

COMUNE DI CUNEO

ATF2.PG1 - San Pietro del Gallo

COMPUTO METRICO

Elenco Prezzi Comune di Cuneo - Anno 2014

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
REALIZZAZIONE STRADE/PARCHEGGIO						
	13	SCOTICO DI TERRENO Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti.				
	a	sistemazione entro l'area del cantiere	mc. 732	€ 4,20	€ 3.074,40	
	14	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a m 4 di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 1 m³, misurato in sezione effettiva.				
	b	Con trasporto alla pubblica discarica o altro sito pubblico o privato Compreso il carico sui camion, il trasporto a discarica, le spese di smaltimento e lo scarico.	mc 1015	€ 5,65	€ 5.734,75	
	21	REALIZZAZIONE TRAVE DI FONDAZIONE Realizzazione di trave di fondazione per cordonate a delimitazione di marciapiedi di qualsiasi tipo e materiale, mediante costruzione di cordolo in calcestruzzo classe C20/25, armato con 4 tondini B450C ad aderenza migliorata diametro 12 mm posati a correre (con sovrapposizione minima delle bacchette per almeno 40cm) e staffe diametro 8 mm ogni 25 cm, copriferro 3 cm, avente le dimensioni della sezione come da sottoarticolato. Compreso nel prezzo il compenso per la fornitura e posa dei tondini di acciaio, cls, getto, casseri, legature ed ogni onere ed intervento atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Scavo e reinterro computati a parte.				
	b	Sezione 0,20x0,40 m	ml. 440	€ 20,50	€ 9.020,00	
	27	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BORDONALI IN GRANITO Fornitura e posa in opera su trave in cemento armato (contabilizzata a parte) di bordonali in GRANITO con teste rettificata e perfettamente combacianti aventi le caratteristiche riportate nei seguenti sottoarticoli. Sono compresi i pezzi speciali per i ribassamenti, le curve (di raggio esterno m 0.50, 1.00, 1.50, 2.00) ed i raccordi, eventualmente realizzati mediante tagli con clipper ad acqua dei pezzi lineari, o delle curve per dare il lavoro finito secondo le indicazioni progettuali, e in particolare per formare i raccordi dei giunti per i ribassamenti, le curve ed i cambi di direzione. Dovranno essere rimossi eventuali cunei in legno o elementi in laterizio utilizzati per il posizionamento in quota provvisorio degli elementi. Sono compresi altresì il rinfilanco laterale in calcestruzzo di circa 10 cm; la eventuale sigillatura dei giunti con pasta di cemento (qualora richiesto dalla DL). La lunghezza degli elementi curvi verrà contabilizzata lungo il raggio esterno.				
	b	bordonali in granito sezione mm 150*250H con lati a vista lavorati alla punta mezzana e smusso pari a 2 cm)	ml. 440	€ 32,60	€ 14.344,00	
	20	MATERIALI DI CAVA Fornitura e posa in opera dei sottoelencati materiali di cava, compreso il carico in cava, il trasporto, lo scarico in cantiere con mezzi meccanici e l'allargamento dello stesso.				
	d	Ghiaia 14/30 mm	mc. 17	€ 17,40	€ 295,80	
	e	Pietrisco 30/45 mm	mc. 40	€ 15,90	€ 636,00	
	i	SPANDIMENTO DI MATERIALI VARI PER SPESSORI SUPERIORI A CM.3 Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm.3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati, per materiali terroso graniglia ecc.	mc. 114,2	€ 4,05	€ 462,51	
	43	PAVIMENTAZIONE PISTA CICLABILE O MARCIAPIEDE IN ASFALTO Formazione di pavimentazione per marciapiede o pista ciclabile mediante stesa di conglomerato bituminoso tipo binder dello spessore finito e rullato di cm 8 aventi le seguenti caratteristiche: composto da una miscela inerte (di fiume o di cava con diametro compreso da 0 a 25 mm) con le seguenti caratteristiche al setaccio: passante % al crivello UNI da mm 25 100 " 15 da 65 a 85 " 10 da 55 a 75 " 5 da 35 a 55 passante % al setaccio UNI da mm 2 da 25 a 38 " 0,4 da 10 a 20 " 0,18 da 5 a 15 " 0,075 da 3 a 7 impastata a caldo con bitume semisolido nella percentuale in peso del 4.20 % minimo e massimo 5% riferito al peso totale degli inerti; contenuto di vuoti residui dopo rullatura compreso tra il 4% e l'8% in volume. compreso: - la fornitura del materiale; il carico all'impianto di produzione, il trasporto e lo scarico in cantiere; - la stesa con macchina vibrofinitrice per conglomerati bituminosi oppure con stesa a mano ove non sia possibile l'intervento della macchina ; - la rullatura con impiego di specifiche macchine operatrici; - le operazioni tecniche per determinare e realizzare la sagoma di progetto del profilo longitudinale e delle sezioni trasversali;				

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	50	<p>- le prove e le analisi di laboratorio previste per determinare l'esatta corrispondenza tra le caratteristiche del materiale steso e quanto prescritto nella voce di capitolato ed ogni onere ed intervento atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>I materiali dovranno essere marchiati CE</p> <p>REALIZZAZIONE DI CAMMINAMENTO IN DETRITO STABILIZZATO</p> <p>Scavo eseguito con escavatore meccanico di idonea potenza (mini, midi o gommato), per una profondità pari a cm. 35, compreso le rifiniture a mano, la pulizia e sistemazione di botole, esistenti, la demolizione di eventuali corpi murari interrati e la bonifica mediante tout venant di eventuali avvallamenti creatisi a profondità superiori da vuoti occasionali.</p> <p>Compattamento del fondo eseguito con rullo compressore da 10 q.li o sup. e rana vibrante</p> <p>Riporto di detrito stabilizzato con pezzatura medio grossa e relativo compattamento con rullo compressore da 10 q.li o sup. e rana vibrante, per uno spessore reso e finito di cm. 20/22.</p> <p>Successivo riempimento con detrito stabilizzato fine proveniente dalle cave Carbo Calcio di San Lorenzo di Valdieri, reso in spessore finito e rullato con l'ausilio di rullo compressore da 10 q.li o sup., rana vibrante ed acqua, pari a cm.12/15</p> <p>Inghiaitura con graniglia fine di cava stesa a mano e ben distribuita, resa in spessore finito di cm. 2,0 uniformi.</p> <p>Nella suddetta voce sono da ritenersi comprensivi il trasporto ed i relativi costi di smaltimento del materiale di risulta, le rifiniture a mano, la messa in quota di botole e chiusini esistenti (comprensivi delle opere murarie necessarie), la creazione delle pendenze, nonché di tutte le altre opere che si rendano indispensabili (anche se sopra non specificatamente menzionate) per dare il lavoro perfettamente finito, completo e funzionale senz'altro intervento</p>	mq.	570,6	€ 9,90	€ 5.648,94	
	52	<p>PAVIMENTAZIONE VIALETTI - STRADINI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pietrischetto di cava frantumato e vagliato pezzatura 4/9 mm colore "sul grigio", per pavimentazione vialetti/stradini, compreso il carico in cava, il trasporto, lo scarico in cantiere con mezzi meccanici e lo spargimento dello stesso anche manuale, la compattazione con rullo vibrante.</p>	mq.	16,6	€ 15,50	€ 257,30	
	73	<p>CADITOIA STRADALE REALIZZATA MEDIANTE POZZETTO PREFABBRICATO IN CLS</p> <p>Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in cls con impronta a frattura a mezzo spessore su ognuna delle facce laterali per agevolare la rottura necessaria all'inserimento delle tubazioni. Sono compresi: gli oneri per l'allacciamento alle condutture di raccolta acque o in fognatura con tubo in PVC rigido (fornito a parte), lo scavo per il pozzetto, il ripristino alla situazione originale esistente, la sigillatura mediante CLS delle condutture allacciate, eventuali demolizioni, il rinfianco con cls se posto in zona di transito, esclusa la griglia in ghisa, computata a parte, compreso invece ogni altro onere relativo e necessario non sopra specificatamente menzionato a rendere l'opera finita a regola d'arte e perfettamente funzionante senz'altro intervento.</p>	mc.	1,33	€ 21,40	€ 28,46	
	64	<p>a Dimensioni interne cm. 40X40X40</p> <p>PROLUNGA PER POZZETTO STRADALE PREFABBRICATO IN CLS SENZA CHIUSINO</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunga prefabbricata in c.a.vibrocompressore rck 350, senza fondo, con impronte a frattura a mezzo spessore su ciascuna parete verticale esterna per eventuale inserimento di tubazioni. (senza chiusino)</p>	cad.	14	€ 57,60	€ 806,40	
	74	<p>a Dimensioni interne cm. 40X40X45</p> <p>TUBI IN PVC RIGIDO TIPO 302 - UNI EN 1329</p> <p>Tubazione prefabbricata con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) tipo 302 con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1329, con marchio di conformità (IIP) rilasciato dall'Istituto Italiano dei plastici, con giunto del tipo a borchiere, liscio ad incollaggio, posta a qualsiasi profondità, compreso ogni onere per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm. 20, ed il relativo aggotamento, la formazione del piano di posa mediante la fornitura e preparazione di un letto di sabbia dello spessore minimo di cm. 15, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono comprese fornitura e posa in opera, la fornitura dei relativi certificati ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Restano esclusi l'onere dello scavo e del riporto.</p>	cad.	14	€ 22,40	€ 313,60	
	77	<p>d diametro esterno mm. 160 sp. 4,0 mm</p> <p>TELAIO E GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE PER CADITOIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di griglia in ghisa sferoidale completa di telaio di fissaggio adatta per lo scolo delle acque stradali, compreso il fissaggio su pozzetto in cls alla quota definitiva stabilita dalla D.L. mediante realizzazione di cordolo in cls dosato al 250 Kg di cemento 325 per mc di impasto, la finizione superficiale mediante pastina di cemento, i rallentamenti dovuti alla lavorazione in presenza di traffico veicolare o pedonale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	ml.	310	€ 12,00	€ 3.720,00	
		<p>a Dimensioni cm. 50x50 C250</p>	cad.	14	€ 69,60	€ 974,40	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	68	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZO DISPERDENTE ACQUE METEORICHE E STRADALI Realizzazione di pozzo disperdente per lo smaltimento delle acque meteoriche e stradali, mediante:lo scavo alla necessaria profondità eseguito a macchina con eventuali rifiniture a mano; la fornitura e posa di numero 3 (tre) tubi in cemento di sezione circolare del diametro interno pari a mm.1000 circa forati sulle pareti per consentire lo smaltimento delle acque; la fornitura e stesa di ciotoli e ciotoloni di fiume di diametro contenuto tra mm. 100 e mm. 200 circa ; gli oneri per l'allacciamento al pozzo perdente delle tubazioni delle caditoie stradali; la fornitura e posa della soletta di copertura della tubazione in cemento, adatta a sopportare i carichi stradali; la fornitura e posa di chiusino per l'ispezione del pozzo perdente di classe D400 diametro 60 cm, adatto a sopportare i carichi stradali posto alla quota del piano finito senz'altro ulteriore intervento; la fornitura e la stesa del materiale di cava occorrente al riempimento dello scavo circostante il pozzo perdente; la rullatura del materiale di riempimento con impiego di specifiche macchine operatrici ed ogni onere ed intervento atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad. 3	€ 1.194,00	€ 3.582,00	
	17	FORMAZIONE DI RILEVATI STRADALI Fornitura e sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito o mediante aggregati riciclati completi della necessaria certificazione, come da sottoarticoli; compresa la fornitura del materiale, l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento a strati di spessore massimo di 40 cm, fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: a con materiali provenienti da cava appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 Formazione di rilevato stradale con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, provenienti da cave di prestito se ritenuti idonei, l'eventuale indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali con qualunque mezzo, lo spargimento e la compattazione del materiale a strati da 30 cm., in modo da raggiungere il 95% della densità a secco in sito della prova PROCTOR modificata, le bagnature, i necessari scarichi, la sagomatura, la profilatura delle banchine e delle scarpate con terreno vegetale dello spessore di cm. 20 e quanto altro necessario a dare il rilevato o riempimento compiuto a regola d'arte; verrà computata in base al volume degli scavi effettivamente utilizzato.	mc. 830,2	€ 14,30	€ 11.871,86	
	18	FONDAZIONI STRADALI IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Formazione di fondazione stradale con i materiali di cui ai seguenti sottoarticoli, eseguito con mezzi meccanici compreso lo scarico, il livellamento, la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti e la regolarizzazione dello stesso dato in opera per uno spessore medio di 10 cm. Il fuso granulometrico, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - 2" setaccio mm. 50.8 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 100 mm. - 1" setaccio mm. 38.1 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 70 - 100. - 1" setaccio mm. 25.4 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 55 - 85. - 3/4" setaccio mm. 19.1 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 50 - 80. - 3/8" setaccio mm. 9.52 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 50 - 80 - N. 4 serie ASTM - setaccio mm. 4.76 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 30 - 60 - N. 10 serie ASTM - setaccio mm. 2.00 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 20 - 50 - N. 40 serie ASTM - setaccio mm. 0.42 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 10 - 30 - N. 200 serie ASTM - setaccio mm. 0.074 - percentuale, in peso, del passante al setaccio a maglie quadre 5 - 15 Detti materiali dovranno essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali interni grossolani non dovrà essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura della prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito. Il passante al setaccio n. 200 non dovrà superare la metà del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 dovrà avere un limite liquido non superiore a 25 e un indice plastico non superiore a 4. La miscela dovrà avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. La misurazione avverrà secondo il metodo delle sezioni ragguagliate dei materiali costipati. compreso: - la fornitura del materiale; il carico all'impianto di produzione, il trasporto e lo scarico in cantiere; - la stesa con macchina vibrofinitrice per conglomerati bituminosi oppure con stesa a mano ove non sia possibile l'intervento della macchina ; - la rullatura con impiego di specifiche macchine operatrici; - le operazioni tecniche per determinare e realizzare la sagoma di progetto del profilo longitudinale e delle sezioni trasversali; - le prove e le analisi di laboratorio previste per determinare l'esatta corrispondenza tra le caratteristiche del materiale steso e quanto prescritto nella voce di capitolato ed ogni onere ed intervento atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. I materiali dovranno essere marchiati CE b Materiali provenienti da cava di estrazione, forniti dalla Ditta				

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	45	<p>Formazione di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato frantumato meccanicamente con legante naturale, compresa la fornitura del materiale (misto di fiume o di cava), la lavorazione e la compattazione degli strati (spessore cm. 30) con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della densità a secco in sito della prova PROCTOR modificata, compresa l'umidificazione con acqua e le successive prove di laboratorio.</p> <p>mc 276,75 € 21,40 € 5.922,45</p> <p>PAVIMENTAZIONE STRADALE TIPO STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)</p> <p>Formazione di strato di base o massicciata in misto granulare bitumato composto da una miscela inerte (di fiume o di cava con diametro compreso da 0 a 25 mm) con le seguenti caratteristiche al setaccio:</p> <p>passante % al crivello UNI da mm 25 100</p> <p>" 15 da 65 a 85</p> <p>" 10 da 55 a 75</p> <p>" 5 da 35 a 55</p> <p>passante % al setaccio UNI da mm 2 da 25 a 38</p> <p>" 0,4 da 10 a 20</p> <p>" 0,18 da 5 a 15</p> <p>" 0,075 da 3 a 7</p> <p>impastata a caldo con bitume semisolido nella percentuale in peso del 4.20 % minimo e massimo 5% riferito al peso totale degli inerti;</p> <p>contenuto di vuoti residui dopo rullatura compreso tra il 4% e l'8% in volume.</p> <p>compresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura del materiale; il carico all'impianto di produzione, il trasporto e lo scarico in cantiere; - la stesa con macchina vibrofinitrice per conglomerati bituminosi oppure con stesa a mano ove non sia possibile l'intervento della macchina ; - la rullatura con impiego di specifiche macchine operatrici; - le operazioni tecniche per determinare e realizzare la sagoma di progetto del profilo longitudinale e delle sezioni trasversali; - le prove e le analisi di laboratorio previste per determinare l'esatta corrispondenza tra le caratteristiche del materiale steso e quanto prescritto nella voce di capitolato ed ogni onere ed intervento atto a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <p>I materiali dovranno essere marchiati CE</p> <p>mqxcm. 14760 € 1,40 € 20.664,00</p> <p>PAVIMENTAZIONE STRADALE TIPOTAPPETO D'USURA (TAPPETO)</p> <p>Strato di conglomerato bituminoso tipo "chiuso 0-8", formato da inerte di cava con le seguenti caratteristiche al setaccio:</p> <p>Limiti granulometrici della miscela di aggregati:</p> <p>passante % al crivello UNI da mm 15 100</p> <p>" 10 da 70 a 90</p> <p>" 5 da 40 a 60</p> <p>passante % al setaccio UNI da mm 2 da 25 a 38</p> <p>" 0,4 da 11 a 20</p> <p>" 0,18 da 8 a 15</p> <p>" 0,075 da 5 a 8</p> <p>contenuto di bitume impastato a caldo nella percentuale in peso tra 5.0% e 6.0%;</p> <p>contenuto di vuoti residui dopo rullatura compreso tra il 4% e l'8% in volume.</p> <p>E'compreso: scopatura accurata a macchina o manuale della superficie preparata; fornitura e posa di emulsione bituminosa da distribuire uniformemente sulla pavimentazione esistente in ragione di 0.5 kg/m2 .</p> <p>stesura con macchina vibro-finitrice per conglomerati bituminosi, oppure la stesa a mano ove non sia possibile l'intervento della macchina; esecuzione alle quote e secondo le pendenze longitudinali e trasversali imposte dalla Direzione Lavori - cilindratura con rullo vibrante da 10/40 tonnellate;</p> <p>- sigillatura del raccordo con la pavimentazione esistente mediante la colatura di bitume liquido fino a "rifiuto"; eventuale sabbiatura della superficie finita.</p> <p>I materiali dovranno essere marchiati CE</p> <p>mqxcm. 7380 € 1,50 € 11.070,00</p>				
TOTALE REALIZZAZIONE STRADE						€ 98.426,87

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
REALIZZAZIONE FOGNATURE							
	15	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA COMPRESO REINTERRO Scavo a sezione obbligatoria per fondazioni continue o isolate, posa di servizi interrati quali reti acquedotto, fognatura, illuminazione pubblica, verde pubblico, telecom, enel ed altre, in terreno di qualsiasi natura esclusa la roccia dura da mina e la puddinga, compresa la demolizione e la rimozione di trovanti con volume inferiore a 1 m³, sia su massicciata stradale che in campagna. Compreso anche l'estirpazione di ceppaie, il taglio e l'allontanamento di radici e piante, l'eventuale esaurimento d'acqua, le necessarie armature per il contenimento delle pareti degli scavi, l'innalzamento delle materie ai margini dello scavo, spianamento e regolarizzazione manuale del fondo dello scavo, rinalzo a mano o a macchina con materiale idoneo a giudizio della D.L., carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta in eccedenza o non ritenuto idoneo, il riinterro mediante mezzi meccanici o a mano, il tutto eseguito alle profondità riportate nei sottoarticolari, computati dal piano di scavo di sbancamento finito.					
		b per sezioni di scavo oltre 1 m² misurato al m² di scavo per le effettive dimensioni dello scavo	mc.	704	€ 7,50	€ 5.280,00	
	85	TUBAZIONE POLIPROPILENE (PP) TRIPLO STRATO SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni SN 8 (barre da 6,00 m) in polipropilene rinforzato con struttura a tre strati per condotte di scarico interrate, con giunto a bichiere e anello di guarnizione a labbro inserito in fabbrica. -strato interno in polipropilene di colore chiaro, con superficie interna liscia, resistente agli agenti chimici ed all'abrasione; -strato portante in polipropilene rinforzato con minerale, privo di alogeni e piombo; -strato esterno in polipropilene resistente alle sollecitazioni di taglio e agli agenti atmosferici; La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser", non deve essere danneggiata 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 l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il letto di sabbia, dello spessore di almeno 10 cm, il rifinico con materiale vagliato, proveniente dallo scavo, costipato accuratamente a mano o con mezzi leggeri in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, ed il successivo riinterro definitivo, sempre con lo stesso materiale, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.					
		d diametro nominale mm 315	ml.	87,5	€ 69,40	€ 6.072,50	
		e diametro nominale mm 400	ml.	86	€ 114,00	€ 9.804,00	
	5	FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO MEDIANTE FRESA ROTATIVA Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con apposita macchina a "Fresa rotativa", compreso l'onere per carico, scopatura, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle discariche per la perfetta pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione bituminosa, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, per qualsiasi superficie, compreso: le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo mediante scopatura meccanica o manuale; la rimozione eventuale di griglie e chiusini; ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera.l'onere per il trasferimento in loco della macchina a fresa rotatrice. E' altresì compreso l'onere di discarica. La ditta dovrà inoltre produrre alla D.L. la certificazione di scarico rilasciata dalla discarica.					
			mqxcm.	586,5	€ 1,10	€ 645,15	
	49	RAPPEZZI STRADALI PER ATTRAVERSAMENTI SOTTOSERVIZI Rappezzi stradali effettuati secondo le seguenti modalità: rifilatura del taglio mediante clipper a disco diamantato; scarifica del riempimento e prima compattazione; riporto di detrito fine stabilizzato con aggiunta di filler e relativo compattamento con mezzi meccanici ed acqua; stesura di misto granulare bitumato tipo binder rullato per uno spessore di cm. 8 sino alla quota della pavimentazione circostante, fresatura dopo un periodo di assestamento compreso tra tre e sei mesi a seconda della tipologia di traffico presente sulla strada, stesura di tappetino in conglomerato bituminoso fine per uno spessore compreso e finito di cm.4 e raccordo dello stesso all'esistente, colatura di bitume liquido sui giunti; sabbatura con inerte finissimo; trasporto del materiale di risulta a discarica compresi gli oneri di smaltimento. Nella succitata voce, sono da ritenersi comprensive anche i rallentamenti dovuti alle interferenze di servizi interrati, e tutte le altre opere anche se sopra non specificatamente menzionate, che risultino indispensabili a rendere l'opera completa e finita in ogni sua parte senz'altro intervento.					
			mq.	39,1	€ 23,40	€ 914,94	
	54	NASTRO SEGNALETORE Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per condutture interrate in materiale plastico (polietilene) larghezza minima mm. 100 spessore 0,15 mm minimo, resistente al freddo, all'invecchiamento e agli agenti alcalini acidi del terreno, neutrale per l'ambiente, di colore brillante con scritte indelebili, da posarsi sopra la tubazione interrata ad una altezza di 30-40 cm. circa dalla stessa (norma UNI CEI 70030), è compreso l'onere per la quota relativa al riempimento dello scavo da effettuarsi quindi in due fasi distinte. Servizi corrispondenza colori e scritte: Fognature – BIANCO o BLU – ATTENZIONE (TUBO) FOGNATURA					
		a Nastro segnalatore in polietilene colorato stampato - larghezza minima mm. 100	ml.	168,5	€ 1,10	€ 185,35	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	N.N.	COLLEGAMENTO NUOVA TUBAZIONE A FOGNATURA ESISTENTE Opere di collegamento della nuova rete fognaria alla tubazione esistente posta sotto Via Domenico Giraudo, valutate a corpo.	a corpo		€ 500,00	
	96	POZZETTI MONOLITICI DIAM. 1000 MM CONDOTTE FINO A DIAM. 350 Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati, spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica in gomma premontata a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norma DIN 4034 - DIN 4060 - UNI 9534 UNI 8981 - UNI 4920, nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante.tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti				
		08.P03.G42 elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche, condotte del diametro interno 300/350 mm	cad. 5	€ 1.045,00	€ 5.225,00	
	102	PROLUNGA O RIDUZIONE TRONCO CONICA PER POZZETTI DIAM. 1000 Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli dei pozzetti monolitici sopra inseriti.				
		d prolunga diametro 1000; altezza 150	cad. 5	€ 234,00	€ 1.170,00	
	95	CHIUSINO DI ISPEZIONE IN GHISA TIPO REXEL Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore.				
		a peso circa kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad. 5	€ 152,00	€ 760,00	
TOTALE REALIZZAZIONE FOGNATURA						€ 30.556,94

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
REALIZZAZIONE ACQUEDOTTO							
	15	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA COMPRESO REINTERRO Scavo a sezione obbligata per fondazioni continue o isolate, posa di servizi interrati quali reti acquedotto, fognatura, illuminazione pubblica, verde pubblico, telecom, enel ed altre, in terreno di qualsiasi natura esclusa la roccia dura da mina e la puddinga, compresa la demolizione e la rimozione di trovanti con volume inferiore a 1 m³, sia su massicciata stradale che in campagna. Compreso anche l'estirpazione di ceppaie, il taglio e l'allontanamento di radici e piante, l'eventuale esaurimento d'acqua, le necessarie armature per il contenimento delle pareti degli scavi, l'innalzamento delle materie ai margini dello scavo, spianamento e regolarizzazione manuale del fondo dello scavo, rinalzo a mano o a macchina con materiale idoneo a giudizio della D.L., carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta in eccedenza o non ritenuto idoneo, il riinterro mediante mezzi meccanici o a mano, il tutto eseguito alle profondità riportate nei sottoarticoli, computati dal piano di scavo di sbancamento finito.					
		b per sezioni di scavo oltre 1 m² misurato al m² di scavo per le effettive dimensioni dello scavo	mc.	152	€ 7,50	€ 1.140,00	
	5	FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO MEDIANTE FRESA ROTATIVA Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con apposita macchina a "Fresa rotativa", compreso l'onere per carico, scopatura, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle discariche per la perfetta pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione bituminosa, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, per qualsiasi superficie, compreso: le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della città) o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo mediante scopatura meccanica o manuale; la rimozione eventuale di griglie e chiusini; ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera. l'onere per il trasferimento in loco della macchina a fresa rotatrice. E' altresì compreso l'onere di discarica. La ditta dovrà inoltre produrre alla D.L. la certificazione di scarico rilasciata dalla discarica.					
			mqxcm.	259	€ 1,10	€ 284,90	
	49	RAPPEZZI STRADALI PER ATTRAVERSAMENTI SOTTOSERVIZI Rappezzi stradali effettuati secondo le seguenti modalità: rifilatura del taglio mediante clipper a disco diamantato; scarifica del riempimento e prima compattazione; riporto di detrito fine stabilizzato con aggiunta di filler e relativo compattamento con mezzi meccanici ed acqua; stesura di misto granulare bitumato tipo binder rullato per uno spessore di cm. 8 sino alla quota della pavimentazione circostante, fresatura dopo un periodo di assestamento compreso tra tre e sei mesi a seconda della tipologia di traffico presente sulla strada, stesura di tappetino in conglomerato bituminoso fine per uno spessore compreso e finito di cm.4 e raccordo dello stesso all'esistente, colatura di bitume liquido sui giunt; sabbatura con inerte finissimo; trasporto del materiale di risulta a discarica compresi gli oneri di smaltimento. Nella succitata voce, sono da ritenersi comprensive anche i rallentamenti dovuti alle interferenze di servizi interrati, e tutte le altre opere anche se sopra non specificatamente menzionate, che risultino indispensabili a rendere l'opera completa e finita in ogni sua parte senz'altro intervento.					
			mq.	25,9	€ 23,40	€ 606,06	
	54	NASTRO SEGNALETORE Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per condutture interrate in materiale plastico (polietilene) larghezza minima mm. 100 spessore 0,15 mm minimo, resistente al freddo, all'invecchiamento e agli agenti alcalini acidi del terreno, neutrale per l'ambiente, di colore brillante con scritte indelebili, da posarsi sopra la tubazione interrata ad una altezza di 30-40 cm. circa dalla stessa (norma UNI CEI 70030), è compreso l'onere per la quota relativa al riempimento dello scavo da effettuarsi quindi in due fasi distinte. Servizi corrispondenza colori e scritte: Fognature – BIANCO o BLU – ATTENZIONE (TUBO) FOGNATURA					
		a Nastro segnalatore in polietilene colorato stampato - larghezza minima mm. 100	ml.	152	€ 1,10	€ 167,20	
	104	TUBAZIONE IN GHISA SFEROIDALE CON GIUNTO Fornitura e posa in opera nelle trincee (compensate a parte) o nei manufatti di tubi in ghisa sferoidale con giunto; compreso il carico e il trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere					
		b Tubazione spessore circa 6 mm DN 80	ml.	152	€ 30,00	€ 4.560,00	
	105	GIUNTO, MANICOTTI, CURVE O ALTRI PEZZI SPECIALI Fornitura e posa in opera di giunto adattabile flangiato o non, o pezzi speciali quali ad esempio manicotti, tulipe, croci, curve o pezzi a "T", necessari per i collegamenti delle tubazioni in ghisa sferoidale, completi delle necessarie guarnizioni, montati e collaudati a regola d'arte CALCOLATO IN PERCENTUALE RISPETTO AL COSTO DELLA PRECEDENTE VOCE DI "TUBAZIONE IN GHISA SFEROIDALE CON GIUNTO" - 23% x 4.560,00					
				1	€ 1.048,00	€ 1.048,00	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	108	SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma nitrilica, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN16					
		c DN 80	cad.	1	€ 200,00	€ 200,00	
	112	IDRANTE TIPO SOTTOSUOLO Fornitura e posa in opera di idrante in ghisa tipo sottosuolo Idrante stradale sottosuolo in ghisa GG 25, attacco a baionetta o filettato UNI, pressione di esercizio 10 bar, scarico automatico di svuotamento antigelo, cappellotto di manovra unificato manovrabile con chiave, anelli di tenuta e perno in ottone, flangia di base UNI EN 1092-1 Diametro Nominale in mm. Compreso lo scavo per l'allacciamento alla tubazione per una lunghezza di m 10, eventuale smantellamento della pavimentazione, tutte le opere e le forniture, accessorie necessarie e svolgere il lavoro secondo quanto richiesto dal Civico Acquedotto, i ripristini all'originale ed ogni altro onere relativo e necessario a rendere l'opera completa e perfettamente funzionale senz'altro intervento.					
			cad.	1	€ 488,00	€ 488,00	
	55	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste: - Classe di consistenza al getto S3; - Diametro max aggregati 32 mm.; - Ci 0,4. Compreso lo spargimento a mano, la vibrazione, le casseforme, e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte escluso solo il ferro d'armatura.					
		b Classe di resistenza Rck 150 (C12/15)	mc.	0,2	€ 83,90	€ 16,78	
	109	ALLACCIAMENTO UTENZA ACQUEDOTTO (DA UTILIZZARE PER LE SOLE ALIMENTAZIONI A SERVIZI PUBBLICI) Allaccio di presa idrica, utenza acquedotto, mediante posa in opera di rubinetti di idonea dimensione, tubazioni in acciaio catramato o zincato o polietilene di diametri sino a 2" nominale, chiusino in ghisa, tubo protettore, i necessari pezzi speciali in ghisa malleabile, compreso lo scavo, il rinfilanco con sabbia di fiume lavata, il rinterro con lo stesso materiale di risulta se idoneo. È compreso inoltre il pezzo speciale in acciaio od in polipropilene di derivazione dalla tubazione principale, i ripristini stradali di qualsiasi natura, l'installazione del contatore ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, per una lunghezza fino a 10.00 m. (da computare solo per gli allacciamenti a servizio di opere in cessione)					
			cad.	2	€ 336,00	€ 672,00	
TOTALE REALIZZAZIONE ACQUEDOTTO							€ 9.182,94
REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO							
	186	FORNITURA E STESA DI TERRENO FERTILE DI COLTIVO Fornitura e stesa di fertile terreno di coltivo, del tipo non argilloso, depurato da pietre, vetri, radici, ecc. posato e livellato secondo le indicazioni della D.L., compreso le eventuali rifiniture a mano ed ogni onere relativo e necessario (PH= 6,8 - 7.2 circa) compresa la compattazione, le rifiniture di stesa a mano anche con l'ausilio di acqua, mediante rullo o piastra vibrante per piccoli strati, secondo gli spessori e le quote indicate dalla D.L. ed ogni altro onere relativo e necessario a rendere l'opera completa e finita senz'altro intervento.					
		a non passato al vaglio	mc.	372	€ 13,60	€ 5.059,20	
	188	REALIZZAZIONE DI TAPPETO ERBOSO RESO IN ZOLLE Realizzazione di tappeto erboso compatto e resistente al forte calpestio, compreso: prima fresatura profonda, livellamenti e spietramenti, nonchè la rimozione di sterpaglie, macerie ecc. ed il trasporto a rifiuto delle stesse; arricchimento del terreno mediante distribuzione di concime chimico ternario NPK 10.10.10, concime stallatico UNIMER in ragione di gr.25/mq e torba bionda, in ragione di 30 lt/mq.; successiva fresatura e predisposizione del terreno alla semina; semina ed interrimento a cm. uno di profondità di miscuglio di sementi indicate dalla D.L. secondo i dosaggi prescritti; copertura mediante miscuglio di lt.6 di sabbia lavata e torba di sfagno in ragione di lt.5 al metro quadro; prima bagnatura e primi 3 tagli, risemina di eventuali fallanze e trattamento con diserbo selettivo. Nell'area sottochioma, su espressa richiesta della D.L., in alternativa alla fresatura del terreno, si opererà mediante semina con fustellatura profonda (sino a 10 cm.) con specifica attrezzatura per la rigenerazione del tappeto erboso, mantenendo invariate tutte le altre operazioni.					
			mq.	1223	€ 4,55	€ 5.564,65	
	217	FORNITURA E POSA DI TELO ANTIALGA Fornitura e posa in opera di telo antialga (pacciamatura sintetica in tessuto permeabile nero), posato in opera mediante ancoraggio per interrimento laterale, per una profondità non inferiore a cm 20, compreso ogni onere relativo					
			mq.	18	€ 3,50	€ 63,00	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	215	FORNITURA E STESA A MANO DI LAPILLO DI LAVA Fornitura e stesa a mano di lapillo di lava con pezzatura 08/1,2 cm. reso in spessore circa di cm. 5/10 (a scelta della D.L.) con funzione di strato pacciamante, avendo cura di non danneggiare gli arbusti ed alberi messi a dimora. Detto materiale dovrà essere livellato e rastrellato affinché si distribuisca uniformemente sulle aiuole. La suddetta voce è da ritenersi comprensiva, anche se sopra non specificatamente menzionato, di tutte quelle opere e forniture che risultino necessarie a rendere il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, completo e finito senz'altro intervento	mc.	2,2	€ 140,00	€ 308,00	
	214	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI ESSENZE VEGETALI Fornitura e messa a dimora delle sottocitate essenze vegetali (in condizioni fitosanitarie eccellenti), compreso l'eventuale taglio nel tessuto pacciamante, l'esecuzione della buca di impianto, piantumazione con arricchimento del terreno con Humus Lombrico, richiusura del telo pacciamante, e/o formazione di zanella o canaletta di irrigazione, prima bagnatura, pulizia e trasporto a rifiuto del materiale di risulta: h Ibisco ad alberello in zolla H. impalco 200/220 cm. 12/14 circ j Frassino Excelso in zolla ad un solo astone centrale circ. 20/25 l Acerò Globoso circ. 16/18 in zolla H. impalco 200/250 Liquidambar S. r Supplemento per sistema di tutoraggio alberi Supplemento per sistema di tutoraggio degli alberi, costituito da da tre pali in legno di pino torrito e trattato - Diam. 6/8cm H mt.2,50 infissi nel terreno, uniti tra di loro da smezzole con pari caratteristiche e relative legature con bende elastiche	cad.	3	€ 140,00	€ 420,00	
			cad.	4	€ 230,00	€ 920,00	
			cad.	6	€ 230,00	€ 1.380,00	
			cad.	6	€ 230,00	€ 1.380,00	
			cad.	19	€ 60,00	€ 1.140,00	
	185	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE Scavo a sezione obbligata eseguito a macchina, anche in presenza di condotte tecnologiche interrate, compreso gli eventuali tagli da effettuarsi con clipper (su superfici asfaltiche o cementate), le rifiniture a mano, il trasporto a discarica del materiale di risulta, l'eventuale riempimento, compattamento, ripristino (escluso le asfaltature e la risistemazione di pavimenti autobloccanti o porfido) ed ogni quant'altro risulti necessario a rendere l'opera completa e finita, senz'altro intervento - (sez. max cm. 120 x 60) b eseguito con mini escavatore	ml.	600	€ 8,60	€ 5.160,00	
	63	POZZETTO STRADALE PREFABBRICATO IN CLS (SENZA CHIUSINO) Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato con fondo, in c.a.vibrocompresso rck 350, con impronte a frattura a mezzo spessore su ciascuna parete verticale esterna per eventuale inserimento di tubazioni. (senza chiusino) a dim. Interne cm. 40x40x40	cad.	3	€ 24,50	€ 73,50	
	65	POZZETTO PREFABBRICATO IN CLS 100X100 CON SOLETTA RESISTENTE AI CARICHI STRADALI Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in cls 100x100 con soletta resistente ai carichi stradali munito di soletta resistente ai carichi stradali pesanti con botolino luce netta passaggio 600 mm. Mod Pont a Mousson in ghisa sferoidale Classe 400, completo di dispositivo antifurto, anello in gomma e chiave di manovra. Detto pozzetto dovrà essere posato su cordolo in cls al 250 di dimensioni non inf. a cm. 30x25 e munito di fondo drenante costituito da cm. 25 di ghiaia lavata, nonchè dotato di idonei passaggi e fori in numero richiesto dalla D.L. per l'attraversamento di condotte.	cad.	1	€ 393,00	€ 393,00	
	70	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale GS 500/7 conformi alle norme UNI EN124 avente: telaio di forma quadrata, coperchio sollevabile mediante appositi ganci, superficie antisdrucciolo, rivestimento con vernice bituminosa, guarnizione antirumore telaio-chiusino in polietilene. a DIMENSIONI ESTERNE 500 x 500 mm (per pozzetti 400 x 400 int.) B125 Chiusino di ispezione per marciapiedi e zone pedonali in Ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe B 125 (carico di rottura 12,5 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (B 125), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione.	cad.	3	€ 46,40	€ 139,20	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	190	<p>TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 16</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene tipo PN 20 per acque potabili, a norme UNI e DIN, dotato di marchio qualità, compresa la formazione di protezione della condotta mediante sabbia fine con spessore attorno al tubo non inf. a cm. 15, la livellazione ed il compattamento del fondo dello scavo, raccordi e pezzi speciali, collegamenti ed allacciamenti alle condotte primarie e secondarie, la posa di apposita rete segna tubi e di una cordina in rame isolato da 4,0 mm.q. che garantisca continuità elettrica (in corrispondenza di pozzetti, idranti ecc. dovrà essere realizzata un'isola di lunghezza non inferiore a 50 cm.), nonché ogni qual'altro, anche se sopra non specificatamente menzionato, risulti necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e funzionale senz'altro intervento - SCAVO COMPUTATO A PARTE - Detta voce è anche da ritenersi valida anche per il caso in cui il tubo venga infilato in tubo guaina (senza maggiorazioni o detrazioni di prezzo)</p> <p>a Tubazione fino a diametro esterno mm. 20</p> <p>e Tubazione fino a diametro esterno mm. 50</p>	ml.	12	€ 5,00	€ 60,00	
			ml.	1052	€ 7,50	€ 7.890,00	
	189	<p>FORNITURA E POSA DI KIT PER IRRIGAZIONE ALBERI</p> <p>Fornitura e posa in opera di Kit per l'irrigazione di alberi composto da un pozzetto in polietilene ad alta resistenza rettangolare di idonee dimensioni atte ad sostenere le necessarie manovre idrauliche, posato in opera alle quote indicate dalla D.L., mediante l'impiego di mattoni pieni posati a secco e ghiaia per il drenaggio, parte idraulica costituita da "T" Plasson di idonee dimensioni atti all'allacciamento alla linea principale d'acqua, condotta di collegamento, valvola a sfera in ottone da ¾" di tipo pesante con maniglia lunga, "T" in acciaio, raccordi e derivazione dei tubi in polietilene da 20 per il collegamento dei due RWS – BGX Rain Bird (compresi nel prezzo e posti a lato e contrapposti tra loro, all'apparato radicale dell'albero messo a dimora). La presente opera è da ritenersi comprensiva di tutte quelle opere e forniture – nessuna esclusa – necessarie a rendere il lavoro eseguito a regola d'arte, perfettamente funzionante senz'altro intervento.</p>	cad.	17	€ 202,00	€ 3.434,00	
	197	<p>FORNITURA DI ARMADIETTO FUORI TERRA</p> <p>Fornitura e messa in opera di armadietto fuori terra specifici-catamente realizzato per il contenimento dei contatori dell'acqua, secondo le dimensioni indicate dalla D.L., coibentato internamente con lastre isolanti, sportello il lamiera zincata imbotita con chiusura a chiave, cappello superiore, nonché relative opere idrauliche (pezzi idraulici compresi indicati dalla sta-zione appaltante) - eccetto il contatore che sarà fornito dalla A.C.D.A., necessarie a realizzare il raccordo tra l'attacco fornito e la successiva rete distributiva. Nella presente voce sono da ritenersi comprensive tutte quelle opere che risultino necessarie a rendere l'opera perfettamente funzionante ed eseguita a regola d'arte, senz'altro successivo intervento. Sono altresì compresi i trasporti a rifiuto del materiale di risulta.</p>	cad.	1	€ 576,00	€ 576,00	
	198	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMADIO IN SMC (VETRORESINA)</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio in SMC (vetroresina) per pilotaggio centraline impianti di irrigazione, ecc. tipo CONCHIGLIA, modello serie CV a due vani di ugual altezza sovrapposti (dim. utili vano cadauno cm. 660h x 640b x 375 prof.) specificatamente realizzati per esecuzione a pavimento, ovvero muniti di apposito telaio di ancoraggio in acciaio (si specifica modello e produttore per uniformità e standardizzazione agli impianti comunali). Detti armadi saranno dotati per ogni sportello di apposito foro/accessorio di aerazione, sistema di chiusura originale con serratura a chiave n. 21, pannelli di fissaggio interni, ecc.</p> <p>Il succitato armadio dovrà essere fissato su apposito zoccolo eseguito in c.a. (dosato al 350), munito di spigoli smussati, buone finiture e delle seguenti dimensioni: Base ancoraggio al suolo: cm. 90 x 100 x 25 cm. * Zoccolo Fuori Terra: cm. 90 x 70 x 70 h (da considerarsi come max indicabile a scelta della D.L.). All'interno dell'anzidetto basamento in c.a. saranno collocati i vari tubi corrugati in pvc che saranno indicati dalla D.L.</p> <p>Il succitato lavoro è da ritenersi comprensivo di scavi, demolizioni di pavimentazioni di qualsiasi genere, ripristini alla situazione originale, trasporto a smaltimento a rifiuto delle eccedenze di scavo, ecc., nonché ogni ed altra opera - anche se sopra non specificatamente menzionata - che risulti necessaria a rendere il lavoro finito, completo, eseguito a regola d'arte, senz'altro intervento</p>	cad.	2	€ 750,00	€ 1.500,00	
	204	<p>FORNITURA E POSA DI IRRIGATORE TIPO RAIN BIRD</p> <p>Fornitura e posa in opera di irrigatore Rain Bird o similare (da accettarsi preventivamente dalla D.L.), completo di testina, boccaglio ed ugello indicato dalla D.L., attacchi speciali tipo portagomma (gomito, dritto "Te", da 3/4" o 1/2" su presa a staffa ed irrigatore), presa a staffa, tubo SP 100 di collegamento (lung. max mt. 3.00) per formazione di giunto snodato, compreso il materiale di consumo occorrente all'allacciamento funzionale alla rete distributiva dell'impianto, nonché messa in quota e successiva rettificazione dell'irrigatore ad avvenuto assestamento del terreno, sfogo dell'impianto, taratura ed ogni quant'altro - che se sopra non specificatamente menzionato, risulti necessario per rendere l'opera eseguita a perfetta regola, completa e funzionale senz'altro intervento.</p> <p>a Irrigatore statico 1804 sam-prs</p> <p>idem come sopra ma con Irrigatore statico 1804 sam-prs</p> <p>b testina rotante regolabile per Irrigatore statico 1804 sam-prs</p>	cad.	81	€ 23,50	€ 1.903,50	
			cad.	81	€ 8,00	€ 648,00	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	206	FORNITURA E INSTALLAZIONE PROGRAMMATORI ELETTRONICI RAIN BIRD Fornitura ed installazione di programmatori elettronici RAIN BIRD o similari (da approvarsi dalla D.L.) (il modello e produttore viene specificatamente menzionato per uniformità di tipologia di materiale, compatibilità centraline e gestione magazzino comunale) per pilotaggio elettrovalvole a 24 Volt.,completi di trasformatore per l'alimentazione e pila al NiCd per riserva carica, compreso il collegamento con i cavi comando elettrovalvole, elettropompe e sensori pioggia, il tutto eseguito secondo le vigenti norme CEI (da prevedersi l'uso di canaline, morsetti, tubi guaina, ecc.)				
		a Serie ESP MS 4 stazioni	cad. 1	€ 400,00	€ 400,00	
		d Serie WP 8 stazioni a batteria	cad. 1	€ 495,00	€ 495,00	
		f fornitura e montaggio sensore pioggia RSD-PEX completo dei cablaggi necessari	cad. 2	€ 70,00	€ 140,00	
	207	FORNITURA E POSA DI SISTEMA DI PILOTAGGIO Fornitura e posa in opera, compreso tutti i cablaggi e collegamenti idraulici e non (pezzi idraulici ed elettrici inclusi) del sistema di pilotaggio di impianti di irrigazioni, secondo il sistema UNIK - Rain Bird				
		a Solenoide Bistabile Monoblocco UNIK per sistemi a batterie per elettrovalvole	cad. 19	€ 50,50	€ 959,50	
	208	FORNITURA E POSA DI ELETTROVALVOLE TIPO RAIN BIRD Fornitura e posa in opera di elettrovalvole RAIN BIRD a 24 V. (il modello e produttore viene specificatamente menzionato per uniformità di tipologie di materiale, compatibilità centraline e gestione magazzino comunale) compreso la raccorderia (giunto tre pezzi singolo o doppio a giudizio della D.L.) per il collegamento al collettore ed alle tubazioni di partenza				
		a SERIE PGA IN ANGOLO/LINEA 100PGA	cad. 19	€ 120,00	€ 2.280,00	
	199	FORNITURA E POSA DI VALVOLE A SFERA Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone, sabbiate e cromate, con guarnizioni in P.T.F.E., compresi eventuali pezzi speciali, ogni onere relativo e necessario a rendere l'opera completa e finita senz'altro intervento, a norma DIN-DUGW				
		d da 1"	cad. 19	€ 13,50	€ 256,50	
	202	FORNITURA E POSA DI VALVOLA DI RITEGNO Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno Clapët/Europa in ottone, compreso i pezzi speciali di raccordo, i tagli della tubazione per l'inserimento della valvola ed ogni quant'altro risulti necessario a rendere l'opera completa, finita e funzionante senz'altro intervento.				
		d valvola da 1"	cad. 19	€ 24,00	€ 456,00	
	203	FORNITURA E POSA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE CALEFFI CON MANOMETRO Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione in bronzo di primaria marca - munito di manometro, tipo Caleffi od altro preventivamente accettato da parte della Direzione Lavori, compreso il montaggio dello stesso su due giunti a bocchettone ed eventuali altri pezzi speciali idraulici. La presente voce è da ritenersi comprensiva di ogni ed altra opera e fornitura - anche se sopra non specificatamente menzionata - che risulti necessaria a rendere il succitato riduttore funzionante senz'altro intervento.				
		a fino a 1"	cad. 4	€ 170,00	€ 680,00	
	209	FORNITURA, POSA E INSTALLAZIONE DI IDRANTINO TIPO RAIN BIRD Fornitura, posa ed installazione di idrantino RAIN BIRD in Bronzo con apertura antivandalo (da accettarsi da parte della D.L.), con coperchio in plastica, completo della raccorderia necessaria il tutto inserito in un pozzetto per elettrovalvole Rain Bird rotondo Diam. 22 regolarmente sistemato in quota nel terreno.				
		a idrantino da 1" RAIN BIRD 5- LRG	cad. 2	€ 158,00	€ 316,00	
		b Chiave di apertura idrante con curva snodata e filettata in bronzo per idrantino da 1" Rain Bird	cad. 2	€ 220,00	€ 440,00	
	205	REALIZZAZIONE CON RELATIVA FORNITURA GRUPPO DI SCARICO Realizzazione con relativa fornitura e posa di gruppo di scarico costituito da presa a staffa di idonea sezione (sino a diam. 75), vite doppia in acciaio zincato , "T" in acciaio zincato, valvola a sfera da 1/2" e valvola di drenaggio tipo Rain Bird 16A fdv o similare (da approvarsi dalla D.L.), compreso il relativo montaggio completo ed ogni quanto altro risulti necessario a rendere il lavoro finito e perfettamente funzionale.				
			cad. 19	€ 40,40	€ 767,60	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	205	FORNITURA DI POZZETTO IN VETRORESINA TIPO RAIN BIRD Fornitura e posa in opera di pozzetto in polietilene ad alta densità con struttura alveolare RAIN BIRD -. Serie VB910-PL, VB 1419-PL, VB 1220-PL o similare di egual caratteristiche e da accettarsi preventivamente dalla D.L., compreso gli scavi ed i reinterri necessari, la realizzazione sino a 6 giri di mattoni pieni posati a secco (quale basamento) la sistemazione per uno spessore non inferiore a 20 cm. di ghiaia lavata sul fondo, la collocazione delle condotte tecnologiche interne ed ogni quant'altro, anche se non specificatamente menzionato, risulti necessario a rendere l'opera completa e finita senz'altro intervento.					
		a Rotondo con coperchio da 27,00 cm altezza 25,40 cm mod. VB910-PL Fornitura e posa in opera di pozzetto in polietilene ad alta densità con struttura alveolare RAIN BIRD -. Serie VB910-PL, VB 1419-PL, VB 1220-PL o similare di egual caratteristiche e da accettarsi preventivamente dalla D.L., compreso gli scavi ed i reinterri necessari, la realizzazione sino a 6 giri di mattoni pieni posati a secco (quale basamento) la sistemazione per uno spessore non inferiore a 20 cm. di ghiaia lavata sul fondo, la collocazione delle condotte tecnologiche interne ed ogni quant'altro, anche se non specificatamente menzionato, risulti necessario a rendere l'opera completa e finita senz'altro intervento.	cad.	19	€ 50,50	€ 959,50	
	201	FORNITURA E POSA DI PEZZI SPECIALI IDRAULICI Fornitura e posa in opera di pezzi speciali idraulici di qualsiasi sezione (max 2 1/2"), in acciaio zincato (oppure a scelta insidiacabile della D.L., in pvc o polietilene a.d. Pn 16), per realizzazione collettori di qualsiasi genere, compreso manometri, riduzioni, valvola a sfera tipo pesante in ottone (non in pvc) da installarsi prima dell'elettrovalvola, "T" con sfera in ottone tipo pesante da 1/2" con maniglia lunga per scarico ed ogni quanto altro possa risultare necessario per il collegamento alla linea di alimentazione dell'acqua ed alle eventuali partenze alle mandate dei vari settori relativi ad impianti di irrigazione automatica. Detto collettore dovrà essere ancorato solidamente mediante l'uso di staffe zincate e tassellate, all'interno di botole, camerette ecc. (su richiesta della D.L.) Dal prezzo sotto descritto, sono comprese le saracinesche, le valvole di ritegno, i pezzi speciali per il montaggio di contatori (distanziali - cannotti) ed ogni quanto sarà di volta in volta indicato negli schemi dei collettori. Per ogni gruppo di alimentazione elettrovalvola o linea di attivazione manuale	cad.	2	€ 130,00	€ 260,00	
	114	CAVIDOTTO CORRUGATO Fornitura e posa in opera di cavidotto corrugato a doppia parete (internamente liscio) in polietilene (HD PE) per canalizzazioni di linee elettriche, con caratteristiche e spessori conformi alle norme CEI EN 50086-1 (CEI 23-39) CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46-V1) Classe N, resistenza allo schiacciamento 450N, marchio IMQ e marcatura CE, completo di sonda per infilaggio cavi, posto a qualsiasi profondità anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm. 20; sono compresi i pezzi speciali, i giunti e la loro sigillatura, l'aggottamento delle acque, la livellazione ed il compattamento del fondo dello scavo, la formazione del piano di posa mediante la fornitura e preparazione di un letto di sabbia dello spessore minimo di cm. 15, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello spessore minimo di cm. 15, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli scavi e i reinterri.					
		f diametro 200 mm	ml.	25	€ 7,00	€ 175,00	
	15	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA COMPRESO REINTERRO Scavo a sezione obbligata per fondazioni continue o isolate, posa di servizi interrati quali reti acquedotto, fognatura, illuminazione pubblica, verde pubblico, telecom, enel ed altre, in terreno di qualsiasi natura esclusa la roccia dura da mina e la puddinga, compresa la demolizione e la rimozione di trovanti con volume inferiore a 1 m³, sia su massicciata stradale che in campagna. Compreso anche l'estirpazione di ceppaie, il taglio e l'allontanamento di radici e piante, l'eventuale esaurimento d'acqua, le necessarie armature per il contenimento delle pareti degli scavi, l'innalzamento delle materie ai margini dello scavo, spianamento e regolarizzazione manuale del fondo dello scavo, rinalzo a mano o a macchina con materiale idoneo a giudizio della D.L., carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta in eccedenza o non ritenuto idoneo, il rinterro mediante mezzi meccanici o a mano, il tutto eseguito alle profondità riportate nei sottoarticoli, computati dal piano di scavo di sbancamento finito.					
		b per sezioni di scavo oltre 1 m² misurato al m³ di scavo per le effettive dimensioni dello scavo	mc.	32,76	€ 7,50	€ 245,70	
	60	CASSERATURE PER STRUTTURE IN C.A. Casseforme per strutture in C.A. o calcestruzzo semplice in legno o in ferro, rette o curve compreso il puntellamento, il banchinaggio, l'armatura di sostegno, il controventamento, l'onere del disarmante, gli smussi per gli spigoli ed il disarmo, per qualsiasi altezza, incluso ogni onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto con i getti.					
		a Per opere di fondazione Per opere di fondazione quali travi, cordoli, plinti, e altre strutture a prevalente sviluppo orizzontale	mq.	9,36	€ 25,30	€ 236,81	
		b Per opere di elevazione Per opere in elevazione quali muri di sostegno, setti portanti, vani ascensore ecc.	mq.	46,8	€ 26,00	€ 1.216,80	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	56	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste: - Classe di consistenza al getto S3; - Diametro max aggregati 32 mm.; - Cl 0,4. - Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104). Compresa la fornitura a piè d'opera, per opere di qualsiasi genere, forma e dimensione, gettato con l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte escluso il ferro di armatura compreso il trasporto in cantiere quant'altro necessario per dare un'opera finita a perfetta regola d'arte.				
		a Classe di resistenza RcK 300 (C25/30)	mc. 1,86	€ 104,00	€ 193,44	
	57	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di elevazione all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia, quali pilastri, travi, solai in latero - cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore, ecc., eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste: - Classe di consistenza al getto S4; - Diametro max aggregati 32 mm.; - Cl 0,4. - Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104). Compresa la fornitura a piè d'opera, per opere di qualsiasi genere, forma e dimensione, gettato con l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte escluso il ferro di armatura compreso il trasporto in cantiere quant'altro necessario per dare un'opera finita a perfetta regola d'arte.				
		a Classe di resistenza RcK 350 (C28/35)	mc. 4,68	€ 120,19	€ 562,49	
	61	ACCIAIO IN BARRE PER ARMATURE Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; barre dal diametro 6 mm al diametro 50 mm	kg. 400	€ 1,30	€ 520,00	
	195	FORNITURA E POSA DI CARPENTERIA IN FERRO Fornitura e posa in opera di carpenteria in ferro di qualsiasi genere, eseguita secondo i disegni e le modalità impartite dalla D.L. dotata di eventuali ferramentaria e serrature ad infilare tipo Yale anch'esse a scelta della D.L. (escluso le serrature di sicurezza di tipo blindato, maniglioni antipanico e sistemi di apertura a distanza dei vasistass) compresa la protezione contro la ruggine mediante la stesura di due mani di minio al piombo e due riprese di smalto oleosintetico - dati a pennello - con colore a scelta della stazione appaltante, le eventuali opere murarie, scavi, ecc. ed ogni altro onere sopra non specificatamente menzionato, ma necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, completa e funzionale senz'altro intervento				
		b Carpenteria in ferro zincata a caldo	kg. 80	€ 6,90	€ 552,00	
	196	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN GETTO DI CALCESTRUZZO RCK40XF3 Formazione di pavimento in getto di calcestruzzo RCK40xF3, compreso: lo scavo e trasporto a rifiuto del materiale di risulta per una profondità pari a cm. 30; il riempimento dello scavo con inerte "spaccato 30 - 40" per una altezza pari a cm.15; getto del calcestruzzo (spess. cm.15) con caratteristiche sopra indicate, preparato con inerti molto piccoli; armatura con rete elettrosaldata tipo standard diam. 4 mm. ; la vibratura e livellamento del getto secondo le pendenze indicate dalla D.L.; l'esecuzione dei giunti di dilatazione, eventuali smussi e finizione della superficie con l'elicottero o, solo su indicazione della D.L., mediante rigonatura e fratazzatura fine, compreso le rifiniture conseguenti all'inserimento nei getti di eventuali pozzetti, ecc, ed ogni quanto altro, anche se sopra non specificatamente menzionato, risulti necessario a rendere l'opera completa, finita e funzionale senz'altro intervento.				
		a Fornitura e posa di pavimento in getto di calcestruzzo RCK40XF3	mq. 126	€ 31,00	€ 3.906,00	
	212	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMATICA Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitraumatica certificata a norma EN 1176/2008 prodotta con granuli di gomma riciclata ed incollata				
		a Modello protezione HIC 190 cm	mq. 126	€ 90,90	€ 11.453,40	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	219	<p>BLOCCO FONTANELLA IN GHISA TIPO MILANO CON PAVIMENTAZIONE</p> <p>Realizzazione di "blocco" fontanella in ghisa tipo Milano comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera della fontanella in ghisa, costituita da colonna a sezione quadra con rilievi decorativi orizzontali, cappello a piastra bullonata con pomo ornato e base costituita da vasca di raccolta semicircolare con griglia per appoggio contenitori con rilievi decorativi sulla superficie esterna (altezza cm 140, larghezza e profondità cm da 55 a 60, lato colonna cm. 20 c.a., peso Kg. 120), colore antracite ferromicaceo o verde a scelta della D.L., corredata di bocca di erogazione in ottone liscia o rubinetto di erogazione a sfera in ottone cromato con comando a leva e portagomma da 3/4" a scelta della D.L.; - fornitura e posa in opera di basamento di appoggio della fontanella in ghisa realizzato con canaletta prefabbricata in Cls di sezione idonea o getto in opera; - fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione dell'allacciamento alla rete di adduzione dimensioni minime cm. 30x30x30 completo di chiusura in ghisa classe B125 minima (a lato della fontanella); - fornitura e posa in opera di caditoia per raccolta acqua realizzata in con canaletta prefabbricata in Cls sezione interna cm 20x20, lunghezza cm 50, corredata di griglia in ghisa classe B125 minima (davanti alla fontanella); - collegamento funzionale alla rete idrica (fino ad una distanza di mt. 10,00) con tubazione in polietilene PN 16 di idonea sezione (fornita e posata secondo quanto indicato alla specifica voce di E.P. e/o Capitolato) con valvola di intercettazione a sfera di idonea dimensione in ottone cromato con comando a leva da posizionare nel pozzetto a lato della fontanella; - collegamento funzionale alla rete di scarico o pozzo perdente (fino ad una distanza di mt. 10,00), sia della fontanella che della caditoia a canalina, con tubazione in PVC rigido tipo 302 – UNI EN 1329 di diametro esterno minimo di mm. 160 (fornita, posata e protetta secondo quanto indicato alle specifiche voci di E.P. e/o Capitolato) compresi i pezzi speciali; <p>- creazione di "conca" per la raccolta e scolo delle acque nella caditoia a canaletta della superficie di mq. 1,70 c.a., pavimentata con cubetti di porfido pezzatura cm. 6-8 forniti e posati secondo disegno a scelta della D.L. con le opportune pendenze (verso la caditoia a canaletta) su sottofondo soffice di cm. 6 c.a. di sabbia di cava delle opportune granulometrie, compresa la bagnatura e la contemporanea battitura e vibratura meccanica e la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e successivo spolvero con sabbia fine di cava; perimetrata con cordonata continua a livello realizzata con fornitura e posa in opera di binderi in pietra della sezione minima di cm. 10x10 e lunghezza a correre su getto di Cls di allettamento dello spessore minimo di cm. 15, opportunamente rinfianciati con Cls (da realizzare prima della pavimentazione in porfido);</p> <p>sono compresi e compensati nel presente prezzo gli scavi necessari, i rinterrati e rinfianchi, i ripristini necessari, lo smaltimento a discarica dei materiali di risulta, ed ogni altra opera e fornitura, anche se sopra non specificatamente</p>	cad.	1	€ 1.625,00	€ 1.625,00
	226	<p>REALIZZAZIONE DI RECINZIONE TIPO ORSOGRILL</p> <p>Fornitura e posa in opera di recinzione (compreso i cancelli, muniti di serratura a scrocco laterale e cerniere di tipo pesante) eseguita con pannelli grigliati - zincati e verniciati in colore rosso R.A.L. 3020 - tipo Orsogrill, secondo le dimensioni e tipologie indicate dalla D.L. , detti pannelli, dotati di bulloneria antifurto, dovranno avere maglia di dimensione pari a 60 x 132 mm. - lama 25 x 2 mm. , alti 1326 mm. (riferimento altezza netta del pannello) e sorretti da lame 60 x 8 mm. ancorate al suolo con plinti in cls al 300 non inferiori a cm. 50 x50 x40 h. La lama dovrà risultare inserita nel plinto per almeno 30 cm. e munita alla base e nel tratto verticale di staffa in acciaio saldato di dimensione non inferiore a mm. 130 x 60 x 4 di spessore. La presente voce è da ritenersi comprensiva di tutte le opere murarie, gli scavi, il trasporto a rifiuto e l'onere di smaltimento della risulta ed ogni e quant'altro sia necessario a rendere il lavoro finito e funzionale senz'altro intervento. , compreso le opere murarie, gli scavi ed i trasporti a rifiuto necessari.</p>	ml.	45	€ 96,00	€ 4.320,00
N.N.		<p>GIOCO BIMBI</p> <p>Fornitura e posa in opera di n. 1 gioco bimbi Modello Sarba L/326.T98.01</p>	a corpo		€ 8.000,00	
	210	<p>FORNITURA E POSA DI PANCHINA</p> <p>Fornitura e posa in opera di panchina modello PL/071/S della Ditta SARBA spa (Fossoli di Carpi - MO) con struttura in acciaio zincato (la necessità di citare dettagliatamente il produttore ed il modello degli arredi da fornire deriva dal fatto che trattasi di prodotti già copiosamente esistenti sul territorio comunale e quindi si palesa la necessità di mantenere esigenze di uniformità, estetica e gestione pezzi di ricambi) Il piazzamento di ogni panchina dovrà avvenire mediante l'impiego di 2 cordonate in cls prefabbricate 10 x 25 x 80 cm. grigie e 4 mattonelle autobloccanti grigie dim. cm. 20 x 20 x 6 spess.</p> <p>La cordonata in cls dovrà essere posata sul lato da 25; sulla stessa saranno sovrapposte le mattonelle 20x20 (una per ogni gamba della panca). Il tutto sarà forato con una punta da 12 mm. Le panchina sarà ancorata al basamento (composto da cordonata e mattonelle per ciascuna coppia di gambe) mediante bullone passante . Detto bullone sarà costituito da barra filettata in acciaio zincato da 8 mm. di diam . (o bullone di caratteristiche dimensionali simili) ancorata nella parte sottostante con dado autobloccante, rondella zincata, e fissata alla panchina con altra rondella e bullone sempre zincato ed autobloccante . Per ragioni di sicurezza la parte filettata non dovrà sporgere di oltre 2 cm. dalla staffa di fissaggio della panchina.</p> <p>I basamenti dovranno essere interrati in modo adeguato, ben livellati tra loro, in modo che il terreno rimanga a filo basamento in acciaio della panchina e che la stessa sia in piano e ferma.</p> <p>Il terreno riportato dovrà essere adeguatamente compattato al fine di eliminare fastidiosi avvallamenti.</p>	cad.	10	€ 390,00	€ 3.900,00
		a Panchina mod. PL/071S				

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	211	FORNITURA E POSA DI CESTINO GETTACARTA Fornitura e posa in opera di cestino gettacarta su palo modello Liberty - costo Rosso Amaranzo tianita RAL (vedasi come esempio quelli installati in Corso Dante) della Ditta Officine Fiantri srl di Modena (la necessità di citare dettagliatamente il produttore ed il modello degli arredi da fornire deriva dal fatto che trattasi di prodotti già copiosamente esistenti sul territorio comunale e quindi si palesa la necessità di mantenere esigenze di uniformità, estetica e gestione pezzi di ricambi) completo di anello ferma sacco in acciaio inox e chiave di apertura. Detto palo dovrà essere installato mediante plinto con leggera armatura eseguita con tondino a staffe da 6 mm. di diam., delle dimensioni pari a cm. 50 x 50 x 50, comprensivo dello scavo, trasporto a rifiuto e relative spese di smaltimento, nonché dei ripristini alla situazione originale e di tutte quelle altre opere, anche se non specificatamente menzionate, che risultino necessarie a rendere il lavoro completo, finito e funzionale senz'altro intervento.	cad. 7	€ 280,00	€ 1.960,00	
	129	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA Fornitura e posa in opera di armadio stradale, modulare stampato in SMC (vetroresina) colore grigio RAL 7040, conforme a norma CEI EN 62208, tensione nominale di isolamento Ui 690V, grado di protezione IP 44 secondo CEI EN 60529 e IK 10 secondo CEI EN 50102, marchiato IMQ, tipo Conchiglia BV o equivalente, dotato di sportello con chiusura a tre punti con meccanismo a cremone azionato da maniglia a scomparsa predisposta per cilindro a profilo DIN 18252 (cerniere interne in resina termoplastica rinforzata IXEF, corpo serratura in vetroresina integrato nell'anta con maniglia in resina poliammidica, perno di manovra serratura in lega di alluminio aste e paletti in acciaio); completo di setto divisione vani con passacavi, prese d'aria inferiori e "sottotetto" per ventilazione naturale interna; parete di fondo dotata di inserti annegati in ottone per applicazione apparecchiature; parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno, viterie in acciaio inox AISI 304. Sono compresi e compensati nel presente prezzo i pezzi speciali ed ogni altra opera e fornitura, anche se sopra non specificatamente menzionata, che risulti necessaria a rendere il lavoro eseguito a regola d'arte, completo, finito e funzionale senz'altro intervento. Per posa autonoma a pavimento con telaio di ancoraggio su zoccolo a "colonnina".				
		b DIMENS. MM. 515 X 873 X 375	cad 1	€ 530,00	€ 530,00	
	130	ZOCCOLO A COLONNINA PER ARMADIO STRADALE, ALTEZZA 381 Fornitura e posa in opera di zoccolo componibile in vetroresina, dimensioni mm. 515x381x375, completo di telaio per ancoraggio in acciaio con duplice trattamento di protezione galvanico e vernice epossidica fissato a murare o tassellato su basamento plinto realizzato in opera (compreso nel presente prezzo) dello spessore di cm. 30 e dimensioni in pianta di cm. 90x80 con rialzo per fissaggio telaio (di altezza variabile da cm 5 a cm. 20 a seconda della pavimentazione finita circostante, e dimensioni in pianta corrispondenti allo zoccolo) dotato di adeguata forometria per il passaggio dei cavidotti, realizzato con getto di C/s dosato a 350 Kg di cemento tipo 325 per mc di impasto. Sono compresi e compensati nel presente prezzo gli scavi necessari, i riporti e rifianchi, i ripristini necessari, lo smaltimento a discarica dei materiali di risulta, ed ogni altra opera e fornitura, anche se sopra non specificatamente menzionata, che risulti necessaria a rendere il lavoro eseguito a regola d'arte, completo, finito e funzionale senz'altro intervento e funzionalmente collegato alla rete impiantistica.	cad 1	€ 125,00	€ 125,00	
	138	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGN. DIFFERENZIALE ASSEMBLATO Fornitura e posa in opera di interruttore automatico differenziale magnetotermico assemblato, corrente differenziale nominale 0.03 A, tipo A, potere di interruzione 6kA, norme CEI, compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all'interno del quadro, compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte su modulo DIN.				
		b QUADRIPOLORE DA 16 A 32 A	cad 2	€ 205,00	€ 410,00	
	135	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 10 KA CURVA D Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, caratteristica D, potere di interruzione 6kA, norme CEI 23.3 - 17.5 (P2), compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all' interno del quadro, compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d' arte su modulo DIN, il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte su modulo DIN.				
		b QUADRIPOLORE DA 10 A 32 A	cad 2	€ 105,00	€ 210,00	
TOTALE REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO						€ 86.563,79

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità	Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
REALIZZAZIONE SEGNALETICA						
	198	PASSAGGI PEDONALI - LINEE DI ARRESTO Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.				
	a	Passaggi pedonali, linee di arresto	mq. 33,25	€ 5,28	€ 175,56	
	198	STRISCIA LARGHEZZA 12 cm - (PARCHEGGI) Striscia continua e discontinua larghezza di cm. 12, su pavimentazioni stradali di qualsiasi genere, con vernice spartitraffico rifrangente bianca, gialla, blu o marrone (aree mercatali), per demarcazione parcheggi, con le caratteristiche di cui alle norme UNI EN 1436	ml. 162	€ 0,73	€ 118,26	
	202	SCRITTA "STOP" O "TAXI" Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160				
	a	Scritta completa di STOP/TAXI urbano	cad. 1	€ 19,34	€ 19,34	
	210	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE O OTTOGONALE Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).	cad. 8	€ 49,26	€ 394,08	
	217	PALINA SEMPLICE (DRITTA) Fornitura in opera di sostegno per segnaletica stradale con palina dritta in tubo di acciaio zincato a caldo, di sezione sagomata con incavo antirotazione del segnale, spessore minimo mm 3,25 (pn). È compresa la posa in opera eseguita mediante: - realizzazione di un plinto di fondazione in calcestruzzo dosato a 250 kg/m³ di dimensioni minime 30x30x40 cm, l'eventuale fornitura e posa di camicia in pvc o acciaio di adeguate dimensioni (da concordare con D.L.), l'inghisaggio del sostegno eseguito per una profondità minima di 35 cm, il ripristino del piano viabile; oppure: - il fissaggio alla pavimentazione con tasselli in acciaio zincato, resinati o di tipo meccanico (almeno 4 per palo e minimo Ø12 mm) e flangia saldata al palo. Il tipo di posa è da concordare con la D.L. Sono compresi ogni onere per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. D SS AA 110 CCIAA CN				
	a	Diam. 60 h fino a 4.00 m	cad. 8	€ 72,00	€ 576,00	
TOTALE REALIZZAZIONE SEGNALETICA						€ 1.283,24

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
ILLUMINAZIONE PUBBLICA							
	15	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata per fondazioni continue o isolate, posa di servizi interrati quali reti acquedotto, fognatura, illuminazione pubblica, verde pubblico, telecom, enel ed altre, in terreno di qualsiasi natura esclusa la roccia dura da mina e la puddinga, compresa la demolizione e la rimozione di trovanti con volume inferiore a 1 m³, sia su massicciata stradale che in campagna. Compreso anche l'estirpazione di ceppaie, il taglio e l'allontanamento di radici e piante, l'eventuale esaurimento d'acqua, le necessarie armature per il contenimento delle pareti degli scavi, l'innalzamento delle materie ai margini dello scavo, spianamento e regolarizzazione manuale del fondo dello scavo, rinalzo a mano o a macchina con materiale idoneo a giudizio della D.L., carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta in eccedenza o non ritenuto idoneo, il rinterro mediante mezzi meccanici o a mano, il tutto eseguito alle profondità riportate nei sottoarticoli, computati dal piano di scavo di sbancamento finito.					
		a per sezioni sino a 1 m²	mc.	133,5	€ 9,50	€ 1.268,25	
	16	REITERRO Reinterro a macchina dopo ultimazione dei manufatti con il materiale di scavo precedentemente estratto, depositato in adiacenza degli scavi, compresa la costipazione e la regolarizzazione	mc.	133,5	€ 3,85	€ 513,98	
	115	BASAMENTO PER PALO Esecuzione di basamento di fondazione in conglomerato cementizio, dosato con kg 250 di cemento per metro cubo di impasto, compreso lo scavo in terreno di qualsiasi natura, la leggera armatura composta da fondini FeB44 K ad aderenza migliorata diametro 10 mm per 4 elementi verticali e 2 staffe di chiusura, il vano per l'infissione del palo mediante posa di tubo in plastica pesante Ø20-30 cm. da 1 mt. di lunghezza,tubazioni di raccordo con il pozzetto entro il plinto, ed il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.					
		c DIMENS. M. 1,00 X 1,00 X 1,00	cad.	12	€ 210,00	€ 2.520,00	
	63	POZZETTO STRADALE PREFABBRICATO IN CLS (SENZA CHIUSINO) Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato con fondo, in c.a.vibrocompresso rck 350, con impronte a frattura a mezzo spessore su ciascuna parete verticale esterna per eventuale inserimento di tubazioni. (senza chiusino)					
		a DIMENS. INTERNE cm 40 X 40 X 40	cad.	14	€ 24,50	€ 343,00	
	70	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale GS 500/7 conformi alle norme UNI EN124 avente: telaio di forma quadrata, coperchio sollevabile mediante appositi ganci, superficie antisdrucciolo, rivestimento con vernice bituminosa, guarnizione antrumore telaio-chiusino in polietilene.Chiusino di ispezione per marciapiedi e zone pedonali in Ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe B 125 (carico di rottura 12,5 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (B 125), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione.					
		b DIMENSIONI ESTERNE 500 x 500 mm (per pozzetti 400 x 400 int.) B125 con Scritta "ILLUMINAZIONE PUBBLICA"	cad.	14	€ 55,50	€ 777,00	
	56	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste: - Classe di consistenza al getto S3; - Diametro max aggregati 32 mm.; - Cl 0,4. - Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104). Compresa la fornitura a piè d'opera, per opere di qualsiasi genere, forma e dimensione, gettato con l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte escluso il ferro di armatura compreso il trasporto in cantiere quant'altro necessario per dare un'opera finita a perfetta regola d'arte. Classe di resistenza a compressione minima Rck 300 (C25/30)					
		Basamento quadro elettrico a Classe di resistenza Rck 300 (C25/30)	mc.	0,12	€ 104,00	€ 12,48	
	59	GETTO IN OPERA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO Getto in opera di calcestruzzo cementizio per opere in cemento armato eseguito con l'ausilio della gru o della pompa compreso il nolo della stessa, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera finita a perfetta regola d'arte.					
		Basamento quadro elettrico b In strutture di fondazione	mc.	0,12	€ 7,35	€ 0,88	
	60	CASSERATURE PER STRUTTURE IN C.A. Casseforme per strutture in C.A. o calcestruzzo semplice in legno o in ferro, rette o curve compreso il puntellamento, il banchinaggio, l'armatura di sostegno, il controventamento, l'onere del disarmante, gli smussi per gli spigoli ed il disarmo, per qualsiasi altezza, incluso ogni onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto con i getti. Per opere di fondazione quali travi, cordoli, plinti, e altre strutture a prevalente sviluppo orizzontale.					
		Basamento quadro elettrico a Per opere di fondazione	mc.	0,96	€ 25,30	€ 24,29	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	61	ACCIAIO IN BARRE PER ARMATURE Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfido; barre dal diametro 6 mm al diametro 50 mm 01.A04.F00.015					
		Basamento quadro elettrico	kg	6	€ 1,30	€ 7,80	
	114	CAVIDOTTO CORRUGATO Fornitura e posa in opera di cavidotto corrugato a doppia parete (internamente liscio) in polietilene (HD PE) per canalizzazioni di linee elettriche, con caratteristiche e spessori conformi alle norme CEI EN 50086-1 (CEI 23-39) CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46-V1) Classe N, resistenza allo schiacciamento 450N, marchio IMQ e marcatura CE, completo di sonda per inflaggio cavi, posto a qualsiasi profondità anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm. 20; sono compresi i pezzi speciali, i giunti e la loro sigillatura. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e la formazione del piano di posa					
	c	DIAMETRO 110 MM.	m	420	€ 3,60	€ 1.512,00	
	170	TUBO PLASTICA Fornitura e posa in opera di canalizzazione per linee elettriche, in tubo corrugato flessibile, con marchio IMQ, serie pesante, autoestinguente, il tutto posto in opera a perfetta opera d' arte.					
	c	DIAMETRO ESTERNO 32 MM	m	30	€ 2,80	€ 84,00	
	167	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN PLASTICA IN BOTOLA Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in materiale plastico, IP 56, compresi n.3 pressacavi ed il riempimento della scatola con gel bicomponente isolante 1 KV protezione IP 68					
	a	DIMENSIONI MM. 110 X 150 X 70.	cad.	4	€ 60,00	€ 240,00	
	55	CALCESTRUZZO PER USO NON STRUTTURALE Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste: - Classe di consistenza al getto S3; - Diametro max aggregati 32 mm.; - Cl 0,4. Compreso lo spargimento a mano, la vibrazione, le casseforme, e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte escluso solo il ferro d'armatura.					
	a	Ricoprimento cavidotti Classe di resistenza Rck 100 (C8/10)	mc.	42,12	€ 77,30	€ 3.255,88	
	161	CAVO FG7OR_06/1 SENZA CONDUTTORE DI TERRA Fornitura e posa in opera di cavo multipolare FG7OR/4 in cavidotto predisposto, compresi i collegamenti in morsettiere.					
	f	FORMAZIONE 4 X 6 MM	m	270	€ 3,09	€ 834,30	
	161	CAVO FG7OR_06/1 SENZA CONDUTTORE DI TERRA Fornitura e posa in opera di cavo multipolare FG7OR/4 in cavidotto predisposto, compresi i collegamenti in morsettiere.					
	a	FORMAZIONE 2 X 2,5 MM	m	90	€ 1,20	€ 108,00	
	134	PALO IN ACCIAIO DIRITTO H 9 METRI Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo da lamiera di acciaio zincato a caldo, tipo S235JR, conforme a norme UNI EN 40-40/2-10051, dello spessore di mm. 4, a tronco conico, diametro 60 mm., foro ingresso cavi dimensioni mm. 150 X 50, asola con portello dimensioni mm. 186 X 45, morsettiere multipla per sezioni fino a 25mm con portafusibile, compresa la sabbia per il fissaggio ed il collarino in cls per una altezza di almeno 5 cm.					
	d	L=8,800 m ; H=8,00 m; D=148 mm; d=60mm; P=91 Kg; sp=4.	m	2	€ 345,00	€ 690,00	
	134	PALO IN ACCIAIO DIRITTO H 8 METRI Fornitura e posa in opera in basamento predisposto, di palo da lamiera di acciaio zincato a caldo, tipo S235JR, conforme a norme UNI EN 40-40/2-10051, dello spessore di mm. 4, a tronco conico, diametro 60 mm., foro ingresso cavi dimensioni mm. 150 X 50, asola con portello dimensioni mm. 186 X 45, morsettiere multipla per sezioni fino a 25mm con portafusibile, compresa la sabbia per il fissaggio ed il collarino in cls per una altezza di almeno 5 cm.					
	c	L=7,800 m ; H=7,00 m; D=138 mm; d=60mm; P=76 Kg; sp=4.	m	7	€ 310,00	€ 2.170,00	
	144	VERNICIATURA PALI Verniciatura pali mediante stesura di primer anticorrosivo bicomponente, spessore medio 60 micron, una ripresa di smalto alchidico RAL su indicazione della D.L.	mq	20,41	€ 18,00	€ 367,38	
	137	FASCIATURA TERMORESRINGENTE L. 500 MM. Fornitura e posa in opera di fasciatura autoestinguente l=500 mm. circa applicata a caldo con resina nella zona di incastro, il tutto posato a perfetta regola d'arte senz'altro intervento.					
	a	DIAMETRO 120-150 MM.	cad	9	€ 38,00	€ 342,00	
	136	SBRACCIO CURVATO PER PALO Fornitura e posa in opera di sbraccio cilindrico curvato con raggio diam. 60 mm. inclinazione da 0° a 10° a scelta della D.L., il tutto posato a perfetta regola d'arte senz'altro intervento.					
	b	SINGOLO LUNGH. 1,5 M., ALTEZZA 1 M., RAGGIO 500 MM.	cad	9	€ 71,00	€ 639,00	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	125	ARMATURA STRADALE IP 65 IN AL A LED - Tipo AEC Led-in - DIMMERAZIONE PROGRAMMABILE Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale, con corpo in alluminio verniciato, schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm. LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.Attacco testa palo o braccio universale, classe II, colore a scelta della D.L.. AUTODIMMERANTI Corrente di alimentazione 525 mA					
	h	con 45 LED	cad	7	€ 690,00	€ 4.830,00	
	125	ARMATURA STRADALE IP 65 IN AL A LED - Tipo AEC Led-in - DIMMERAZIONE PROGRAMMABILE Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per illuminazione stradale, con corpo in alluminio verniciato, schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4 mm. LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.Attacco testa palo o braccio universale, classe II, colore a scelta della D.L.. AUTODIMMERANTI Corrente di alimentazione 525 mA					
	j	con 63 LED	cad	2	€ 775,00	€ 1.550,00	
	124	PUNTO LUCE DA GIARDINO A LED - tipo ISLA Fornitura e posa in opera di punto luce composto da palo conico in alluminio, altezza fuori terra da 4,00 a 7 m, armatura per arredo urbano tipo ISLA a LED, classe II					
	c	con 32 LED	cad	3	€ 770,00	€ 2.310,00	
	148	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA Fornitura e posa in opera di armadio stradale, modulare stampato in SMC (vetroresina) colore grigio RAL 7040, conforme a norma CEI EN 62208, tensione nominale di isolamento Ui 690V, grado di protezione IP 44 secondo CEI EN 60529 e IK 10 secondo CEI EN 50102, marchiato IMQ, tipo Conchiglia BV o equivalente, dotato di sportello con chiusura a tre punti con meccanismo a cremonese azionato da maniglia a scomparsa predisposta per cilindro a profilo DIN 18252 (cerniere interne in resina termoplastica rinforzata IXEF, corpo serratura in vetroresina integrato nell'anta con maniglia in resina poliammidica, perno di manovra serratura in lega di alluminio aste e paletti in acciaio); completo di setto divisione vani con passacavi, prese d'aria inferiori e "sottotetto" per ventilazione naturale interna; parete di fondo dotata di inserti annegati in ottone per applicazione apparecchiature; parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno, viterie in acciaio inox AISI 304. Sono compresi e compensati nel presente prezzo i pezzi speciali ed ogni altra opera e fornitura, anche se sopra non specificatamente menzionata, che risulti necessaria a rendere il lavori eseguito a regola d'arte, completo, finito e funzionale senz'altro intervento. Per posa autonoma a pavimento con telaio di ancoraggio su zoccolo a "colonnina".					
	e	DIMENS. MM. 517 X 543 X 375	cad	1	€ 410,00	€ 410,00	
	149	ZOCOLO A COLONNINA PER ARMADIO STRADALE, ALTEZZA 381 Fornitura e posa in opera di zoccolo componibile in vetroresina, dimensioni mm. 515x381x375, completo di telaio per ancoraggio in acciaio con duplice trattamento di protezione galvanico e vernice epossidica fissato a murare o tassellato su basamento plinto realizzato in opera (compreso nel presente prezzo) dello spessore di cm. 30 e dimensioni in pianta di cm. 90x80 con rialzo per fissaggio telaio (di altezza variabile da cm 5 a cm. 20 a seconda della pavimentazione finita circostante, e dimensioni in pianta corrispondenti allo zoccolo) dotato di adeguata forometria per il passaggio dei cavidotti, realizzato con getto diCls dosato a 350 Kg di cemento tipo 325 per mc di impasto. Sono compresi e compensati nel presente prezzo gli scavi necessari, i riinterni e rinfranchi, i ripristini necessari, lo smaltimento a discarica dei materiali di risulta, ed ogni altra opera e fornitura, anche se sopra non specificatamente menzionata, che risulti necessaria a rendere il lavori eseguito a regola d'arte, completo, finito e funzionale senz'altro intervento e funzionalmente collegato alla rete impiantistica.					
			cad	1	€ 145,00	€ 145,00	
	156	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGN. DIFFERENZIALE ASSEMBLATO Fornitura e posa in opera di interruttore automatico differenziale magnetotermico assemblato, corrente differenziale nominale 0.03 A, tipo A, potere di interruzione 6kA, norme CEI, compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all'interno del quadro, compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte su modulo DIN.					
	a	BIPOLARE DA 16 A 32 A	cad	1	€ 125,00	€ 125,00	
	152	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 6 KA Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6kA, norme CEI 23.3 - 17.5 (P2), compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all'interno del quadro, compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte su modulo DIN.					
	b	QUADRIPOLORE DA 10 A 32 A	cad	4	€ 62,00	€ 248,00	
	158	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare, con soglia di intervento regolabile, compresa la linea di lunghezza massima di m. 20, a tre fili.					
			cad	1	€ 130,00	€ 130,00	

Lavorazione	Art. di elenco	Indicazione delle prestazioni	Quantità		Prezzo Euro	Totali	Totali Complessivi
	159	CONTATTORE Fornitura e posa in opera di contattore con comando in corrente alternata, per comando di circuiti di distribuzione, compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all' interno del quadro compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d' arte su modulo DIN.					
	c	TETRAPOLARE 40 A	cad	1	€ 105,00	€ 105,00	
	154	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale senza sganciatore magnetotermico, potere di interruzione 500 A, corrente differenziale nominale 0,03 A tipo A,per correnti alternate e alternate con componenti pulsanti unidirezionali, compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all' interno del quadro, compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d' arte su modulo DIN.					
	b	QUADRIPOLO PER INT. MAG. FINO A 32A	cad	1	€ 135,00	€ 135,00	
	153	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 10 KA Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6kA, norme CEI 23.3 - 17.5 (P2), compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all' interno del quadro, compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d' arte su modulo DIN.					
	b	QUADRIPOLO DA 10 A 32 A	cad	1	€ 90,00	€ 90,00	
	157	INTERRUTTORE NON AUTOMATICO Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra sezionatore unipolare In 16 A, compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all' interno del quadro compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d' arte su modulo DIN.	cad	1	€ 45,00	€ 45,00	
	147	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 10 KA Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra sezionatore unipolare In 16 A, compresa la quota di cablaggio ed accessori da inserire all' interno del quadro compresa la carpenteria per il montaggio, il tutto posto in opera a perfetta regola d' arte su modulo DIN.					
	f	CAPACITA' FINO A 54 MODULI	cad	1	€ 110,00	€ 110,00	

TOTALE ILLUMINAZIONE PUBBLICA		€ 25.943,23
TOTALE IMPORTO DEI LAVORI		€ 251.957,01

ONERI PER LA SICUREZZA					
	N.N.	ONERI PER LA SICUREZZA Stima degli oneri per la sicurezza secondo la percentuale del 3% sull'importo dei lavori ritenuta congrua per la tipologia delle lavorazioni in oggetto.			
		a corpo		€ 7.558,71	
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA					€ 7.558,71

TOTALE OPERE URBANIZZAZIONE	€	259.515,72
-----------------------------	---	------------

ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	€	164.109,98
ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA (Verde pubblico, Segnaletica e Oneri Sicurezza)	€	95.405,74

Cuneo Il, _____

Firme

