

PROVINCIA DI AREZZO  
COMUNE DI LATERINA



## RIFACIMENTO DEL PONTE CATOLFI IN COMUNE DI LATERINA

### COMMITTENTE

COMUNE DI LATERINA  
via Trento, 21  
52020 Laterina (AR)

CODICE COMMESSA 

2	0	1	6	_	0	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---

LIVELLO PROGETTO ESECUTIVO

DATA GIUGNO 2017

### OGGETTO DELL'ELABORATO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI  
ED ANALISI PREZZI

### N. ELABORATO / TAVOLA

1

### SCALA

### REVISIONI

0	Prima emissione	30.06.2017
1	Aggiornamento prescrizioni validatore e Genio Civile	03.10.2017
2		
3		
4		

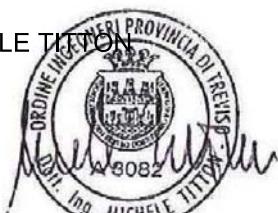
NOME FILE 2016\_012\_PECMSEC\_1\_Elenco prezzi\_R1

VERIFICATO CT

REDATTO FL

### PROGETTISTA

ING. MICHELE TITTON



Cartiglio n.002 rev. 05 del 01.01.2012



ITS srl

Corte delle Caneve, 11  
31053 Pieve di Soligo (TV)  
Tel.0438 82082 - Fax. 0438 980622

Via del Castello, 12

32043 Cortina d'Ampezzo (BL)

Tel.0436 5220 - Fax. 0438 980622

C.F. & P.IVA 02146140260

REA 351225 - Cap. Soc. € 100.000.00 i.v.

info@its-engineering.com



### PROGETTISTA DELLE STRUTTURE

ING. CARLO TITTON



## NOTA ESPLICATIVA DELL'ELENCO PREZZI

In continuità della Progettazione Definitiva, i prezzi utilizzati per la computazione del presente progetto derivano dal **Prezziario dei Lavori Pubblici della Toscana 2017 Provincia di Arezzo**, approvato con D.G.R. n. 555 del 29.05.2017, e in accordo con la committenza il **Prezziario Anas 2017** (Nuove Costruzioni, manutenzione straordinaria). L'utilizzo del prezziario Anas si è reso necessario per le voci non presenti nel prezziario regionale, e per quelli voci in cui si ritiene congruo per il tipo d'opera da realizzare il prezziario Anas.

Altri prezziari utilizzati in minima parte sono:

- Regione Veneto – ultimo aggiornamento anno 2013, per le casserature metalliche;

Per i prezzi non presenti nei suddetti listini si è provveduto alla redazione di opportune analisi prezzi con l'utilizzo di costi elementari del prezziario regionale e indagini di mercato, il tutto implementato di *Spese Generali* (15%) e *Utili di impresa* (10%) ovvero le aliquote previste dal Prezziario Regionale.

Le tariffe dei prezzi hanno la seguente codifica:

- *Prezziario Regione Toscana 2017: TOS17\_....;*
- *Prezziario Anas 2017: A....,B....,E...P....;*
- *Prezziario Regione Veneto 2013: RV13\_....;*
- Prezzi aggiuntivi desunti da analisi: PA.1, PA.2,...

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.03.007.a	<p><b>DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC</b></p> <p>demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc.</p> <p>compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti;</li> <li>- la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta;</li> <li>- ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</li> </ul> <p>Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture</p> <p><b>euro (centosettantadue/73)</b></p>		
Nr. 2 A.03.008	<p><b>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI</b></p> <p>eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi.</p> <p>In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto;</p> <p>in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto nelle aree di conferimento.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione;</li> <li>- l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale in siti autorizzati ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria</li> </ul> <p><b>euro (novantasei/70)</b></p>	mc	172,73
Nr. 3 A.03.019	<p><b>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.</b></p> <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 in siti autorizzati, il taglio dei ferri ed ogni altro onore.</p> <p>Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura</p> <p><b>euro (ventiquattro/50)</b></p>	mc	96,70
Nr. 4 A.03.030.b	<p><b>FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO</b></p> <p>o c.a.p. per alloggiamento di bocchettini o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone;</p> <p>il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onore.</p> <p>Per ogni foro</p> <p><b>euro (quarantasette/53)</b></p>	cadauno	47,53
Nr. 5 B.05.017.a	<p><b>STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA - ACCIAIO LAMINATO S355JR</b></p> <p>costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onore per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco</p> <p><b>euro (due/01)</b></p>	kg	2,01
Nr. 6 B.05.030	<p><b>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</b></p> <p>acciaio classe B450C 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>Compresa la fornitura e la posa in opera</p> <p><b>euro (uno/03)</b></p>	kg	1,03
Nr. 7 B.05.065.a	<p><b>ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK &gt; 835 N/mm<sup>2</sup></b></p> <p>per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento.</p> <p>Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onore inerente.</p> <p>Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BARRE AVENTI FPYK &gt; 835 N/mm<sup>2</sup> ED FPTK &gt; 1030 N/mm<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>euro (due/92)</b></p>	kg	2,92
Nr. 8 B.06.091	<b>TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di resina epossidica liquida (densità di resina epossidica fino a 1,50 kg/mq) e catalizzatore; compreso l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed asportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi, mediante ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi residuo, il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di decimetri cubici due di sabbia di quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte <b>euro (sette/95)</b>	mq	7,95
Nr. 9 B.07.015.a	<b>MALTA REOPLASTICA</b> avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di strutture metalliche. Compresa la fornitura e la posa in opera <b>euro (quattro/45)</b>	dmc	4,45
Nr. 10 B.07.060.c	<b>GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200</b> fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200- 300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti, bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. <b>euro (centonovantacinque/24)</b>	m	195,24
Nr. 11 B.08.002.2.a	<b>CASSAFORMA PREFABBRICATA - PARETE LISCIA</b> fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M.14/01/2008, (C25/30) con Rck=>30 N/mm <sup>2</sup> , dello spessore minimo di cm 6, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire <b>euro (quarantatre/96)</b>	mq	43,96
Nr. 12 E.01.031.a	<b>FORNITURA E STESA DI GEOTESSILE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)&gt;25 (kN/m)</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) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 <20 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >200 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,25 mm Cone drope test UNI EN ISO 13433 <18 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione <b>euro (uno/50)</b>	mq	1,50
Nr. 13 E.05.25 (RV13)	<b>SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI - PARAPETTI O SIMILARI</b> Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (dieci/84)</b>	mq	10,84
Nr. 14 E.08.005.17. 03.02	<b>COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"</b> provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" <b>euro (dodici/43)</b>	t	12,43
Nr. 15 E.08.005.17. 04.05	<b>COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO</b> provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) <b>euro (quarantanove/72)</b>	t	49,72
Nr. 16	<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
OS.01	<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b> <b>euro (trentaquattromilacentosessantatre/99)</b>		
Nr. 17 P.07.010.f	<b>TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE- DIAMETRO 110 MM</b> conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera <b>euro (nove/74)</b>	a corpo	34'163,99
Nr. 18 P.07.200.1.b	<b>CANALINA IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA E NON- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM</b> Fornitura e posa di canlina in acciaio inox AISI 304 conforme alla CEI EN 61537, per istallazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera <b>euro (cinquantatre/80)</b>	ml	9,74
Nr. 19 PA.01	<b>FORNITURA E POSA DI CADITOIA PER PONTI TIPO "WATERTRAP"</b> Fornitura e posa di caditoia per ponti tipo watertrap composta da: - vaschetta per raccolta delle acque a imbuto in acciaio zincato con imbocco per tubo Ø160 mm, feritoie per il drenaggio delle acque; - griglia in ghisa GJS500-7 D400 provvista di tacche in rlievo sulla parte inferiore e viti e dadi di bloccaggio in acciaio. Inclusa l'alloggiamento sull'impalcato di progetto, comprensivo di carotaggi, demolizioni, raccordi, ripristini, il tutto per dare l'opera finita ed eseguita a regola d'arte. <b>euro (quattrocentoottantatre/49)</b>	ml	53,80
Nr. 20 PA.02	<b>Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame</b> Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame marcata CE in accordo con la ETA 13/0295 per gli specifici impieghi come "sistemi in rete metallica per il rinforzo del terreno per opere di sostegno". La struttura è costituita da elementi di armatura planari orizzontali, larghi 2,0 m, in rete metallica a doppia torsione, realizzati in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n.69/2013), ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI-EN 10223-3), tessuta con filo in acciaio trafiletato, avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), conforme all'EN 10244-2 (Classe A) con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3,70 mm. La resistenza del polimero ai raggi UV sarà tale che a seguito di un'esposizione di 4000 ore a radiazioni UV (secondo ISO 4892-2 o ISO 4892-3) il carico di rottura e l'allungamento a rottura non variano in misura maggiore al 25%. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete una volta sottoposta al 50% del carico massimo a rottura nominale per trazione 25 kN/m, non dovrà presentare rotture del rivestimento plastico del filo all'interno delle torsioni.  La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm <sup>3</sup> SO2 per 2 dm <sup>3</sup> acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). Il paramento, costituito da un elemento scatolare di sezione 1.00 m x 1.00 m, sarà realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un pannello posteriore di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale; in tal modo l'elemento sarà realizzato conferendo continuità, senza legature, tra paramento esterno ed armature di rinforzo. Gli elementi di rinforzo contigui saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 MPa. Montato lo scatolare costituerà il paramento esterno, sarà realizzato il riempimento con elementi litoidi di adeguato peso specifico, aventi diametro superiore a quello della maglia della rete, non friabili e non gelivi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. A tergo dello scatolare costituente il paramento esterno si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25/30 cm. Elemento di 3.00x2.00x1.00 (con lunghezza di ancoraggio 3.00 m) per metro quadrato di superficie a vista. <b>euro (centosettantauno/43)</b>	cadauno	483,49

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 21 PA.03	<b>FORNITURA E POSA DI TUBO IN ACCIAIO DN 200 (FOGNATURA MISTA)</b> Fornitura e posa di tubazione in acciaio DN 200 sp=5 mm conforme EN 10208 e rivestimento bitumato UNI ISO 5256/87. Completo di staffaggi a U su mensola predisposta, e distanziatori plastici ogni 2 metri. euro (sessanta/19)	m	60,19
Nr. 22 PA.04	<b>POSA DI PEZZI SPECIALI IN GHISA E PEAD</b> Posa di pezzi speciali forniti dall'ente gestore quali flagie complete di bullonerie, pezzi speciali flangiati e/o a bicchiere, manicotti e pezzi speciali a saldare per elettrofusione o altre tipologie meglio identificate nelle tavole di progetto. Incluso l'eventuale trasporto dei materiali dal magazzino dell'ente gestore al sito di cantiere. euro (cinqquattadue/62)	cadauno	52,62
Nr. 23 PA.05	<b>IMPIANTO DI CANTIERE PER REALIZZAZIONE PALI CFA</b> FImpianto di cantiere per pali di fondazione trivellati con metodo C.F.A.", di pali Ø 600 mm. lunghezza variabile da ml 15,00 a ml 30,00 inclusi tutti i trasporti andata e ritorno dei mezzi occorrenti per dare l'opera finita ed eseguita a regola d'arte. Con lo stesso prezzo è pagato anche impianto di cantiere per esecuzione di pali con altre tecnologie di perforazione. euro (cinquemilaseicentonovantadue/50)	a corpo	5'692,50
Nr. 24 PA.06	<b>REALIZZAZIONE DI PALI CON TECNOLOGIA CFA</b> Pali di fondazione trivellati con metodo C.F.A.", di pali Ø 600 mm. lunghezza variabile da ml 15,00 a ml 30,00 eseguiti in terreni di normale compattezza normalmente scavabili mediante trivella, incluso marne fratturate, compresa la sola posa in opera del calcestruzzo e delle gabbie di armatura, trivellazione misurata - da quota piano cantiere "piano di lavoro" alla massima profondità raggiunta. Con lo stesso prezzo è pagato anche impianto di cantiere per esecuzione di pali con altre tecnologie di perforazione. euro (trentanove/85)	m	39,85
Nr. 25 PA.07	<b>SOVRAPREZZO PER RIVESTIMENTO PROVVISORIO MICROPALI</b> Sovrapprezzo all'esecuzione dei micropali per la posa in opera di rivestimento provvisorio ed il successivo sfilo, dopo il getto, di apposita camicia al fine di evitare fenomeni di sgrattamento, frana o cedimenti delle pareti del foro. euro (otto/86)	m	8,86
Nr. 26 PA.08	<b>POSA DI TUBAZIONE (ACQUEDOTTO) IN ACC. DIAMETRO 200-300 mm fornita dall'ente gestore</b> posa di tubazione in ACCIAIO diametro 200 mm con rivestimento esterno incorporato tale da avere diametro esterno 300 mm fornita dall'ente gestore, incluso il trasporto dal magazzino dell'ente al cantiere. Nel cantiere è inclusa anche la connessione idraulica, eventualmente fatta in collaborazione con i tecnici dell'ente, la posa di pezzi speciali quali curve, derivazioni, ecc. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo. Nel prezzo è inclusa la fornitura e posa del nastro segnalatore e il letto e rinfianco in sabbia nei tratti in trincea. euro (ventiotto/92)	m	28,92
Nr. 27 PA.10	<b>POSA DI TUBAZIONE (FOGNATURA) IN PEAD DIAMETRO 160 mm PN 16 fornita dall'ente gestore</b> Posa di tubazione in PEAD diametro esterno 110 mm PN 16 fornita dall'ente gestore, incluso il trasporto dal magazzino dell'ente al cantiere. Nel cantiere è inclusa anche la connessione idraulica, eventualmente fatta in collaborazione con i tecnici dell'ente, la posa di pezzi speciali quali curve, derivazioni, ecc. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo. Nel prezzo è inclusa la fornitura e posa del nastro segnalatore e il letto e rinfianco in sabbia nei tratti in trincea. euro (trentauno/64)	m	31,64
Nr. 28 PA.11	<b>FORNITURA E POSA DI SUPPORTI A RULLO TIPO "D" IN ACCIAIO PER TUBI DN 200-300</b> Fornitura e posa di supporti a rullo tipo "D" per tubi DN 200-300 composti da rullo e carpenteria in acciaio al carbonio zincato, perno in acciaio inox AISI 304 e bronzina sinterizzata a base P.T.F.E.. Inclusi fissaggi e ogni onere e provvista accessoria. euro (novantatre/56)	cadauno	93,56
Nr. 29 PA.12	<b>FORNITURA E POSA DI PARAPETTO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO</b> Fornitura e posa di parapetto in acciaio composto da montanti in piatti verticali , elementi orizzontali in tubi di acciaio cavi diametro 25 mm sp=2,9, e corrimano sommitale diametro 60,3 mm spessore 3,60 mm. Il tutto zincato e verniciato a colorazione a scelta della D.L. Il tutto come da particolare costruttivo. euro (centosessantaquattro/12)	cadauno	164,12
Nr. 30 PA.14	<b>IMPIANTO DI PROSCIUGAMENTO PROVVISORIALE</b> Realizzazione di impianto di pompage provvisoriale costituito da elettrompompa e vasca dissabbiatrice di pre-trattamento prima dell'immissione in alveo. Incluso lo spostamento da una sponda all'altra. euro (diciottomilanovecentodiciotto/23)	a corpo	18'918,23
Nr. 31 PA.15	<b>F. E POSA DI TUBAZIONE (ACQUEDOTTO PROVVISORIO) IN PEAD DIAMETRO 90 mm PN 25</b> F. E POSA DI TUBAZIONE (ACQUEDOTTO PROVVISORIO) IN PEAD DIAMETRO 90 mm PN 25, fornitura e posa di tubazione provvisoria da staffare sui manufatti predisposti, pile centrali, e struttura provvisoriale in cavi d'acciaio, al fine di poter eseguire la demolizione dell'impalcato esistente ed il montaggio del nuovo impalcato. Inclusa la rimozione e trasporto a discarica indennità incluse o a magazzino dell'ente gestore. euro (trentasette/25)	m	37,25
Nr. 32	<b>F. E POSA DI TUBAZIONE (FOGNATURA PROVVISORIA) IN PEAD DIAMETRO 160 mm PN 16</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.16	fornitura e posa di tubazione provvisoria da staffare sui manufatti predisposti, pile centrali, e struttura provvisoria in cavi d'acciaio, al fine di poter eseguire la demolizione dell'impalcato esistente ed il montaggio del nuovo impalcato. Inclusa la rimozione e trasporto a discarica indennità incluse o a magazzino dell'ente gestore. <b>euro (settantauno/94)</b>	m	71,94
Nr. 33 PA.17	<b>ESECUZIONE DI SPOSTAMENTO PROVVISORIO E DEFINITIVO DEI CAVI TELECOM E FIBRA OTTICA</b> Esecuzione di spostamento provvisorio e definitivo dei cavi telecom e fibra ottica, con le assistenze degli operatori del servizio, e secondo le modalità e tempistiche da loro imposti, attraverso la posa provvisoria dei cavi attraverso attraverso la struttura provvisoria in funi, e la successiva traslazione sulla canalina adeguatamente predisposta nella struttura del nuovo ponte. Sono incluse tutte le forniture, noli, traporti per dare l'opera funzionante. <b>euro (milleottocentocinquantiquattro/09)</b>	a corpo	1'854,09
Nr. 34 PA.18	<b>REALIZZAZIONE DI TURE PROVVISIONALI DI CANTIERE</b> Realizzazione di ture provvisorie in materiale ghiaioso prelevato direttamente dall'alveo, attraverso la movimentazione del materiale con idonei mezzi di cantiere. Inclusa la fornitura e posa di tubazioni ondulate, secondo gli schemi di cantiere, per il deflusso di magra. Il prezzo si intende per tutte le fasi di lavoro necessarie per la realizzazione dell'intera opera. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo. <b>euro (undicimilaseicentoquarantasette/72)</b>	a corpo	11'647,72
Nr. 35 PA.19	<b>CONFERIMENTO COD CER 17 01 01 - CEMENTO</b> provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. <b>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</b> <b>euro (quattordici/30)</b>	t	14,30
Nr. 36 PA.20	<b>FORNITURA E POSA DI GIUNTO ELASTOMERICO ARMATO PER SCORRIMENTI +-60 mm</b> Fornitura e posa di giunto elastomerico completo di sistema di ancoraggio con tirafondi zincati, dadi e rondelle di opportune dimensioni, moduli in gomma armata dimensionati per garantire lo scorrimento longitudinale previsto scossalina in PVC armata con tessuto non tessuto a garanzia dell'impermeabilità e relativo collante, sistema di drenaggio delle acque sottopavimentazione realizzato mediante tubi in PVC microfessurati, resina per inghisaggio tiranti e resina per riempimento asole. Tipo AGFLEXJ120 ±60 mm <b>euro (cinquecentodieci/71)</b>	m	510,71
Nr. 37 PA.21	<b>FORNITURA E POSA DI APPOGGI DI TIPO LONGITUDINALE DI TIPO V-MAX AGPL 1000 (-1500)/130/300</b> Fornitura e posa di appoggio di tipo longitudinale tipo V-MAX AGPL 1000 (-1500)/130/300 in accordo alla norma EN 1337-5 con marchio CE. Consistono in un assemblato pot / pistone all'interno del quale è incapsulato un disco elastomerico dotato di un dispositivo di chiusura antiestrusione. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative previste. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo longitudinale. <b>euro (cinquemilaseicentosedici/82)</b>	cadauno	5'616,82
Nr. 38 PA.22	<b>FORNITURA E POSA DI APPOGGI DI TIPO MULTIDIREZIONALE DI TIPO V-MAX AGPM 1000 (-1500)/130/20</b> Mornitura e posa di appoggio di tipo multidirezionale tipo V-MAX AGPM 1000 (-1500)/130/20 in accordo alla norma EN 1337-5 con marchio CE. Consistono in un assemblato pot / pistone all'interno del quale è incapsulato un disco elastomerico dotato di un dispositivo di chiusura antiestrusione. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative previste. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale. <b>euro (quattromilasettecentotrentacinque/12)</b>	cadauno	4'735,12
Nr. 39 PA.23	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURA PROVVISIONALE IN FUNI PER LO SPOSTAMENTO PROVVISORIO DEI SERVIZI</b> Realizzazione di struttura provvisoria in funi per l'alloggiamento provvisorio dei sottoservizi quali tubazione fognatura mista, acquedotto, e cavi telefonici. La struttura è costituita da una fune principale in acciaio zincato diametro 20 mm fissata alle pile esistenti del ponte a blocchi di ancoraggio posti in corrispondenza delle sponde. Sono incluse tutte le strutture metalliche di supporto quali profili IPE, UPN, le funi, i pendini a fune diametro 16 mm, i golfari, tenditori e tutto il necessario per dare l'opera completamente funzionante per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono inclusi tutti i sollevamenti e gli spostamenti necessari alla realizzazione delle opere del nuovo manufatto. Una volta eseguite le connessioni idrauliche definitive di progetto le opere dovranno essere smantellate, il costo di rimozione delle stesse è incluso nel prezzo. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo <b>euro (dodicimilacentosessantanove/55)</b>	a corpo	12'169,55
Nr. 40	<b>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355J0W (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 -</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.24	<p><b>70,00 M VARO DAL BASSO</b>  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.  Compresa la fornitura e la posa in opera.  Comprensivo di trattamento post-montaggio con olio specifico con funzione di apertura pori dell'acciaio.  <b>euro (due/16)</b></p>	kg	2,16
Nr. 41 RV13_F.05.1 8.c	<p><b>CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA FINO A 6,00 ml</b>  Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con <math>R &gt; 10</math> m, nonchè quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata.  <b>euro (ventiquattro/38)</b></p>	mq	24,38
Nr. 42 RV13_F.05.1 8.d	<p><b>CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. - PER ALTEZZA OLTRE 6,00 ml</b>  Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con <math>R &gt; 10</math> m, nonchè quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata.  <b>euro (venticinque/93)</b></p>	mq	25,93
Nr. 43 TOS17_01.A 04.002.001	<p><b>Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccan ... antiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50</b>  Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50  <b>euro (cinque/35)</b></p>	m <sup>3</sup>	5,35
Nr. 44 TOS17_01.A 04.002.002	<p><b>Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccan ... n terreni sciolti da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</b>  Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00  <b>euro (sei/30)</b></p>	m <sup>3</sup>	6,30
Nr. 45 TOS17_01.A 04.008.001	<p><b>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... izzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50</b>  Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.  - fino alla profondità di m 1,50  <b>euro (sei/30)</b></p>	m <sup>3</sup>	6,30
Nr. 46 TOS17_01.A 05.001.001	<p><b>Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.</b>  Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.  <b>euro (tre/30)</b></p>	m <sup>3</sup>	3,30
Nr. 47 TOS17_01.B 04.003.001	<p><b>Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a pr ... lasse di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</b>  Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.  classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3  <b>euro (novantasette/45)</b></p>	mc	97,45
Nr. 48 TOS17_01.B 04.005.002	<p><b>Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato di resistenza caratteristica C25/30 - XC2 - consistenza S4</b>  Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.  Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4  <b>euro (centodieci/58)</b></p>	m <sup>3</sup>	110,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 49 TOS17_01.B 04.005.006	<b>Fornitura e getto di conglomerato cementizio preconfezionato ... lasse di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</b> Fornitura e getto di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare, getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 <b>euro (centosedici/58)</b>	m <sup>3</sup>	116,58
Nr. 50 TOS17_01.B 04.105.001	<b>Getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di ... sistanza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1</b> Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1 <b>euro (centotrentaquattro/36)</b>	mc	134,36
Nr. 51 TOS17_01.F 06.001.029	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spes ... taffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm <b>euro (venti/38)</b>	m	20,38
Nr. 52 TOS17_01.F 06.011.004	<b>Fornitura e posa in opera di pozzi prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzi prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm <b>euro (centoventisei/11)</b>	cad	126,11
Nr. 53 TOS17_01.F 06.011.006	<b>Fornitura e posa in opera di pozzi prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzi prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm <b>euro (duecentoquaranta/15)</b>	cad	240,15
Nr. 54 TOS17_01.F 06.011.008	<b>Fornitura e posa in opera di pozzi prefabbricati in c. ... e a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzi prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm <b>euro (trecentocinquantasei/38)</b>	cad	356,38
Nr. 55 TOS17_02.B 10.021.003	<b>Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica ... su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm</b> Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm <b>euro (dodici/56)</b>	cad	12,56
Nr. 56 TOS17_04.A 05.007.002	<b>Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente ... iori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.</b> Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. <b>euro (sedici/87)</b>	m <sup>3</sup>	16,87
Nr. 57 TOS17_04.E 02.002.001	<b>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso ... alto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm</b> Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm <b>euro (nove/10)</b>	m <sup>2</sup>	9,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 58 TOS17_04.E 02.002.002	<b>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso ... Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b> Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente <b>euro (uno/41)</b>	m <sup>2</sup>	1,41
Nr. 59 TOS17_04.E 02.003.003	<b>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... n aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm</b> Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm <b>euro (cinque/53)</b>	m <sup>2</sup>	5,53
Nr. 60 TOS17_04.E 02.003.004	<b>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vib ... Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b> Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente <b>euro (uno/62)</b>	m <sup>2</sup>	1,62
Nr. 61 TOS17_04.E 07.001.002	<b>Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... n presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15</b> Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15 <b>euro (zero/31)</b>	m	0,31
Nr. 62 TOS17_04.E 07.005.001	<b>Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura ... e ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</b> Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. <b>euro (ventiquattro/90)</b>	cad	24,90
Nr. 63 TOS17_04.E 08.003.003	<b>Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo ... o dal prezzo i catarifrangenti. classe H2 bordo ponte W4 B</b> Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. Articolo: 003 - per bordo ponte W4 A. <b>euro (centoventidue/97)</b>	ml	122,97
Nr. 64 TOS17_04.F 06.053.001	<b>Chiusino in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a ... metrale in cls C16/20 d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</b> Chiusino in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg) <b>euro (duecentoventicinque/51)</b>	cad	225,51
Nr. 65 TOS17_05.A 03.002.001	<b>Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... urata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm.</b> Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), escluso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. <b>euro (zero/56)</b>	m <sup>2</sup> /cm	0,56
Nr. 66 TOS17_05.A 03.002.002	<b>Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bitu ... a a cm di spessore. per profondita' eccedente i primi 5 cm</b> Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), escluso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. per profondita' eccedente i primi 5 cm <b>euro (zero/56)</b>	m <sup>2</sup> /cm	0,56
Nr. 67 TOS17_05.A 03.005.002	<b>Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, esegu ... to od in aree indicate dal Progetto. con sottofondo in cls</b> Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto. Con sottofondo in cls <b>euro (cinquantaotto/11)</b>	m <sup>3</sup>	58,11
Nr. 68 TOS17_14.R 04.001.007	<b>Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° d ... me teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm</b> Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm <b>euro (sessantacinque/04)</b>	m	65,04
Nr. 69	<b>Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS17_14.R 04.010.001	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato <b>euro (uno/33)</b>	kg	1,33
Nr. 70 TOS17_14.R 06.001.001	<b>INFISSIONE E ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghe ... cie della palancolata infissa. della lunghezza fino a 12 m</b>  INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancolata infissa. della lunghezza fino a 12 m <b>euro (venticinque/97)</b>	m <sup>2</sup>	25,97
Nr. 71 TOS17_14.R 08.001.001	<b>Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con m ... neo-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm</b>  Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggrottamenti ed opere provvisionali. zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm <b>euro (centosei/06)</b>	m <sup>3</sup>	106,06
Nr. 72 TOS17_16.A 03.001.002	<b>Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al dia ... ne di progetto. su superfici ad alta intensità vegetativa.</b> Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattice gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. su superfici ad alta intensità vegetativa. <b>euro (zero/26)</b>	m <sup>2</sup>	0,26
Nr. 73 TOS17_16.A 03.005.001	<b>Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie e ... a misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40</b>  Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombro e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40 <b>euro (cinquantaquattro/51)</b>	cad	54,51
Nr. 74 TOS17_16.A 04.005.001	<b>Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di ... profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</b>  Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammorsamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti. per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata <b>euro (quattro/75)</b>	m <sup>2</sup>	4,75
Nr. 75 TOS17_16.B 04.007.002	<b>Fornitura e getto di conglomerato cementizio preconfezion ... lasse di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</b>  Fornitura e getto di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare, classe di esposizione ambientale XC2,XF2,XF4, classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 <b>euro (centoventisei/80)</b>	m <sup>3</sup>	126,80
Nr. 76 TOS17_16.B 11.015.002	<b>Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compa ... al 15% del peso complessivo. in massi del peso da 1 a 3 t</b>  Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intassati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. in massi del peso da 1 a 3 t <b>euro (trentotto/86)</b>	m <sup>3</sup>	38,86
Nr. 77 TOS17_16.E 09.030.001	<b>Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semi ... ", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"</b>  Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" <b>euro (zero/52)</b>	m <sup>2</sup>	0,52
Nr. 78 TOS17_22.L 04.001.004	<b>Recinzione con struttura portante in pali di castagno del ... e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</b> Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p> <p><b>euro (quindicimiladuecentosessantadue/80)</b></p>		
Nr. 79 TOS17_AT. N10.027.001	<p><b>Noleggio di palancole metalliche della lunghezza fino a 1 ... no a 140 kg/mq, in acciaio S 235-S 275-S 355, nolo mensile</b></p> <p>Noleggio di palancole metalliche della lunghezza fino a 12 m. con sezione a U , Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, fino a 140 kg/mq, in acciaio S 235-S 275-S 355, nolo mensile</p> <p><b>euro (sette/72)</b></p>	chilometri	i 15'262,80
Nr. 80 TOS17_PR.P 51.002.005	<p><b>Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, s ... mboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2</b></p> <p>Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2</p> <p><b>euro (ventinove/75)</b></p>	m <sup>2</sup>	7,72

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.01	FORNITURA E POSA DI CADITOIA PER PONTI TIPO "WATERTRAP" Fornitura e posa di caditoia per ponti tipo watertrap composta da: - vaschetta per raccolta delle acque a imbuto in acciaio zincato con imbocco per tubo Ø160 mm, feritoie per il drenaggio delle acque; - griglia in ghisa GJS500-7 D400 provvista di tacche in rilievo sulla parte inferiore e viti e dadi di bloccaggio in acciaio. Inclusa l'alloggiamento sull'impalcato di progetto, comprensivo di carotaggi, demolizioni, raccordi, ripristini, il tutto per dare l'opera finita ed eseguita a regola d'arte.					
	Unità di misura: cadauno	Costo arrotondato di analisi:			€	483,49
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M01.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	2,000	35,9	71,8000	14,85
--	-----	-------	------	---------	-------

**b) Materiali**

indagine di mercato	caditoia WATERTRAP	cad	1,000	250	250,0000	51,71
---------------------	--------------------	-----	-------	-----	----------	-------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N01.065.009 Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 giorno	ora	1,000	3,48	3,4800	0,72
TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	1,000	56,925	56,9250	11,77

<b>Totale</b>				382,21	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		57,33	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		43,95	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>483,49</b>	<b>100</b>

<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

<b>Analisi n.</b>							
<b>Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame</b> Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame marcata CE in accordo con la ETA 13/0295 per gli specifici impieghi come "sistemi in rete metallica per il rinforzo del terreno per opere di sostegno". La struttura è costituita da elementi di armatura planari orizzontali, larghi 2,0 m, in rete metallica a doppia torsione, realizzati in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. (n.69/2013), ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI-EN 10223-3), tessuta con filo in acciaio trafileto, avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), conforme all'EN 10244-2 (Classe A) con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3,70 mm. La resistenza del polimero ai raggi UV sarà tale che a seguito di un'esposizione di 4000 ore a radiazioni UV (secondo ISO 4892-2 o ISO 4892-3) il carico di rottura e l'allungamento a rottura non variano in misura maggiore al 25%. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete una volta sottoposta al 50% del carico massimo a rottura nominale per trazione 25 kN/m, non dovrà presentare rotture del rivestimento plastico del filo all'interno delle torsioni.  La rete deve presentare una resistenza a corrosione in SO2 (0,2 dm <sup>3</sup> SO2 per 2 dm <sup>3</sup> acqua) tale per cui dopo 28 cicli la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 6988). La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227).  <b>PA.02</b> Il paramento, costituito da un elemento scatolare di sezione 1,00 m x 1,00 m, sarà realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un pannello posteriore di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale; in tal modo l'elemento sarà realizzato conferendo continuità, senza legature, tra paramento esterno ed armature di rinforzo. Gli elementi di rinforzo contigui saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 MPa. Montato lo scatolare costituente il paramento esterno, sarà realizzato il riempimento con elementi litoidi di adeguato peso specifico, aventi diametro superiore a quello della maglia della rete, non friabili e non gelivi.  Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. A tergo dello scatolare costituente il paramento esterno si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25/30 cm. Elemento di 3,00x2,00x1,00 (con lunghezza di ancoraggio 3,00 m) per metro quadrato di superficie a vista.							
Unità di misura: mq			Costo arrotondato di analisi:				€ 171,43
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%	

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.003	OPERAIO QUALIFICATO	ora	0,600	33,36	20,0160	11,68
TOS17_RU.M01.001.004	OPERAIO COMUNE	ora	0,600	30,03	18,0180	10,51

**b) Materiali**

indagine di mercato	Elemento tipo Terramesch System 3x2x1	cad	0,500	94,35	47,1750	27,52
indagine di mercato	Geotessile TNT ritentore di fini	mq	2,000	0,78	1,5600	0,91
indagine di mercato	pietrame	mq	1,100	30	33,0000	19,25
indagine di mercato	punti metallici	mq	30,000	0,05	1,5000	0,88

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N01.001.092	Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e caricatrice posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 giorno	ora	0,250	49,70	12,4250	7,25
TOS17_AT.N02.014.022	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,030	60,72	1,8216	1,06

<b>Totale</b>					135,52	
<b>Spese Generali</b>		%	<b>15</b>		20,33	11,86
<b>Utili d'impresa</b>		%	<b>10</b>		15,58	9,09
<b>Costo di analisi</b>					<b>171,43</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.03	FORNITURA E POSA DI TUBO IN ACCIAIO DN 200 (FOGNATURA MISTA) Fornitura e posa di tubazione in acciaio DN 200 sp=5 mm conforme EN 10208 e rivestimento bitumato UNI ISO 5256/87. Completo di staffaggi a U su mensola predisposta, e distanziatori plastici ogni 2 metri.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	60,19
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	8,95
--	-----	-------	------	--------	------

**b) Materiali**

indagine di mercato	tubo in acciaio DN 200	m	1,000	26,5	26,5000	44,03
indagine di mercato	staffaggio a "U" in acciaio inox completo di viterie	cad	0,500	15	7,5000	12,46
indagine di mercato	distanziatori plastici	cad	0,500	5	2,5000	4,15

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,93	5,6930	9,46
---	-----	-------	-------	--------	------

<b>Totale</b>				47,58	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		7,14	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		5,47	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>60,19</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.04	POSA DI PEZZI SPECIALI IN GHISA E PEAD posa di pezzi speciali forniti dall'ente gestore quali flagie complete di bullonerie, pezzi speciali flangiati e/o a bicchiere, manicotti e pezzi speciali a saldare per elettrofusione o altre tipologie meglio identificate nelle tavole di progetto. Incluso l'eventuale trasporto dei materiali dal magazzino dell'ente gestore al sito di cantiere.					
	Unità di misura: cad	Costo arrotondato di analisi:			€	52,62
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,500	35,9	17,9500	34,12
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,500	35,9	17,9500	34,12

**b) Materiali**

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,93	5,6930	10,82
---	-----	-------	-------	--------	-------

<b>Totale</b>				41,59	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		6,24	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		4,78	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>52,62</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.05	IMPIANTO DI CANTIERE PER REALIZZAZIONE PALI CFA Impianto di cantiere per pali di fondazione trivellati con metodo C.F.A.", di pali Ø 600 mm. lunghezza variabile da ml 15,00 a ml 30,00 inclusi tutti i trasporti andata e ritorno dei mezzi occorrenti per dare l'opera finita ed eseguita a regola d'arte.					
	Unità di misura: corpo	Costo arrotondato di analisi:			€ 5 692,50	
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

**b) Materiali**

**c) Noli e trasporti**

Offerta n.129 Trivelpozzi del 07/06/2017+	Trasporto A/R di macchina operatrice	corpo	1,000	3000	3 000,0000	52,70
Offerta n.129 Trivelpozzi del 07/06/2017+	Trasporto A/R di pompa, escavatore ed attrezzature, allestimento cantiere e successivo smantellamento	corpo	1,000	1500	1 500,0000	26,35

<b>Total</b>				4 500,00		
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		675,00	11,86	
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		517,50	9,09	
<b>Costo di analisi</b>				<b>5 692,50</b>	<b>100</b>	

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.06	REALIZZAZIONE DI PALI CON TECNOLOGIA CFA					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	39,85
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

Offerta n.129 Trivelpozzi  
del 07/06/2017+ Compenso per la posa in opera della gabbia ed assistenza al getto m 1,000 4,5 4,5000 11,29

**b) Materiali**

**c) Noli e trasporti**

Offerta n.129 Trivelpozzi  
del 07/06/2017+ Perforazione diametro 600 mm di pali trivellati ad elica continua C.F.A. m 1,000 27 27,0000 67,76

<b>Totale</b>				31,50
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		4,73 11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		3,62 9,09
<b>Costo di analisi</b>	<b>39,85 100</b>			

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.07	<b>SOVRAPREZZO PER RIVESTIMENTO PROVVISORIO MICROPALI</b> Sovraprezzo all'esecuzione dei micropali per la posa in opera di rivestimento provvisorio ed il successivo sfilo, dopo il getto, di apposita camicia al fine di evitare fenomeni di sgrattamento, frana o cedimenti delle pareti del foro.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	8,86
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

Offerta n.130 Trivelpozzi  
del 07/06/2017+ Compenso per la posa in opera della gabbia ed assistenza al getto m 1,000 7 7,0000 79,05

**b) Materiali**

**c) Noli e trasporti**

<b>Total</b>				7,00	
Spese Generali	%	<b>15</b>		1,05	11,86
Utili d'impresa	%	<b>10</b>		0,81	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>8,86</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.08	POSA DI TUBAZIONE (ACQUEDOTTO) IN ACC. DIAMETRO 200-300 mm fornita dall'ente gestore - posa di tubazione in ACCIAIO diametro 200 mm con rivestimento esterno incorporato tale da avere diametro esterno 300 mm fornita dall'ente gestore, incluso il trasporto dal magazzino dell'ente al cantiere. Nel cantiere è inclusa anche la connessione idraulica, eventualmente fatta in collaborazione con i tecnici dell'ente, la posa di spezzi speciali quali curve, derivazioni, ecc. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo. Nel prezzo è inclusa la fornitura e posa del nastro segnalatore e il letto e rinfianco in sabbia nei tratti in trincea.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	28,92
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	18,62
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	18,62

**b) Materiali**

TOS17_PR.P01.002.005 sabbia	ton	0,450	13,28	5,9760	20,67
indagine di mercato	m	0,007	63	0,4200	1,45

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,93	5,6930	19,69
---	-----	-------	-------	--------	-------

<b>Totale</b>				22,86	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		3,43	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		2,63	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>28,92</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.10	POSA DI TUBAZIONE (FOGNATURA) IN PEAD DIAMETRO 160 mm PN 16 fornito dall'ente gestore - posa di tubazione in PEAD diametro esterno 160 mm PN 16 fornita dall'ente gestore, incluso il trasporto dal magazzino dell'ente al cantiere. Nel cantiere è inclusa anche la connessione idraulica, eventualmente fatta in collaborazione con i tecnici dell'ente, la posa di spezzi speciali quali curve, derivazioni, ecc. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo. Nel prezzo è inclusa la fornitura e posa del nastro segnalatore e il letto e rinforzo in sabbia nei tratti in trincea.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	31,64
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,180	35,9	6,4620	20,42
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,180	35,9	6,4620	20,42

**b) Materiali**

TOS17_PR.P01.002.005 sabbia	ton	0,450	13,28	5,9760	18,89
indagine di mercato	m	0,007	63	0,4200	1,33

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,93	5,6930	17,99
---	-----	-------	-------	--------	-------

<b>Totale</b>				25,01	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		3,75	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		2,88	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>31,64</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.11	FORNITURA E POSA DI SUPPORTI A RULLO TIPO "D" IN ACCIAIO PER TUBI DN 200-300 Fornitura e posa di supporti a rullo tipo "D" per tubi DN 200-300 composti da rullo e carpenteria in acciaio al carbonio zincato, perno in acciaio inox AISI 304 e bronzina sinterizzata a base P.T.F.E.. Inclusi fissaggi e ogni onere e provvista accessoria.					
Articolo di elenco	Unità di misura: cad	Costo arrotondato di analisi:			€	93,56
		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	5,76
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	5,76

**b) Materiali**

preventivo GTFLEX rullo in acciaio inox tipo "D" per tubi DN 200-300	cad	1,000	57,5	57,5000	61,46
--	-----	-------	------	---------	-------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,93	5,6930	6,08
---	-----	-------	-------	--------	------

<b>Totale</b>				73,96	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		11,09	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		8,51	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>93,56</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.12	FORNITURA E POSA DI PARAPETTO IN ACCIAIO ZINCATO/VERNICIATO Fornitura e posa di parapetto in acciaio composto da montanti in piatti verticali , elementi orizzontali in tubi di acciaio cavi diametro 25 mm sp=2,9, e corrimano sommitale diametro 60,3 mm spessore 3,60 mm. Il tutto zincato e verniciato a colorazione a scelta della D.L. Il tutto come da particolare costruttivo.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:				€ 164,12
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,500	35,9	17,9500	10,94
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,500	35,9	17,9500	10,94

**b) Materiali**

TOS17_PR.P06.014.001 PROFILATI TONDI (60,3 mm sp=3,60 mm ) (n.1 elemento)	Kg	5,030	0,817	4,1095	2,50
TOS17_PR.P06.014.001 PROFILATI TONDI (25mm sp=2,9 mm ) (n.9 elementi)	Kg	14,220	0,817	11,6177	7,08
TOS17_PR.P06.013.001 PROFILATI PIATTI	Kg	27,000	0,84	22,6800	13,82

**c) Noli e trasporti**

E.30.23.B*	zincatura a caldo per immersione di strutture leggere	Kg	46,250	0,74	34,2250	20,85
TOS17_01.F04.012.012	verniciatura di opere metalliche	mq	2,200	7,05	15,5100	9,45
TOS17_AT.N02.014.005	Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,93	5,6930	3,47

\* Prezzario di Regione Veneto 2013

<b>Totale</b>				129,74	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		19,46	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		14,92	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>164,12</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.14	IMPIANTO DI PROSCIUGAMENTO PROVVISORIALE					
	Realizzazione di impianto di pompaggio provvisoriale costituito da elettrompompa e vasca dissabbiatrice di pre-trattamento prima dell'immissione in alveo. Incluso lo spostamento da una sponda all'altra.		Unità di misura: corpo		Costo arrotondato di analisi:	
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS16_RU.M10.001.002	OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	24,000	35,9	861,6000	4,55
TOS16_RU.M10.001.004	OPERAIO COMUNE	ora	24,000	30,03	720,7200	3,81
TOS16_RU.M10.001.004	OPERAIO COMUNE	ora	24,000	30,03	720,7200	3,81

**b) Materiali**

indagine di mercato	Vasca dissabbiatrice 630x210x250(H) cm (30 mc utili) senza coperchio	cad	1,000	5400	5 400,0000	28,54
<i>(nota: a lavori ultimati la vasca resta di proprietà dell'appaltatore)</i>						

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N01.010.008	Motopompa per prosciugamento portata 5000 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - 1 mese	ora	960,000	6,11	5 865,6000	31,01
TOS17_AT.N06.019.004	a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile (installazione e lievo)	ora	16,000	32,26	516,1600	2,73
TOS17_AT.N02.014.021	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	16,000	54,3950	870,3200	4,60

**Totale** 14 955,12

Spese Generali	%	15	2 243,27	11,86
Utili d'impresa	%	10	1 719,84	9,09

<b>Costo di analisi</b>	<b>18 918,23</b>	<b>100</b>
-------------------------	------------------	------------

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.15	F. E POSA DI TUBAZIONE (ACQUEDOTTO PROVVISORIO) IN PEAD DIAMETRO 90 mm PN 25, fornitura e posa di tubazione provvisoria da staffare sui manufatti predisposti, pile centrali, e struttura provvisoria in cavi d'acciaio, al fine di poter eseguire la demolizione dell'impalcato esistente ed il montaggio del nuovo impalcato. Inclusa la rimozione e trasporto a discarica indennità incluse o a magazzino dell'ente gestore.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	37,25
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	14,46
TOS17_RU.M10.001.003 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	14,46

**b) Materiali**

indagine di mercato	tubo diametro 90 mm PN 25	m	1,000	12,65	12,6500	33,96
TOS17_PR.P06.009.003	Profilati tubolari quadri o rettangolari (per staffaggi)	kg	0,200	1,68	0,3360	0,90

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	56,925	5,6925	15,28
---	-----	-------	--------	--------	-------

<b>Total</b>				29,45	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		4,42	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		3,39	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>37,25</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.16	F. E POSA DI TUBAZIONE (FOGNATURA PROVVISORIA) IN PEAD DIAMETRO 160 mm PN 16, fornitura e posa di tubazione provvisoria da staffare sui manufatti predisposti, pile centrali, e struttura provvisoriale in cavi d'acciaio, al fine di poter eseguire la demolizione dell'impalcato esistente ed il montaggio del nuovo impalcato. Inclusa la rimozione e trasporto a discarica indennità incluse o a magazzino dell'ente gestore.					
	Unità di misura: m	Costo arrotondato di analisi:			€	71,94
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	7,49
TOS17_RU.M10.001.003 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	0,150	35,9	5,3850	7,49

**b) Materiali**

indagine di mercato	tubo diametro 160 mm PN 16	m	1,000	39,77	39,7700	55,28
TOS17_PR.P06.009.003	staffaggi a terra su tratti non aerei	kg	0,200	1,676	0,3352	0,47

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0,100	59,925	5,9925	8,33
---	-----	-------	--------	--------	------

<b>Totale</b>				56,87	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		8,53	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		6,54	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>71,94</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.17	ESECUZIONE DI SPOSTAMENTO PROVVISORIO E DEFINITIVO DEI CAVI TELECOM E FIBRA OTTICA					
	Unità di misura: m		Costo arrotondato di analisi:			€ 1 854,09
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	16,000	35,9	574,4000	30,98
TOS17_RU.M10.001.003 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	16,000	35,9	574,4000	30,98

**b) Materiali**

TOS17_PR.P06.009.003 Profilati tubolari quadri o rettangolari (per staffaggi)	kg	20,000	1,676	33,5200	1,81
---	----	--------	-------	---------	------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N06.006.013 Piattaforma Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 giorno	ora	16,000	17,71	283,3600	15,28
---	-----	--------	-------	----------	-------

<b>Total</b>				1 465,68	
Spese Generali	%	15		219,85	11,86
Utili d'impresa	%	10		168,55	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>1 854,09</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.18	REALIZZAZIONE DI TURE PROVVISORIALI DI CANTIERE Realizzazione di ture provvisorie in materiale ghiaioso prelevato direttamente dall'alveo, attraverso la movimentazione del materiale con idonei mezzi di cantiere. Inclusa la fornitura e posa di tubazioni ondulate, secondo gli schemi di cantiere, per il deflusso di magra. Il prezzo si intende per tutte le fasi di lavoro necessarie per la realizzazione dell'intera opera. Ogni onore e provvista accessoria inclusa nel prezzo.					
	Unità di misura: corpo	Costo arrotondato di analisi:			€ 11 647,72	
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	32,000	35,9	1 148,8000	9,86
TOS17_RU.M10.001.003 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	32,000	35,9	1 148,8000	9,86

**b) Materiali**

indagine di mercato	tubo ondulato diametro 100 cm (40 metri)	kg	2560,000	1,9	4 864,0000	41,76
---------------------	--	----	----------	-----	------------	-------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N01.001.214 Escavatore cingolato	ora	32,000	42,17	1 349,4400	11,59
TOS17_AT.N01.001.047 Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV	ora	32,000	21,77	696,6400	5,98

<b>Total</b>				9 207,68	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		1 381,15	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		1 058,88	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>11 647,72</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.19	CONFERIMENTO COD CER 17 01 01 - CEMENTO provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE					
	Unità di misura: ton	Costo arrotondato di analisi:			€	14,30
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO - ASSISTENZA AL CONFERIMENTO	ora	0,060	35,9	2,1540	15,06
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO - ASSISTENZA AL CONFERIMENTO	ora	0,060	35,9	2,1540	15,06

**b) Materiali**

indagine di mercato	conferimento impianto CER 170101	ton	1,000	7	7,0000	48,94
---------------------	----------------------------------	-----	-------	---	--------	-------

**c) Noli e trasporti**

<b>Total</b>				11,31
Spese Generali	%	15		1,70 11,86
Utili d'impresa	%	10		1,30 9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>14,30 100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.20	FORNITURA E POSA DI GIUNTO ELASTOMERICO ARMATO PER SCORRIMENTI +/-60 mm					
	Unità di misura: m		Costo arrotondato di analisi:			€ 510,71
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	1,000	35,9	35,9000	7,03
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	1,000	35,9	35,9000	7,03

**b) Materiali**

preventivo AGOM n. 17/00334 del 26.06.2017	GIUNTO ELASTOMERICO COMPLETO	m	1,000	275	275,0000	53,85
--	------------------------------	---	-------	-----	----------	-------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	1,000	59,925	56,9250	11,15
---	-----	-------	--------	---------	-------

<b>Totale</b>				403,73	
<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>		60,56	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>		46,43	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>510,71</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
<b>FORNITURA E POSA DI APPOGGI DI TIPO LONGITUDINALE DI TIPO V-MAX AGPL 1000 (-1500)/130/300</b> Fornitura e posa di appoggio di tipo longitudinale tipo V-MAX AGPL 1000 (-1500)/130/300 in accordo alla norma EN 1337-5 con marchio CE. Consistono in un assemblato pot / pistone all'interno del quale è incapsulato un disco elastomerico dotato di un dispositivo di chiusura antiestrusione. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative previste. Sono incluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo longitudinale.						
<b>PA.21</b>	<b>Unità di misura: cad</b>			<b>Costo arrotondato di analisi:</b>	<b>€ 5 616,82</b>	
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M01.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	8,000	35,9	287,2000	5,11
TOS17_RU.M01.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	8,000	35,9	287,2000	5,11

**b) Materiali**

preventivo AGOM n. 17/00334 del 26.06.2017	appoggio tipo V-MAX AGPL 1000 (-1500)/130/300	n	1,000	2770	3 695,0000	65,78
--	---	---	-------	------	------------	-------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	3,000	56,925	170,7750	3,04
---	-----	-------	--------	----------	------

<b>Totale</b>			<b>4 440,18</b>	
<b>Spese Generali</b>	<b>%</b>	<b>15</b>	666,03	11,86
<b>Utili d'impresa</b>	<b>%</b>	<b>10</b>	510,62	9,09
<b>Costo di analisi</b>			<b>5 616,82</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.22	FORNITURA E POSA DI APPOGGI DI TIPO MULTIDIREZIONALE DI TIPO V-MAX AGPM 1000 (-1500)/130/300					
	Fornitura e posa di appoggio di tipo multidirezionale tipo V-MAX AGPL 1000 (-1500)/130/300 in accordo alla norma EN 1337-5 con marchio CE. Consistono in un assemblato pot / pistone all'interno del quale è incapsulato un disco elastomerico dotato di un dispositivo di chiusura antiestruzione. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative previste. Sono incluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale.					
	Unità di misura: cad			Costo arrotondato di analisi:		€ 4 735,12
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	8,000	35,9	287,2000	6,07	
TOS17_RU.M10.001.003 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	8,000	35,9	287,2000	6,07	12,13

**b) Materiali**

preventivo AGOM n. 17/00334 del 26.06.2017	appoggio tipo V-MAX AGPM 1000 (-1500)/130/300	n	1.000	2770	2 998,0000	63,31
--	---	---	-------	------	------------	-------

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	3,000	56,925	170,7750	3,61
---	-----	-------	--------	----------	------

<b>Totale</b>				3 743,18	
Spese Generali	%	<b>15</b>		561,48	11,86
Utili d'impresa	%	<b>10</b>		430,47	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>4 735,12</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.23	REALIZZAZIONE DI STRUTTURA PROVVISIONALE IN FUNI PER LO SPOSTAMENTO PROVVISORIO DEI SERVIZI					
	Realizzazione di struttura provvisoria in funi per l'alloggiamento provvisorio dei sottoservizi quali tubazione fognatura mista, acquedotto, e cavi telefonici. La struttura è costituita da una fune principale in acciaio zincato diametro 20 mm fissata alle pile esistenti del ponte a a blocchi di ancoraggio posti in corrispondenza delle sponde. Sono incluse tutte le strutture metalliche di supporto quali profili IPE, UPN, le funi, i pendini a fune diametro 16 mm, i golfari, tenditori e tutto il necessario per dare l'opera completamente funzionante per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono inclusi tutti i sollevamenti e gli spostamenti necessari alla realizzazione delle opere del nuovo manufatto. Una volta eseguite le connessioni idrauliche definitive di progetto le opere dovranno essere smantellate, il costo di rimozione delle stesse è incluso nel prezzo. Ogni onere e provvista accessoria inclusa nel prezzo	Unità di misura: a corpo	Costo arrotondato di analisi:			€ 12 169,55
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	48,000	35,9	1 723,2000	14,16
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	48,000	35,9	1 723,2000	14,16
TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	48,000	35,9	1 723,2000	14,16

**b) Materiali**

indagine di mercato	FUNE 20 mm	m	100,000	6	600,0000	4,93
indagine di mercato	FUNE 16 mm	m	50,000	4	200,0000	1,64
indagine di mercato	GOLFARI, minuterie varie	corpo	1,000	1000	1 000,0000	8,22
TOS17_PR.P06.013.001	PROFILI DI FISSAGGIO (IPE,UPN, PIASTRE,...)	Kg	600,000	0,84	504,0000	4,14

**c) Noli e trasporti**

TOS17_AT.N02.014.005 Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	24,000	59,925	1 438,2000	11,82
TOS17_AT.N06.006.013 Piattaforma Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 giorno	ora	40,000	17,71	708,4000	5,82

<b>Total</b>				9 620,20	
<b>Spese Generali</b>		%	<b>15</b>	1 443,03	11,86
<b>Utili d'impresa</b>		%	<b>10</b>	1 106,32	9,09
<b>Costo di analisi</b>				<b>12 169,55</b>	<b>100</b>

	<b>Scheda tipo di analisi di un Nuovo Prezzo</b>	

Analisi n.						
PA.24	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTEGTO TIPO S355J0W (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M VARO DAL BASSO 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 d'impresa. Compresa la fornitura e la posa in opera. Comprensivo di trattamento post-montaggio con olio specifico con funzione di apertura pori dell'acciaio.					
	Unità di misura: a kg	Costo arrotondato di analisi:			€	2,16
Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%

**a) Manodopera**

**Assemblaggio e varo**

TOS17_RU.M10.001.002 OPERAIO SPECIALIZZATO - h1/kg 500	ora	0,00200	35,9	0,0718	3,32
TOS17_RU.M01.001.004 OPERAIO COMUNE - h1/kg 500	ora	0,00200	30,03	0,0601	2,78

**b) Materiali**

**Materiali, maneggio e lavorazione**

SL.3.043 (ANAS 2017) ACCIAIO AUTOPROTEGTO TIPO S355J0W (UNI EN 10155) PER STRUTTURE A TRAVE	Kg	1,00000	0,88	0,8800	40,75
INCIDENZA BULLONI E MATERIALI VARI pari al 8% di SL.3.043	%	1,07000	8	0,0856	3,96
INCIDENZA LAVORAZIONI IN OFFICINA pari al 20% della somma degli importi sovrstanti	%	0,96560	20	0,1931	8,94

**Assemblaggio e varo**

ATREZZATURA MINUTA pari al 10% della somma degli importi (SL.1.1003.a;CE.1.02;CE.1.04:SL.1.018.d;SL.1.023);

%	1,84000	10	0,1840	8,52
---	---------	----	--------	------

**c) Noli e trasporti**

**Maneggio e lavorazione**

SL.1.003.a (2017) AUTOARTICOLATO DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200 - h8/kg12000	h	0,00067	64,54	0,0430	1,99
---	---	---------	-------	--------	------

**Assemblaggio e varo**

SL.1.018.d (ANAS 2017) AUTOGRU' DA TONN 110 - h1/kg2000	h	0,00050	135,34	0,0677	3,13
SL.1.018.d (ANAS 2017) AUTOGRU' DA TONN 110 - h1/kg2000	h	0,00050	135,34	0,0677	3,13
SL.1.023 (ANAS 2017) PIATTAFORMA AEREA - h1/Kg1500	h	0,00066	82,34	0,0543	2,52

**Totale**

1,71

<b>Spese Generali</b>	%	<b>15</b>	0,26	11,86
-----------------------	---	-----------	------	-------

<b>Utili d'impresa</b>	%	<b>10</b>	0,20	9,09
------------------------	---	-----------	------	------

**Costo di analisi**

2,16 100