 4,00 a partire dal piano campagna e comunque fino a rifiuto di roccia e/o ghiaia compatta e/o argilla compatta, da eseguirsi su tutte le aree in cui verranno eseguiti scavi superiori a metri 1,00 e fino a metri 3,00 nonché verranno realizzate opere a carattere permanente comprese strade, parcheggi, impianti tecnologici, marciapiedi, piste ciclopedonali e aree di cantiere; b) trivellazioni spinte fino a metri 5,00 con garanzia fino a metri 6,00 a partire dal piano di campagna e comunque fino a rifiuto di roccia e/o ghiaia compatta, da eseguirsi su tutte le aree in cui verranno eseguiti scavi superiori a metri 3,00 e fino a metri 5,00); c) trivellazioni spinte fino a metri 7,00 con garanzia fino a metri 8,00 a partire dal piano di campagna e comunque fino a rifiuto di roccia e/o ghiaia compatta, da eseguirsi su tutte le aree in cui verranno eseguiti scavi superiori a metri 5,00 e e dove verranno realizzate opere in c.a. profonde nonché ove si realizzeranno palificazioni, infissione di palancole e diaframmi. E'compreso lo scavo per la ricerca, individuazione di mine ed altri manufatti bellici in terreni di qualsiasi natura e consistenza con movimenti di terra eseguiti esclusivamente a mano e con connesso uso del cercamine di profondità, la fornitura di tutte le attrezzature, apparecchiature e mezzi meccanici terrestri necessari, inclusi operatori, la repertazione e messa in sicurezza degli eventuali ordigni rinvenuti e consegna alle Autorità competenti, la redazione della Dichiarazione di Garanzia al termine dei lavori e la richiesta e svolgimento del sopralluogo di collaudo da parte delle Autorità Militari. Compensata a ml di trivellazione spinta a qualsiasi profondità. Rif.EPU RFI OB.IR.A.002.A agg.2008 <b>euro (tre/69)</b>	m	3,69
Nr. 225 PA.AL.001	<b>Livellamento del terreno eseguito con trattrice fino a 75 kW su volumi tra i 10 cm e 40 cm</b> Deriva da Regione Lombardia Prezzario per i Lavori Forestali 2007 Voce D.1.3.7 Livellamento del terreno eseguito con trattrice fino a 75 kW su volumi tra i 10 cm e 40 cm <b>euro (quattrocentosettantaquattro/00)</b>	HA	474,00
Nr. 226 PA.AL.002	<b>Ercpicatura incrociata o fresatura eseguita con trattice fino a 52 kW</b> Deriva da :Regione Lombardia Prezzario per i Lavori Forestali 2007 Voce D.1.3.8 Ercpicatura incrociata o fresatura eseguita con trattice fino a 52 kW <b>euro (duecentodiciotto/75)</b>	HA	218,75
Nr. 227 PA.AL.003	<b>Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora di piante forestali di latifoglie. Piante in vaso di diametro 10</b> Deriva da: Regione Lombardia Prezzario per i Lavori Forestali 2007 Voce C.9.4 Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti e piantine forestali di latifoglie. Piante in vaso di diametro 10-12 cm di età minima S1T1. <b>euro (due/50)</b>	CAD	2,50
Nr. 228 PA.AL.004	<b>Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm ... consistenza. Esclusa la fornitura del materiale vegetale.</b> Deriva da: Regione Lombardia Prezzario per i Lavori Forestali 2007 Voce D.2.1.1 Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza. Esclusa la fornitura del materiale vegetale. <b>euro (due/18)</b>	CAD	2,18
Nr. 229 PA.AL.007	<b>Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno prep ... ora dipiante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici,</b> Deriva da: Regione Lombardia Prezzario Opere Pubbliche 2008 Voce E55049  Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq escluso ogni onere per la messa a dimora di piante <b>euro (quattro/40)</b>	m2	4,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 230 PA.AL.011	<p><b>Irrigazione di soccorso eseguita con autobotte o similari ... o: larghezza tra file 2,5 m, adacquamento con circa 20 l/p</b>            Deriva da: Regione Lombardia Prezzario per i Lavori Forestali 2007 Voce D.3.2            Irrigazione di soccorso eseguita con autobotte o similari. Parametri di riferimento: larghezza tra file 2,5 m, adacquamento con circa 20 l/pianta.  <b>euro (trecento/00)</b></p>	HA	300,00
Nr. 231 PA.AL.012	<p><b>Sfalcio della vegetazione infestante eseguito con trattor ... la e completamento dell' operazione sulle file con decespu</b>            Deriva da: Regione Lombardia Prezzario per i Lavori Forestali 2007 Voce D.3.3            Sfalcio della vegetazione infestante eseguito con trattore e trincia sull'interfila e completamento dell' operazione sulle file con decespugliatore.  <b>euro (quattrocentonovanta/00)</b></p>	HA	490,00
Nr. 232 PA.AL.013	<p><b>Semina a spaglio su superficie piana o inclinata mediante ... e selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/mq, esc</b>            Deriva da: Regione Lombardia Prezzario Opere Pubbliche 2008 Voce F15008            Semina a spaglio su superficie piana o inclinata mediante miscuglio di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/mq, esclusa la preparazione del piano di semina  <b>euro (zero/41)</b></p>	MQ	0,41
Nr. 233 PA.AL.014	<p><b>Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad un ... o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti co</b>            Deriva da: Listino prezzi del Comune di Milano anno 2009 (Vol. 1.1) cod. 1C.22.250.0010            Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio a giunto aperto, spessore 50 ÷ 55 mm, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: UNI EN 42, classe A3 di permeabilità all'aria; UNI EN 86, classe E4 di tenuta all'acqua; UNI EN 77 classe V3 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati l' isolamento termico da 2,2 W/m²K ed il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717).            Con apertura:            - a due battenti.:  <b>euro (centonovantasette/47)</b></p>	MQ	197,47
Nr. 234 PA.OF.002	<p><b>Fornitura e posa in opera di barriera antirumore con pannelli leca e vetro altezza 3 m</b>            Fornitura e posa in opera di barriera antirumore alta 3 metri, formata da pannelli prefabbricati in calcestruzzo di argilla espansa tipo Leca con rivestimento fonoassorbente e fonoisolante h=1,00 m; pannello fonoisolante in Vetro stratificato e temperato 8+8+1,52(PVB colorato) mm, serigrafato h=2,00 m , tutto fissato su montanti metallici HEB 160 provvisti di piastra di base completa di fazzoletti di rinforzo, tirafondi e resina di fissaggio. Tutto compreso e compensato nel prezzo misurato al metro lineare di barriere.  <b>euro (millesessantacinque/00)</b></p>	M	1'065,00
Nr. 235 PA.OF.004	<p><b>Fornitura, trasporto e posa in opera di barriera fonoassorbente h = m. 5,00</b>  <b>BARRIERE FONOASSORBENTE PROVVISORIALE</b>            Fornitura, trasporto e posa in opera di barriera fonoassorbente provvisoriale costituita da elementi modulari prefabbricati in calcestruzzo, monolitici ed autostabili, con lunghezza di m 2,50 ed altezza m 5.00, posati a secco sulla sottofondazione continua preventivamente eseguita. Il rivestimento fonoassorbente è realizzato con elementi vibrocompresi in calcestruzzo di argilla espansa di dimensioni modulari (altezza x lunghezza) pari a 50 x 50 cm e spessore totale di 12 cm. L'impasto di calcestruzzo poroso di argilla espansa è idrorepellente nella sua massa, resistente alle intemperie, ai raggi U.V. e agli agenti aggressivi presenti nelle acque meteoriche; possiede inoltre una massa volumica non superiore a 1000 kg/m3 e una resistenza media a compressione misurata su cubetti stagionati con lato 100 mm non inferiore 5 N/mm2 (norma UNI 6130). L'argilla espansa con cui sono realizzati i blocchi ha granulometria non superiore a 8 mm e massa volumica in mucchio non superiore a 600 kg/m3 (norma UNI EN 13055).            Gli elementi vibrocompresi sono solidarizzati allo strato in calcestruzzo armato avente spessore pari a 7 cm, Rck ? 45 N/mm2, realizzato con armatura in acciaio tipo FeB 44K. Nella struttura portante del pannello sono annegati i ganci, le boccole ed i profil necessari alla movimentazione. L'elemento prefabbricato è dimensionato per i carichi statici derivanti dal peso proprio e dalla pressione dovuta all'azione del vento (Normativa vigente). Non è dimensionato e certificato per l'urto in svio di veicoli.            Le caratteristiche acustiche sono certificate in camera riverberante ed in campo aperto secondo le norme UNI EN 1793 parte 1 e 5 per quanto concerne le caratteristiche di fonoassorbimento, e secondo le norme UNI EN 1793 parte 2 e 5 per quanto concerne le caratteristiche di fonoisolamento.            - azione del vento per dimensionamento armature 90 daN/mq            - peso dei moduli da 5 m            comprende oltre alla fornitura e posa in opera dei pannelli fonoassorbenti, lo smontaggio degli stessi , il trasporto a deposito su aree appositamente predisposte a cura e spese dell'Amministrazione appaltante, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  <b>euro (ottocentocinquanta/00)</b></p>	M	850,00
Nr. 236 PA.OF.005	<p><b>Fornitura e posa di protezioni individuali tubolari in PVC fotodegradabile (shelter) di altezza fino a cm 100</b>            Fornitura e posa di protezioni individuali tubolari in PVC fotodegradabile (shelter) di altezza fino a cm 100  <b>euro (uno/58)</b></p>	CAD	1,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 237 PA.OF.006	<p><b>Fornitura e posa di cannuce in bambù per sostegno piantine e/o protezioni individuali (lunghezza fino a 1,50 m)</b> Fornitura e posa di cannuce in bambù per sostegno piantine e/o protezioni individuali (lunghezza fino a 1,50 m) <b>euro (zero/89)</b></p> <p>Data, _____</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p>	CAD	0,89