



COMUNE DI CALCI

PROVINCIA DI PISA

REALIZZAZIONE VIABILITA' DI ACCESSO ALLA NUOVA SCUOLA MEDIA A CALCI (PI)

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Carlo De Rosa

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE A CURA DI :
STRINGA s.r.l.
strutture, ingegneria, architettura

Località Carraia 1, 56017 S. Giuliano T. (PI)
Tel. +39 050 6138385 Fax +39 050 6138386
mail: direzione@stringasrl.it stringa@pec.it

PROGETTAZIONE :
Dott. Ing. Fabrizio Daini

PIANO DELLA SICUREZZA :
Dott. Ing. Stefano Maria Pallottino

DESCRIZIONE ELABORATO

ELENCO PREZZI UNITARI

SCALA

-

PRATICA

691

TAV.

PE.I.GEN.001

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Giugno 2019	Prima Emissione	D.Daini	F.Daini	F.Daini

Premessa

I prezzi unitari delle categorie di lavoro utilizzati per il computo delle opere previste nell'ambito del progetto esecutivo per la realizzazione della viabilità di accesso alla nuova scuola media di Calci (PI) sono stati desunti dal Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Toscana del 2019 (Provincia di Pisa).

Per le voci del conferimento a discarica dei materiali di risulta non presenti sul Prezzario Regionale è stato fatto riferimento a:

- Elenco prezzi ANAS – anno 2017

Sono stati prodotti sette nuovi prezzi, denominati da NP01 a NP07 riguardanti lavorazioni varie ricavati tramite analisi dei prezzi

Tutte le voci indicate si intendono comprensive degli Oneri di Spese Generali ed Utili d'Impresa ed escludono I.V.A.

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE NUOVA VIABILITA' SCUOLA MEDIA

COMMITTENTE: Comune di Calci

Data, 10/06/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.08.5.17.3.0 1 ANAS	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di r ... ati alla D.L. per la contabilizzazione. Miscele bituminose Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali 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. Miscele bituminose euro (trentasette/29)	t	37,29
Nr. 2 E.08.5.17.5.0 4 ANAS	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di r ... nsegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Terra e rocce Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali 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. Terra e rocce euro (due/60)	mc	2,60
Nr. 3 E.08.5.20.2.0 1 ANAS	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di r ... ati alla D.L. per la contabilizzazione. Miscele bituminose Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali provenienti da rifiuti prodotti da giardini e parchi euro (trentasette/29)	t	37,29
Nr. 4 NP01	Calcestruzzo drenante Fornitura e posa in opera di pavimentazione in conglomerato cementizio, tipo Italcementi serie i.idro DRAIN o prodotto equivalente, a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica per giorni 7. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Escluso il sottofondo da compensarsi a parte, compreso quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per spessori fino a 10cm euro (quarantanove/10)	m2	49,10
Nr. 5 NP02	Calcestruzzo architettonico Realizzazione di pavimentazione in calcestruzzo architettonico ad effetto lavato a 300 kg di cemento 32,5 R, dello spessore di 10 cm e resistenza caratteristica 250 kg/cm ² con getto eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta previa miscelazione in centrale di betonaggio di coadiuvante multifunzionale comprendente pigmenti colorati o non, fibre fibrillate in polipropilene vergine 100% ed opportuni additivi predosati per conferire al calcestruzzo caratteristiche sia architettoniche che di durabilità. il dosaggio del composto sarà di 25 kg/mc. Alla fine del getto previa staggionatura e liscivatura a mano, si procederà alla spruzzatura del disattivante di superficie (con resa di circa 4-4 mq/lt), che ritardando la presa superficiale del cls permetterà copo 24 ore, in funzione della temperatura e della classe di cemento utilizzata, di portare avista gli inerti mediante un idrolavaggio a pressione. Eventuali inserti in pietra o altra natura saranno protetti con prodotto idoneo al fine di evitare l'insudiciamento (resa circa 3-5 mq/lt). Compresa la casseratura, il taglio in lastre da 9 a 16 mq. euro (quarantasette/10)	m2	47,10
Nr. 6 NP03	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio cm 12x25x100 Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompreso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 - diritto cm 12x25x100 euro (diciassette/80)	m	17,80
Nr. 7 NP04	Spostamento n.2 pali di illuminazione Esecuzione dello spostamento di n. 2 pali per l'illuminazione pubblica mediante le seguenti lavorazioni e forniture per ciascun palo: -disarmo di tutti i collegamenti dalla linea elettrica esistente; -rimozione dell'apparecchio illuminante e del palo e loro deposito in luogo indicato dalla D.L. per il successivo recupero; -demolizione del plinto esistente; -formazione di scavo per cunicoli per la posa di tubazioni in terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso ritombamento con materiali di risulta o nuovo, ove necessario, costipamento, trasporto a rifiuto del materiale esuberante e gli oneri per eventuali armature e sbadacchiature, eseguito su terreno aperto o su sezione stradale o marciapiedi non asfaltati o cementati. Scavo profondità fino a cm 70; -fornitura e posa di tubazioni entro cunicoli predisposti, in PVC corrugato a doppia parete serie pesante a norme UNI, compreso filo pilota in acciaio zincato, regolarizzazione del piano di posa mediante battitura e stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore; -fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in ghisa classe C250 secondo le norme UNI EN 124 marchiato a rilievo, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo e la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Plinto prefabbricato per pali dim. 100X100 H100;</p> <p>-rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria;</p> <p>-fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II;</p> <p>-fornitura e posa di corda in rame nudo come dispersore esterno;</p> <p>-fornitura e posa in opera di dispersore zincato a croce da 100 cm a norme CEI 11-1, compresi bulloni e morsetti n profilato da 50x50x5 mm;</p> <p>-fornitura e posa di nastro segnalatore;</p> <p>-posa in opera di palo tubolare precedentemente rimosso compreso trasporto, allineamento e fissaggio, nonché la formazione del foro per l'ingresso dei cavi elettrici l'applicazione del bullone di terra e l'asola per l'installazione all'interno di scatola di derivazione;</p> <p>-posa e allacciamento dell'apparecchio illuminante precedentemente rimosso;</p> <p>-fornitura e posa in opera di giunzione o derivazione sui cavi unipolari per cavi tesati entro tubazione interrata; la derivazione dovrà essere realizzata (entro pozzetto) fra cavi unipolari con uguale o diversa sezione; la derivazione dovrà essere realizzata a mezzo di morsetti a compressione con l'isolamento dei conduttori, compreso ogni onere per la formazione delle teste di cavo, la loro giunzione con morsetto a compressione in rame, la pulizia della guaina, le sigillature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte a mezzo di morsetti a compressione con l'isolamento dei conduttori tramite tre giri di nastro auto agglomerante a sua volta e protetto con due giri di nastro in PVC;</p> <p>-collegamenti alla linea elettrica.</p> <p>Sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte e rispondente alle normative vigenti, compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese.</p> <p>euro (duemilaseicento/00)</p>	a corpo	2'600,00
Nr. 8 NP05	<p>Tubo polietilene ad Alta Densità PE 80 per condotte di gaS del diametro esterno 110 mm</p> <p>Tubo polietilene ad Alta Densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, conforme alle norme UNI ISO 4437 tipo 316; segnato ogni metro con diametro, marchio IIP, marchio del produttore e data di produzione dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. PFA 5</p> <p>Tubazione del diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm</p> <p>euro (ventisei/10)</p>	m	26,10
Nr. 9 NP06	<p>Delineatore occhio di gatto retroriflettente</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009 in policarbonato, a sezione rettangolare, da incollare, compreso adesivo bicomponente</p> <p>euro (nove/60)</p>	cad	9,60
Nr. 10 NP07	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009 corpo in vetro, circolare, diametro mm 100, da interrare</p> <p>euro (ventiquattro/45)</p>	cad	24,45
Nr. 11 TOS19_01.A 04.001.002	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici,compres trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati.</p> <p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati.</p> <p>euro (diciannove/21)</p>	m ³	19,21
Nr. 12 TOS19_01.B	<p>Fornitura e posa in opera rete elettrosaldata Ø 6 mm, maglia 20x20</p> <p>Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
03.001.002	mm, maglia 20x20 peso=2.22 kg/m2 euro (uno/52)	kg	1,52
Nr. 13 TOS19_01.B 04.003.006	Getto in opera di calcestruzzo classe di resistenza caratteristica C16/20 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 euro (centoquattro/64)	m³	104,64
Nr. 14 TOS19_01.F 06.003.005	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo . tubazioni diametro 80 cm Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. tubazioni diametro 80 cm euro (settantatre/73)	m	73,73
Nr. 15 TOS19_01.F 06.011.006	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm euro (duecentosedici/17)	cad	216,17
Nr. 16 TOS19_01.F 06.011.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm euro (trecentoventitre/41)	cad	323,41
Nr. 17 TOS19_04.A 04.001.001	Scotico del piano di campagna, per profondità fino a 30 cm Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm euro (due/68)	m²	2,68
Nr. 18 TOS19_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di m 1,50 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 euro (quattro/13)	m³	4,13
Nr. 19 TOS19_04.A 05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione euro (zero/78)	m²	0,78
Nr. 20 TOS19_04.A 05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava 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. euro (diciassette/77)	m³	17,77
Nr. 21 TOS19_04.A 05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale spessore minimo 20 cm Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm euro (tre/16)	m²	3,16
Nr. 22 TOS19_04.A 07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento euro (sedici/01)	m³	16,01
Nr. 23 TOS19_04.B 12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione, spessore non inferiore a 30 cm Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm euro (ventitre/71)	m³	23,71
Nr. 24 TOS19_04.B 12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione spessore 15-25 cm Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. euro (cinquantadue/30)	m³	52,30
Nr. 25 TOS19_04.B 12.002.001	Realizzazione di strada bianca. spessore 10 cm Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. spessore 20 cm euro (venticinque/49)	m³	25,49
Nr. 26 TOS19_04.E	Strato di base in conglomerato con bitume distillato, spessore compreso 10 cm Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
02.001.001	steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm euro (quindici/97)	m ²	15,97
Nr. 27 TOS19_04.E 02.001.002	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-7, per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione 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 euro (uno/52)	m ²	1,52
Nr. 28 TOS19_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, spessore compresso 6 cm 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 euro (undici/25)	m ²	11,25
Nr. 29 TOS19_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso, spessore finito compresso 3 cm 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 euro (sei/76)	m ²	6,76
Nr. 30 TOS19_04.E 02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso per ogni cm in più o in meno alla voce precedente 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 euro (uno/97)	m ²	1,97
Nr. 31 TOS19_04.E 06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompressso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 euro (sedici/83)	m	16,83
Nr. 32 TOS19_04.E 06.017.005	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato per rotatorie Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm euro (venticinque/41)	m	25,41
Nr. 33 TOS19_04.E 06.020.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompressso Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompressso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa euro (ventiotto/36)	m ²	28,36
Nr. 34 TOS19_04.E 06.025.001	Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa euro (duecentosette/73)	cad	207,73
Nr. 35 TOS19_04.E 07.001.002	Segnaletica orizzontale larghezza cm 15 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 euro (zero/31)	m	0,31
Nr. 36 TOS19_04.E 07.001.004	Segnaletica orizzontale eseguita superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc 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 superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc euro (tre/04)	m ²	3,04
Nr. 37 TOS19_04.E 07.005.001	Posa in opera di segnaletica verticale 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. euro (venticinque/15)	cad	25,15
Nr. 38 TOS19_04.E 07.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. euro (sei/00)	cad	6,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 39 TOS19_04.E 09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq euro (zero/47)	m ²	0,47
Nr. 40 TOS19_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) euro (due/92)	m ²	2,92
Nr. 41 TOS19_04.F 06.008.001	Fognatura in P.V.C. rigido diam. est. 200 mm Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 200 mm euro (diciannove/59)	m	19,59
Nr. 42 TOS19_04.F 06.008.002	Fognatura in P.V.C. rigido diam. est. 250 mm Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 250 mm euro (venticinque/47)	m	25,47
Nr. 43 TOS19_04.F 06.008.003	Fognatura in P.V.C. rigido diam. est. 315 mm Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 315 mm euro (trentasei/09)	m	36,09
Nr. 44 TOS19_04.F 06.023.002	Pozzetto di ispezione prefabbricato dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 euro (cinquantaotto/07)	cad	58,07
Nr. 45 TOS19_04.F 06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato 120x120x100 sp.10 Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 120x120x100 sp.10 euro (centosessantasette/24)	cad	167,24
Nr. 46 TOS19_04.F 06.024.005	Pozzetto di ispezione prefabbricato DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10 Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10 euro (centosettantanove/14)	cad	179,14
Nr. 47 TOS19_04.F 06.031.010	Griglia in ghisa sferoidale classe C, telaio 500x500xh80 mm Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) euro (centoventi/97)	cad	120,97
Nr. 48 TOS19_04.F 07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflu ... le acque appoggiata sul terreno. a tegolo 47/37x17/14x55cm Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. a tegolo 47/37x17/14x55cm euro (quindici/81)	m	15,81
Nr. 49 TOS19_04.F 07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflu ... sul terreno. imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm euro (sedici/45)	cad	16,45
Nr. 50 TOS19_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, diametro 125 mm Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiango ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm euro (cinque/73)	m	5,73
Nr. 51 TOS19_05.A 03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm euro (tre/13)	m ²	3,13
Nr. 52 TOS19_05.A 03.004.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con martello demolitore Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con martello demolitore euro (quattro/73)	m	4,73
Nr. 53	Demolizione di corpo stradale bitumato con sottofondo in scampoli di pietra		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS19_05.A 03.005.001	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 scampoli di pietra euro (trentasette/89)	m ³	37,89
Nr. 54 TOS19_05.A 03.010.001	Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale euro (zero/08)	m ²	0,08
Nr. 55 TOS19_05.A 03.020.001	Demolizione di muratura di qualsiasi genere Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc. euro (sessantasei/33)	m ³	66,33
Nr. 56 TOS19_05.A 09.001.001	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere. euro (ventidue/51)	m ³	22,51
Nr. 57 TOS19_05.A 09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. euro (diciotto/15)	m ³	18,15
Nr. 58 TOS19_06.I0 4.036.002	Installazione di valvola di intercettazione Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni euro (centoottantatre/72)	cad	183,72
Nr. 59 TOS19_06.I0 5.010.014	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 120 mmq. euro (sedici/64)	m	16,64
Nr. 60 TOS19_06.I0 5.025.001	Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura ap ... per montaggio e fissaggio su palo. con lampada SAP da 250W Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. euro (trecentotrentotto/92)	cad	338,92
Nr. 61 TOS19_06.I0 5.026.002	Palo conico in acciaio laminato a caldo h. indicativa = 9000mm con base Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; coprisola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h. indicativa = 9000mm con base euro (quattrocentoventiuno/45)	cad	421,45
Nr. 62 TOS19_09.V 02.017.001	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarr ... ento e tributi, se dovuti. in area verde, parco o giardino Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in area verde, parco o giardino euro (cinquanta/20)	cad	50,20
Nr. 63 TOS19_09.V 02.020.002	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di pi ... ompreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. euro (ottantasei/34)	cad	86,34
Nr. 64	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS19_16.A 04.004.001	Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti. con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore. euro (cinque/57)	m	5,57
Nr. 65 TOS19_16.E 09.030.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative 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" euro (zero/54)	m ²	0,54
Nr. 66 TOS19_16.E 09.051.001	Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato euro (due/62)	m ²	2,62
Nr. 67 TOS19_PR.P 15.067.091	Sifone tipo Firenze con 1 o 2 ispezioni SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 250 Raccordi e pezzi speciali stampati in PVC rigido per condotte di scarico interrate non in pressione in conformità alla norma UNI EN 1401-1:2009. I pezzi speciali sono forniti senza manicotto e guarnizione per il collegamento alla tubazione: Sifone tipo Firenze con 1 o 2 ispezioni SN 8 kN/m2, diametro esterno mm 250 euro (duecentotrentasei/52)	cad	236,52
Nr. 68 TOS19_PR.P 51.001.003	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnale triangolare 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. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 euro (trentadue/97)	cad	32,97
Nr. 69 TOS19_PR.P 51.002.006	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 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 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 euro (sessantanove/64)	cad	69,64
Nr. 70 TOS19_PR.P 51.003.002	Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, scatolato dimensione A cm 90 Segnale ottagonale (STOP) 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 classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 90 euro (sessantauno/81)	cad	61,81
Nr. 71 TOS19_PR.P 51.004.006	Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato ILato cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnale romboidale o quadrato 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. Lato cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 euro (ottantadue/06)	cad	82,06
Nr. 72 TOS19_PR.P 51.012.007	Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10 dimensione cm 25x100 con pellicola retroriflettente cl. 2 Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, 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. Dimensione cm 25x100 con pellicola retroriflettente cl. 2 euro (trentauno/12)	cad	31,12
Nr. 73 TOS19_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato Operaio edile Specializzato euro (trentasei/13)	ora	36,13
Nr. 74 TOS19_RU. M10.001.003	Operaio edile Qualificato Operaio edile Qualificato euro (trentatre/54)	ora	33,54
Nr. 75 TOS19_RU. M10.001.004	Operaio edile Comune Operaio edile Comune euro (trenta/20)	ora	30,20
	Data, 10/06/2019		
	Il Tecnico		