

Comune di Ponte di Piave

Provincia di Treviso

Regione Veneto

## LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA NELL'INCROCIO TRA LA S.P. 117 VIA DELLA VITTORIA, VIA CHIODO E VIA RUSTIGNÈ

progetto architettonico progetto strutturale

fattibilità tecnica ed economica fattibilità tecnica ed economica definitivo definitivo esecutivo

ED06

## ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI



aggiornamento\_

08.04.2024

collaboratori\_Ing. Alessandro Ceotto Arch. Damiano Vidotto

Responsabile del Procedimento dott. Federico Tonel

progettisti Ing. Fiorenzo Carniel

Arch. Susanna Maset

Il presente disegno è di nostra proprietà e non può essere riprodotto né consegnato a terzi senza ns. autorizzazione

			pag. 1
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Realizzazione di una rotatoria nell'incrocio tra la S.P. 117 via della Vittoria, via Chiodo e via Rustignè (SpCap 1) OPERE STRADALI (Cap 1)		
Nr. 1 E.05.011.00 E.05.11.00	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI euro (duecentosessantacinque/26)	$\mathrm{m}^3$	265,26
Nr. 2 E.05.022.b E.05.22.b	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 150 mm  Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO fino a 150 mm		
	euro (trentacinque/79)	m²	35,79
Nr. 3 E.13.003.00 E.13.03.00	MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE Rck 25 N/mmq MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Massetto in conglomerato cementizo, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mmq, gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10 MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE Rck 25 N/mmq euro (quarantasei/08)	$\mathrm{m}^2$	46,08
Nr. 4 F.02.005.a F.02.05.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile, il carico e lo scarico. Rimangono esclusi il trasporto a rifiuto e gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE		10,00
	euro (trentauno/54)	mc	31,54
Nr. 5 F.02.008.a F.02.08.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - FINO A 5.00 cm DI SPESSORE  TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - FINO A 5.00 cm DI SPESSORE		
	euro (cinque/89)	ml	5,89
Nr. 6 F.02.008.b F.02.08.b	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - PER OGNI cm OLTRE I 5.00 cm DI SPESSORE TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - PER OGNI cm OLTRE I 5.00 cm DI SPESSORE		
	euro (zero/91)	ml*cm	0,91
Nr. 7 F.02.009.a F.02.09.a	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, la perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le		

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	operazioni lavorative. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE	ma	2 26
Nr. 8 F.02.017.a F.02.17.a	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO euro (centoventi/18)		3,36 120,18
Nr. 9 F.02.034.a F.02.34.a	TAGLIO DI PRECISIONE CON SEGA DI OPERA D'ARTE IN CEMENTO ARMATO TAGLIO DI PRECISIONE CON SEGA DI OPERA D'ARTE IN CEMENTO ARMATO Taglio di precisione con sega circolare o con sega a filo d'acciaio di opera d'arte in conglomerato cementizio armato di qualunque classe di resistenza. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La scelta dell'attrezzatura utilizzata, completa di tutti gli accessori compresa la centralina idraulica, spetta all'Appaltatore in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. La voce di prezzo comprende tutte le perforazioni per l'attacco della strumentazione alla struttura da demolire, il taglio dell'armatura esistente e l'estrazione dei blocchi tagliati con le necessarie precauzioni al fine di non compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi e quant'altro necessario al fine di ottenere una superficie perfettamente pulita, piana ed integra come definito negli elaborati progettuali e secondo le indicazioni impartite dalla D. L. Il taglio deve essere eseguito con qualunque andamento poligonale e per inclinazioni fino a 20°. Nel taglio "di precisione" non sono ammesse sovrapposizioni dei tagli negli angoli. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta. E inoltre compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, lo scarico e sistemazione nella discarica. Rimangono esclusi gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo l		
	euro (quattrocentoventisette/42)	mq	427,42
Nr. 10 F.03.001.a F.03.01.a	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture compensate con il relativo prezzo di elenco) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, esclusa inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1.00 mc. La lavorazione, da eseguirsi nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, viene prevista per l'apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali, la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale, l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta etc). Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri per- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- la riduzione dei trovanti di volume inferiore a 1.00 mc a pezzatura massima di 30 cm per consentirne il reimpiego secondo le indicazioni di progetto o della Direzione Lavori; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione		7.28
	euro (sette/28)	mc	7,28
Nr. 11 F.03.009.a F.03.09.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml euro (dieci/96)		10,96
Nr. 12		inc	10,90
F.04.002.a F.04.02.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO - MATERIALE APPARTENENTE AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 SISTEMAZIONE IN RILEVATO Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la compattazione a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento, la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere		

-			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera. SISTEMAZIONE IN RILEVATO - MATERIALE APPARTENENTE AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 euro (otto/55)	mc	8,55
Nr. 13 F.04.051.b F.04.51.b	FONDAZIONE STRADALE - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA DI PRESTITO FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore compresso pari a quello indicato negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la stesa su piano di posa preventivamente livellato, la posa in opera anche in più strati di almeno 10 cm e massimo 20 cm, la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 ton o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera a compattazione avvenuta. FONDAZIONE STRADALE - MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA DI PRESTITO euro (trentaquattro/44)	me	34,44
Nr. 14 F.04.053.a F.04.53.a	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla Direzione Lavori e di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, per uno spessore minimo compresso di 5 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto e con superficie pronta per la stesa della successiva sovrastruttura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE		2.01
Nr. 15 F.05.001.b F.05.01.b	conglomerato cementizio - Dosaggio a 250 kg/mc Di Cemento conglomerato cementizio, anche debolmente armato, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento tipo R325 nel dosaggio di 200 kg per mc di impasto, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione del conglomerato ed alla realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale nel rispetto delle Norme Tecniche. Il conglomerato verrà utilizzato per il rinfianco od il rivestimento di tubazioni o manufatti o per la creazione di strati di regolarizzazione o separazione per piani di posa di successivi getti di importanza strutturale. Esclusi i soli oneri di fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CONGLOMERATO CEMENTIZIO - DOSAGGIO A 250 kg/mc DI CEMENTO	mq	2,81
Nr. 16 F.05.031.c F.05.31.c	euro (duecentotrentasei/23)  RETE ELETTROSALDATA AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATA - TIPO B450C  RETE ELETTROSALDATA AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATA Fornitura e posa in opera di rete a maglia elettrosaldata realizzata con tondino ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento, nei tipi e diametri stabiliti negli elaborati di progetto o prescritti dalla Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compresa la fornitura e posa in opera del pannello, le sovrapposizioni dei pannelli contigui non inferiori a 2 maglie, la fornitura e posa in opera dei distanziatori e degli elementi di collegamento nelle quantità, forme e dimensioni previste negli elaborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori. Il prezzo si intende per lavorazioni eseguite a qualsiasi altezza o profondità, compreso l'onere di eventuali piegature e sagomature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, gli sfridi, etc.; si intendono escluse le sole barre integrative previste negli elaborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori che verranno pagate a parte con l'apposito prezzo di elenco. RETE ELETTROSALDATA AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATA - TIPO B450C euro (due/29)	mc kg	236,23
Nr. 17 F.08.003.c F.08.03.c	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE C FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE C euro (cinque/74)	kg	5,74
Nr. 18 F.08.003.d F.08.03.d	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE D FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE D euro (sei/06)	kg	6,06
Nr. 19 F.08.006.a F.08.06.a	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA-CEMENTO - PESO FINO A 70 kg RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA-CEMENTO Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti in ghisa e ghisa-cemento. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende ogni onere per la demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni		

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'ancoraggio alla soletta, la pulizia del piano di lavoro e la successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA-CEMENTO - PESO FINO A 70 kg euro (ottantasei/95)	cad	86,95
Nr. 20 F.10.011.c F.10.11.c	TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO - DIAMETRO 50 cm  TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa di anello di tenuta in gomma, la regolarizzazione del fondo, il reinterro dello scavo, a strati costipati con opportuni mezzi ed attrezzature dello spessore massimo di 50 cm, con materiale ioneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni. TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO - DIAMETRO 50 cm euro (ottantanove/51)	m	89,51
Nr. 21 F.10.014.b F.10.14.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm		141,88
Nr. 22 F.10.014.c F.10.14.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm	cad	
Nr. 23 F.10.015.a F.10.15.a	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO euro (uno/21)	cad	1,21
Nr. 24 F.10.016.b F.10.16.b	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto.Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm euro (milleottantasei/69)	cad	1′086,69
Nr. 25	CANNA PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm	Jud	1 000,09

			pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
F.10.017.b F.10.17.b	CANNA PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO Sovrapprezzo o detrazione ai pozzetti di cui alla voce POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO per altezza utile interna maggiore o minore di 1.50 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. CANNA PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm euro (cinquecentoottantasei/55)	m	586,55
Nr. 26 F.10.019.b F.10.19.b	TUBI IN PVC-U SN8 - diametro esterno di 125 mm  TUBI IN PVC-U SN8 Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negl	m	27,71
Nr. 27 F.10.019.f F.10.19.f	TUBI IN PVC-U SN8 - diametro esterno di 315 mm  TUBI IN PVC-U SN8 Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m2 misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto deli mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute neg	m	27,71
Nr. 28 F.11.001.c F.11.01.c	CORDONATE - SEZIONE 12/15 CON ALTEZZA 25 cm CORDONATE Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 30 MPa, in elementi della lunghezza di 100 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 35 x 15 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti.Rimane esclusa l'eventuale armatura in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con il relativo prezzo d'elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CORDONATE - SEZIONE 12/15 CON ALTEZZA 25 cm		22.02
Nr. 29 F.11.015.g F.11.15.g	TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 125 mm  TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 125 mm  euro (sette/79)	m	7,79
Nr. 30 F.13.005.b F.13.05.b	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - COMPRENSIVO DI EMULSIONE BITUMINOSA CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di base avente granulometria di 0-30 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme	m	1,19

			pag. o
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Tecniche. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - COMPRENSIVO DI EMULSIONE BITUMINOSA euro (due/58)	mq*cm	2,58
F.13.06.a	BINDER - SPESSORE COMPRESSO 50 mm  BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BINDER - SPESSORE COMPRESSO 50 mm euro (dieci/11)	mq	10,11
F.13.006.c F.13.06.c	BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm  BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm  euro (tredici/86)	mq	13,86
F.13.009.b F.13.09.b	MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-12 mm  MANTO D'USURA MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-9 mmFornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria di 0-9 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compresso non inferiore a 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-12 mm  euro (sette/38)	mq	7,38
F.13.021.a F.13.21.a	SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE - LARGHEZZA FINO A 1.70 m (Percentuale del 30.42%) SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE Sovrapprezzo alle voci dei soli conglomerati bituminosi per esecuzione delle pavimentazioni dovendo ridurre la larghezza della finitrice. Dette maggiorazioni sono a ristoro dei relativi rallentamenti e della minore produzione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE - LARGHEZZA FINO A 1.70 m (Percentuale del 30.42%) euro (trenta/42)	mq*€	30,42
F.13.021.b F.13.21.b	SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE - LARGHEZZA OLTRE 1.70 m E FINO A 2.60 m (Percentuale del 21.73%)  SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE Sovrapprezzo alle voci dei soli conglomerati bituminosi per esecuzione delle pavimentazioni dovendo ridurre la larghezza della finitrice. Dette maggiorazioni sono a ristoro dei relativi rallentamenti e della minore produzione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE - LARGHEZZA OLTRE 1.70 m E FINO A 2.60 m (Percentuale del 21.73%) euro (ventiuno/73)	mq*€	21,73
F.13.023.a F.13.23.a	SOVRAPPREZZO PER PRESENZA DI CHIUSINI E CADITOIE - CON INCIDENZA OLTRE 2% E FINO A 4% (Percentuale del 6.52%) SOVRAPPREZZO PER PRESENZA DI CHIUSINI E CADITOIE Sovrapprezzo alle voci dei soli conglomerati bituminosi per esecuzione delle pavimentazioni in presenza di elevata incidenza di chiusini, caditoie, etc. sul tratto stradale di intervento. Dette maggiorazioni sono a ristoro dei relativi rallentamenti e della minore produzione. L'eventuale messa in quota dei chiusini, caditoie, etc. sarà remunerata a parte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. Il calcolo dell'incidenza verrà effettuato sui tratti stradali individuati in fase di progetto. SOVRAPPREZZO PER PRESENZA DI CHIUSINI E CADITOIE - CON INCIDENZA OLTRE 2% E FINO A 4% (Percentuale del 6.52%) euro (sei/52)	mq*€	6,52
F.13.077.a F.13.77.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA ANTISKID - FUSO A CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA ANTISKID Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura con caratteristiche antisdrucciolo e curva granulometrica secondo fuso A di spessore previsto dal progetto, confezionato con inerti di natura magmatica-effusiva e/o sintetica (granella di scorie da forno elettrico) ad elevate spigolosità e durezza provenienti per il 100% da processo di frantumazione, legante modificato ad alta viscosità del tipo e nelle percentuali previste dalle Norme Tecniche; tale da garantire un	1 ~	3,32

			pag. 7
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	coefficiente di attrito radente al contatto con il pneumatico elevatissimo, da adottarsi in tratti singolari dei piani pavimentati, in corrispondenza dei quali è necessario garantire condizioni di aderenza superiori a quella di norma. Comprese e compensate nel prezzo, la compattazione la stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa modificata in ragione di 0.800 kg/mq al termine della quale l'Impresa avrà cura di trattare la superficie di posa con filler per impedire agli automezzi di cantiere di trascinare il legante nel percorso di ritorno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA ANTISKID - FUSO A euro (due/60)	mq*em	2,60
Nr. 38	   SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm - SU		
F.16.001.a F.16.01.a	NUOVO IMPIANTO SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 12 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm - SU NUOVO IMPIANTO euro (zero/65)	m	0,65
Nr. 39	ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO		
F.16.003.a F.16.03.a	IMPIANTO ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO IMPIANTO euro (sette/43)	$\mathrm{m}^2$	7,43
	euro (seue/45)	111	7,43
Nr. 40 F.16.006.a F.16.06.a	LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI BASE 50.00 cm ED ALTEZZA 70.00 cm - SU NUOVO IMPIANTO LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI BASE 50.00 cm ED ALTEZZA 70.00 cm Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di 50 cm ed altezza di 70 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI BASE 50.00 cm ED ALTEZZA 70.00 cm - SU NUOVO IMPIANTO euro (due/29)	cad	2,29
		caa	2,27
Nr. 41 F.16.009.a F.16.09.a	TRIANGOLO INTEGRATIVO BASE 1.00 ml ED ALTEZZA 2.00 ml - SU NUOVO IMPIANTO TRIANGOLO INTEGRATIVO BASE 1.00 ml ED ALTEZZA 2.00 ml Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo di cui all'art. 148, nono comma, del D.P.R. 495/1992 e successive modificazioni ed integrazioni con base di 1.00 ml ed altezza di 2.00 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TRIANGOLO INTEGRATIVO BASE 1.00 ml ED ALTEZZA 2.00 ml - SU NUOVO IMPIANTO euro (sette/68)	cad	7,68
Nr. 42 F.17.001.c F.17.01.c	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 90 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di lato con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 90 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) euro (ottanta/50)	cad	80,50

			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 43 F.17.002.d F.17.02.d	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - D=60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di diametro con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO - D=60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base)	cad	78,00
Nr. 44 F.17.007.a F.17.07.a	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - DIM. 125x25 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base) SEGNALE DI INDICAZIONE URBANO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale di indicazione urbano in lamiera di alluminio, sia rettangolare che a freccia delle dimensione di 125x25 cm, con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE DI INDICAZIONE URBANO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - DIM. 125x25 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base)	cad	73,00
Nr. 45 F.17.014.b F.17.14.b	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI STRADALI - CLASSE RA2 (livello prestazionale base) PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI STRADALI Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati, rettangolari, triangolari e circolari, in lamiera di alluminio, con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i pannelli accompagnanti segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI STRADALI - CLASSE RA2 (livello prestazionale base) euro (due/56)		2,56
Nr. 46 F.18.002.a F.18.02.a	SOSTEGNO TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO 90 mm SOSTEGNO TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO Sostegno tubolare in acciaio zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il sostegno dovrà avere caratteristiche tali da garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il materiale fornito dovrà essere conforme alle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e completo marcatura CE conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche stesse. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva ordinata, senza alcun limite sull'altezza richiesta. SOSTEGNO TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO 90 mm euro (ventidue/00)	m	22,00
Nr. 47 F.18.003.a F.18.03.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE Posa in opera di sostegno ad U o tubolare, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio classe Rck 25 MPa di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto (secondo le normative vigenti). La posa in opera si intende eseguita per qualsiasi forma e dimensione del segnale e per qualsiasi altezza rispetto al piano viabile dello stesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati le necessarie staffe e bulloneria ed in generale ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, tra i quali si ricordano a titolo esemplificativo lo scavo, il trasporto del materiale di risulta a discarica debitamente autorizzata, la sistemazione finale del terreno. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE euro (novantaquattro/90)	cad	94,90
Nr. 48 F.18.004.a F.18.04.a	MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI - PER SUPERFICI FINO A 1.00 mq MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali di superficie fino a 1.00 mq. Nel caso di smontaggio nel prezzo è compreso ogni onere per lo smaltimento del materiale di risulta dichiarato non più utilizzabile dalla Stazione Appaltante. Nel caso di montaggio nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura della necessaria bulloneria. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI - PER SUPERFICI FINO A 1.00 mq euro (diciassette/84)		17,84
Nr. 49 F.19.008.a F.19.08.a	SEMINA DI MISCUGLIO SEMINA DI MISCUGLIO Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento in ragione di 400 kg di sementi e di 300 kg di concime per ettaro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme		

No. 5  19.95.5.  ABRATHMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA FER ALTEZZE FNO A 6 all AIRIATHMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA CONTROLLA ESPANSA CONTROLLA ESPANSA AND ESPANSA CONTROLLA ESPA				pag. 9
in seguidazione delle lesee di luvoro per unti a dutta del auticine secondo le vigenti contantive e la prescrizioni contantive e la prescrizioni contantive del doutration del della conference del mentioni del della contrativa del della conference del mentioni del della contrativa del della conference del mentioni del della contrativa della conference della conference del mentioni del della contrativa della conference della conference della contrativa della contrativa della conference conference della conference della conference conference della conference conference conference della conference confe	11	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	di	
E.19.95.a. H.19.50.a.		la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie effettivamente rivestita a completo attecchimento certificata dal collaudo. SEMINA DI MISCUGLIO	m²	0,66
E.19.56.b ABRATIMENTO DI ALBERI ADULTIT - TIPO A CHIOMA ESPANSA Abhatiments di alberi adulti in sdiacora alla seda studiado in le 19.95.6 bi proprienti et queste la lavorazione dovir asserte sengia in el rispotto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tenniche Nell prezzo è compesso ngin once per l'attro-zianta ed i mezi in excasini encessari, la raccolta od il conformato del materiale di risulta. Rimane sechion il solo omere di smallitemota del rimato del carrieri senzione del prezzo comprendi molibre la segulazione della rimo di la compositi del prezzo comprendi molibre la segulazione della rimo di la compositi del prezzo comprendi molibre la segulazione della rimo di la consecuta dell'alficio di Drizzione Laviori e gli eventuali senero cocceroni pira neglezione internazione del materiale di rimo di prezzo comprendi di la metarizione di carrieri di la compositi di consecuta di lavora per una di la compositi di consecuta di lavora per una di la compositi di consecuta di lavora per una di la compositi di consecuta di lavora per una di la consecuta di lavora di la consecuta di lavora per una di la consecuta di lavora di la consecuta di la consecuta di la consecuta di la consecuta di lavora di la consecuta di	F.19.056.a F.19.56.a	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA Abbattimento di alberi adulti in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'attrezzatura ed i mezzi meccanici necessari, la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta.Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso e della rimozione del ceppo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml, indipendentemente dalla sua altezza h, o non superiore ad h/2. ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA PER ALTEZZE FINO A 6 ml	cad	154,45
E19.06.0 ELMINAZIONE DI CEPPAIE DI ALBERI AD ALTO FUSTO Eliminazione di ceppaie di alberi di adio fisso di qualunque tipo e dimensione dai cigli stradali con impiego di macchina rivellarire, compreso trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta e riempimento dei cavi mediante fornitura in opera di materiale misto granulare stabilizzato. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle acre di lavvoro per tutta la durata del canticre secondo le vigenti nomartive e la prescrizio contenute negli caborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenii per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durame le operazioni lavorative. ELMINAZIONE DI CEPPAIE DI ALBERI AD ALTO FUSTO  cad  73.11  Nr. 53  TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA  H.0.1.01.00  TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque delitariano non oftono dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sari riconseciuto a fortette della presentazione di vidonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA curo (zero33)  Nr. 54  Per riffuti misti non pericolosi? Tresta di rifuti non pericolosi? In Since bituminosi ricori sono in prociolosi? In Since bituminosi restato "fifutio non pericolosi", in Since bituminosi con on pericolosi. In since bituminosi con on pericolosi. "In since bituminosi con on pericolosi", in since bituminosi con on pericolosi.", in since prociososi. "In cere e rocce (limiti in colonna A o B, allo V, parte IV D.LVo I 52/2006; per queste ultime porta essere seguita la procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRINI CLASSIFICIATI COME BIFILITO Nel prezzo è compreso e compensato o gain ener relativo a accumulo del m	F.19.056.b F.19.56.b	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA Abbattimento di alberi adulti in adiacenza alla sede stradale o in area prospiciente a questa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'attrezzatura ed i mezzi meccanici necessari, la raccolta ed il conferimento del materiale di risulta.Rimane escluso il solo onere di smaltimento del rifiuto legnoso e della rimozione del ceppo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lavorazione sarà contabilizzata per intero, senza alcuna deduzione se la pianta risulta essere ad una distanza dal ciglio stradale bitumato non superiore a 2.00 ml, indipendentemente dalla sua altezza h, o non superiore ad h/2. ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI - TIPO A CHIOMA ESPANSA PER ALTEZZE OLTRE 6 ml FINO A 12 ml	cad	257,39
H.0.1.01.00  TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli seavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA e uro (zero/33)  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 51  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 55  Nr. 54  Nr. 55  Nr. 54  Nr. 55  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 54  Nr. 55  Nr. 55  Nr. 56  Nr. 56  Nr. 57  Nr. 56  Nr. 57  Nr. 57  Nr. 58  Nr. 58  Nr. 59	F.19.060.a F.19.60.a	ELIMINAZIONE DI CEPPAIE DI ALBERI AD ALTO FUSTO Eliminazione di ceppaie di alberi ad alto fusto di qualunque tipo e dimensione dai cigli stradali con impiego di macchina trivellatrice, compreso trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta e riempimento dei cavi mediante fornitura in opera di materiale misto granulare stabilizzato. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. ELIMINAZIONE DI CEPPAIE DI ALBERI AD ALTO FUSTO	cad	93,11
Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione  INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorei: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: descondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in disceracia, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di secavazione, la data di esceutione edi ivolume/peso reale trasportato; l'lonere per il manterina materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (Il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione dei di rimento all'impianto autorizzato. Prezzo per me scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compresso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale dis eavatio indoneo, deposito temporaneo una era in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto doll'area di seavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di escu	H.01.010.00	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA	t*km	0,33
	H.01.11.a	Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiutio ni discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimen		17,77

			pag. 10
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
H.01.11.b	impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta "Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per me scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compresso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli		17,77
Nr. 56 H.01.011.c H.01.11.c	Per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso) INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B., all.to V, parte IV D.L.VO 152/2006); per queste ultime porte sere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esccuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idoneo e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per me scavato e quantificato nel DDT o formu		38,15
Nr. 57 H.01.011.f H.01.11.f	INDENNITA' DI SMALTIMENTO per terreni di scavo classifica di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)  INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento compensato aparte);		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per me scavato e quantificato nel DDT INDENNITA' DI SMALTIMENTO per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)		
	euro (dieci/49)	m³	10,49
	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il		
	rinterro compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI euro (quattro/79)	$m^3$	4,79

			pag. 12
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	PUBBLICA ILLUMINAZIONE (Cap 2)		
Nr. 59 AP1 AP1	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC modello iTron Zero 5P5.  - Ottica STU-S 7040.140-2M 4000K - 52,3 W - 7530 lumen - DALI e ZHAGA euro (quattrocentocinquantanove/87)	cad	459,87
Nr. 60	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO		,
AP2 AP2	Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC modello iTron Zero 5P5.  - Ottica STU-S 7040.100-2M 4000K 37,4W 5.650 lumen - DALI e ZHAGA		
	euro (quattrocentotrentaquattro/57)	cad	434,57
Nr. 61 AP3 AP3	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC modello iTron Zero 5P5.		
	- Ottica 5P5 S05 7040.100-3M 4000K 55W 8.480 lumen - DALI e ZHAGA euro (quattrocentosettantaotto/84)	cad	478,84
Nr. 62 AP4 AP4	REINSTALLAZIONE PUNTO LUCE ESISTENTE  Posa in opera di armatura stradale esistente precedentemente rimossa e compensata con apposita voce su palo esistente e plinto di nuova fornitura compensato con voce dedicata, incluso montaggio braccio esistente compresi dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte.		
	euro (ottantasette/35)	cad	87,35
Nr. 63 AP5 AP5	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC Italo1 Italo 1 0F6.		
	- Ottica 0F6 OP-DX 76W 9.950 lumen - DALI e ZHAGA euro (quattrocentodue/94)	cad	402,94
Nr. 64	SEGNALATORI CON LAMPEGGIANTI  Esmituro a mass in arrandi n. 2 carrell luminosi di attravarsamento nadanale a lad naturilluminata hifocoiale 60 y 60 cm attacca a		
AP6 AP6	Fornitura e posa in opera di n. 2 segnali luminosi di attraversamento pedonale a led, retroilluminato, bifacciale, 60 x 60 cm, attacco a bandiera per palo diametro 90 o superiore, fissaggio tramite band-it o con viti M8; tensione di alimentazione 230 V ac , con alimentatore integrato internamente, potenza assorbita 45 W; con n. 4 lampeggianti (2 per ogni lato) 100 mm color ambra, con lampeggio continuo oppure su attivazione mediante pulsante touch o radar rilevazione pedone, certificati EN12352; pellicola traslucent classe 2 riflettente per garantire una visibilità nella norma anche in caso di mancanza dell'energia elettrica. Conforme UNI EN 12899.		

			pag. 13
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trecentoquindici/05)	cad	315,05
Nr. 65 AP7 AP7	MUFFOLA DI DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di muffola di derivazione a resina colata di tipo riaccessibile, per cavi unipolari o multipolari con tensione nominale fino a 1 kV, grado di protezione IP65. Il tutto in opera a norma e a perfetta regola d'arte. euro (quarantacinque/34)	cad	45,34
Nr. 66 F.10.014.a F.10.14.a	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm euro (centodue/61)	cad	102,61
Nr. 67 F.11.015.e F.11.15.e	TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 90 mm  TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 90 mm  euro (cinque/60)	m	5,60
Nr. 68 F.22.071.c F.22.071.c	PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO CURVATO SEZ. CIRCOLARE - L=8.80 m H=8.00 m SPESSORE=3 mm SBRACCIO=2.50 m PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO CURVATO SEZ. CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di palo da lamiera in acciaio S235, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, con diametro in sommità di 60 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il palo è completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura;Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO CURVATO SEZ. CIRCOLARE - L=8.80 m H=8.00 m SPESSORE=3 mm SBRACCIO=2.50 m euro (settecentoventisei/70)	cad	726,70
Nr. 69 F.22.072.e F.22.072.e	PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE - L=6.80 m H=6.00 m SPESSORE=3 mm DIAM. BASE=128 mm PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di palo da lamiera in acciaio S235, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, con diametro in sommità di 60 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il palo è completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura;Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE - L=6.80 m H=6.00 m SPESSORE=3 mm DIAM. BASE=128 mm euro (cinquecentoventitre/82)	cad	523,82
Nr. 70 F.22.072.g F.22.072.g	PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE - L=8.80 m H=8.00 m SPESSORE=4 mm DIAM. BASE=148 mm PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di palo da lamiera in acciaio S235, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, con diametro in sommità di 60 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il palo è completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura;Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE - L=8.80 m H=8.00 m SPESSORE=4 mm DIAM. BASE=148 mm euro (settecentodiciassette/18)	cad	717,18
Nr. 71 F.22.073.b F.22.073.b	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,339 mc A 0,499 mc PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mmq per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (secondo normativa vigente) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati:- un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti;- un foro disperdente alla base;- fori passacavi;- foro alloggiamento del palo;Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo.È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno aridoCompreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le		, , , ,

			pag. 14
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,339 mc A 0,499 mc euro (quattrocentotre/95)	cad	403,95
Nr. 72 F.22.073.d F.22.073.d	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,701 mc A 0,940 mc PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mmq per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (secondo normativa vigente) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati:- un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti;- un foro disperdente alla base;- fori passacavi;- foro alloggiamento del palo;Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo.È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno aridoCompreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO PER PIENO) - DA 0,701 mc A 0,940 mc	cad	515.66
Nr. 73 M.01.036.13	euro (cinquecentoquindici/66)  LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x 6 mmq.  LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda	cad	515,66
M.01.36.13	rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 0.6/1 kVx Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 2 x 6 mmq. euro (sette/14)	m	7,14
Nr. 74	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq.	111	7,14
M.01.036.23 M.01.36.23	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 0.6/1 kVx Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq. euro (diciotto/61)	m	18,61
Nr. 75 M.03.003.01 M.03.03.01	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=8 mm.  TONDO IN ACCIAIO ZINCATO DISPERSORE in tondo in acciaio zincato a fuoco secondo CEI 6-7, con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore 50 mm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo, posato in intimo contatto con il terreno entro scavo ad una profondità minima 50 cm.ll tondo andrà a collegare tutti i dispersori, formando un anello chiuso. Compresi: - morsetti in acciaio zincato; - allacciamenti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte TONDO IN ACCIAIO ZINCATO D=8 mm.	m	10,01
	euro (cinque/48)	m	5,48

## **ANALISI PREZZI**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	R.
	RIPORTO				
	ANALISI DEI PREZZI  Realizzazione di una rotatoria nell'incrocio tra la S.P. 117 via della Vittoria, via Chiodo e via Rustignè (SpCap 1)  PUBBLICA ILLUMINAZIONE (Cap 2)				
Nr. 1 AP1 AP1	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG160R16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC modello iTron Zero 5P5.  - Ottica STU-S 7040.140-2M 4000K - 52,3 W - 7530 lumen - DALI e ZHAGA  E L E M E N T I:  (L) Apparecchio a LED c.d.s. cad  (E) [A.01.003.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [D.50.002.01] NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%)	1,000 0,500 0,500 1,000	31,67 29,38 2,00	14,69 2,00	MDO/RU MDO/RU NL/AT
	(E) [D.50.001.01] TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00%) (E) [D.50.003.01] ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prez  Sommano euro Spese Generali 15.00% * (363.53) euro  Utili Impresa 10% * (418.06) euro  TOTALE euro / cad	1,000 1,000		4,00 2,00 363,53 54,53 418,06 41,81 459,87	NL/AT
Nr. 2 AP2 AP2	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO  Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC modello iTron Zero 5P5.  - Ottica STU-S 7040.100-2M 4000K 37,4W 5.650 lumen - DALI e ZHAGA  E L E M E N T I:	1.000	205.00	205.00	
	(L) Apparecchio a LED c.d.s. cad (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [D.50.002.01] NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%) (E) [D.50.001.01] TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00%) (E) [D.50.003.01] ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prez  Sommano euro	1,000 0,500 0,500 1,000 1,000	31,67 29,38 2,00 4,00	14,69 2,00 4,00	MDO/RU MDO/RU NL/AT NL/AT NL/AT
	Spese Generali 15.00% * (343.53) euro Sommano euro			51,53 395,06	
	Utili Impresa 10% * (395.06) euro  TOTALE euro / cad			39,51 ————————————————————————————————————	
	A RIPORTARE			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

Num.Ord.	DESCRIZIONE DELLE VOCI	0	IMPO	ORTI	D
TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	R.
	RIPORTO				
Nr. 3 AP3 AP3	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte. Apparecchio a LED tipo AEC modello iTron Zero 5P5.  - Ottica 5P5 S05 7040.100-3M 4000K 55W 8.480 lumen - DALI e ZHAGA  E L E M E N T I:  (L) Apparecchio a LED c.d.s. cad  (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [D.50.002.01] NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%)	1,000 0,500 0,500 1,000	340,00 31,67 29,38 2,00	14,69 2,00	
	(E) [D.50.001.01] TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00%) (E) [D.50.003.01] ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prez	1,000 1,000	4,00 2,00	4,00 2,00	NL/AT
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (378.53) euro			378,53 56,78	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (435.31) euro			435,31 43,53	
	TOTALE euro/cad			478,84	
Nr. 4 AP4 AP4	REINSTALLAZIONE PUNTO LUCE ESISTENTE  Posa in opera di armatura stradale esistente precedentemente rimossa e compensata con apposita voce su palo esistente e plinto di nuova fornitura compensato con voce dedicata, incluso montaggio braccio esistente compresi dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte.  E L E M E N T I:  (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [D.50.002.01] NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%)  (E) [D.50.003.01] TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00%)  (E) [D.50.003.01] ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prez	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	31,67 29,38 2,00 4,00 2,00		NL/AT
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (69.05) euro			69,05 10,36	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (79.41) euro			79,41 7,94	
	TOTALE euro/cad			87,35	
Nr. 5 AP5 AP5	APPARECCHIO A LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE TELECONTROLLATO  Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale telecontrollato, con telaio e copertura in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 colore da concordare con D.L., schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm, moduli LED su gruppo ottico rimovibile in campo, piastra cablaggio rimovibile in campo, materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio, sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento. Montaggio su braccio o testa palo D. 60-76 mm con possibilità di inclinazione dell'apparecchio a 0°-5°-10°-15°, grado di protezione IP66, grado di resistenza IK09; classe di isolamento I. Caratteristiche prestazionali: temperatura di colore della sorgente LED 4000K, CRI (indice di resa cromatica) ≥ 70, con driver DALI e modulo radio ZHAGA (compatibile con sistema WL). Compreso dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (SPD), linea di alimentazione corpo illuminante da morsettiera su palo realizzata in cavo bipolare flessibile tipo FG16OR16 0,6/1kV sezione 3x2,5 mm² + PE, cablaggio, accessori, minuterie e quant'altro necessario per una posa in opera a norma e a perfetta regola d'arte.				
	A RIPORTARE				

	DESCRIZIONE DELLE VOCI		IMPO	) D T I	
Num.Ord. TARIFFA	E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	unitario	TOTALE	R.
	RIPORTO				
	Apparecchio a LED tipo AEC Italo1 Italo 1 0F6 Ottica 0F6 OP-DX 76W 9.950 lumen - DALI e ZHAGA  E L E M E N T I:  (L) Apparecchio a LED c.d.s. cad  (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [D.50.002.01] NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%)  (E) [D.50.001.01] TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00%)  (E) [D.50.003.01] ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prez	1,000 0,500 0,500 1,000 1,000	280,00 31,67 29,38 2,00 4,00 2,00	14,69 2,00 4,00 2,00	NL/AT
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (318.53) euro Sommano euro			318,53 47,78 ———— 366,31	
	Utili Impresa 10% * (366.31) euro			36,63	
	TOTALE euro/cad			402,94	
Nr. 6 AP6 AP6	SEGNALATORI CON LAMPEGGIANTI Fornitura e posa in opera di n. 2 segnali luminosi di attraversamento pedonale a led, retroilluminato, bifacciale, 60 x 60 cm, attacco a bandiera per palo diametro 90 o superiore, fissaggio tramite band-it o con viti M8; tensione di alimentazione 230 V ac , con alimentatore integrato internamente, potenza assorbita 45 W; con n. 4 lampeggianti (2 per ogni lato) 100 mm color ambra, con lampeggio continuo oppure su attivazione mediante pulsante touch o radar rilevazione pedone, certificati EN12352; pellicola traslucent classe 2 riflettente per garantire una visibilità nella norma anche in caso di mancanza dell'energia elettrica. Conforme UNI EN 12899.  E L E M E N T I:  (L) Segnalatori c.d.s. cad  (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  (E) [D.50.002.01] NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%)  (E) [D.50.003.01] ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prez  Sommano euro Spese Generali 15.00% * (249.05) euro Utili Impresa 10% * (286.41) euro Utili Impresa 10% * (286.41) euro	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	180,00 31,67 29,38 2,00 4,00 2,00		NL/AT NL/AT
Nr. 7 AP7 AP7	MUFFOLA DI DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di muffola di derivazione a resina colata di tipo riaccessibile, per cavi unipolari o multipolari con tensione nominale fino a 1 kV, grado di protezione IP65. Il tutto in opera a norma e a perfetta regola d'arte.  E L E M E N T I:  (L) Muffola c.d.s. cad  (E) [A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  Sommano euro Spese Generali 15.00% * (35.84) euro Utili Impresa 10% * (41.22) euro T O T A L E euro / cad	1,000 0,500	20,00 31,67	20,00 15,84 35,84 5,38 41,22 4,12 45,34	MDO/RU
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI	Quantità =	IMPORTI		
	E DEGLI E L E M E N T I		unitario	TOTALE	R.
	RIPORTO				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
	Realizzazione di una rotatoria nell'incrocio tra la S.P. 117 via della Vittoria, via Chiodo e via Rustignè (SpCap 1) overflow (Cap 3)				
A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.			21.67	MDO/DII
A.01.02.a	euro / h			31,67	MDO/RU
	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.  OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.  euro / h			29,38	MDO/RU
Nr. 10	TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00% )				
D.50.001.01 D.50.01.01	TRASPORTI in percentuale (Percentuale del 4.00% )  euro /			4,00	NL/AT
D.50.002.01	NOLI in percentuale (Percentuale del 4.00%) NOLI in percentuale (Percentuale del 2.00%)			2.00	NII /AT
D.50.02.01	euro /			2,00	NL/AT
D.50.003.01 D.50.03.01	ASSISTENZE MURARIE in percentuale 2% ASSISTENZE MURARIE I prezzi sono stampati nel prezzario e nelle analisi con la percentuale di aumento per assistenze murarie pari a zero; ciò per consentire ai progettisti di scegliere il valore adeguato (entro l'intervallo 2% - 20%) all'opera in progetto; s'intende, però, che il prezzo regionale di riferimento sarà quello stampato, aumentato				
	del 2%, restando inalterati i campi di variabilità -10% /+15% ASSISTENZE MURARIE in percentuale 2% euro /			2,00	NL/AT
	A RIPORTARE				