

**INTERVENTO:**

**“FORMAZIONE DI PISTA CICLO-PEDONALE LUNGO LA SP  
N°97 “AMMONITE-CANALA” DA AMMONITE A MEZZANO IN COLLABORAZIONE CON IL  
COMUNE DI RAVENNA 1°LOTTO-1°STRALCIO**

**"REALIZZAZIONE DI PERCORSO PROTETTO LUNGO LA S.P. N. 97 NEL CENTRO  
ABITATO DI AMMONITE, DALLA PIAZZA DELLA GRANDE ROTTA A VIA DELLE RISAIE"**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA - DEFINITIVO - ESECUTIVO**

Presidente: Michele De Pascale		Consigliere Delegato: Davide Ranalli			
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile dell' U.O.: Ing. Chiara Bentini			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Chiara Bentini		Firme: _____			
PROGETTISTA OPERE STRADALI:	Geom. Giancarlo Riccardi	_____			
ELABORAZIONI GRAFICHE:	P.I. Alberto Tagliavini	_____			
RILIEVI:	Geom. Giancarlo Riccardi	_____			
2	REVISIONE PROGETTO	AT	GR	CB	16/12/2016
1	REVISIONE PROGETTO	AT	GR	CB	15/09/2016
0	EMISSIONE	AT	GR	CB	31/03/2016
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

**COMPUTO METRICO**

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
<b>E.2.0</b>	<b>002</b>	<b>16/12/2016</b>		<b>COMPUTO METRICO.dwg</b>

N°	Tariffa	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Quantità
<b>LAVORI A CORPO</b>				
<b>1 DEMOLIZIONI ( cat.1)</b>				
3		<p><b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> Rimozione di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante fresatura del piano viabile negli spessori indicati dalla D.L., con impiego di idonee macchine fresatrici, compresa la pulizia della zona di intervento, l'eventuale impiego di macchina tagliasfalto il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta in discariche autorizzate, il deposito e il relativo reimpiego del materiale ritenuto idoneo dalla D.L., nonché ogni altra lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mq*cm	102,00
4		<p><b>SCAVI DI SBANCAMENTO PER CANALI, FOSSI, STRADE, SCIVOLI E FRONTONI, ECC.</b> Scavi di sbancamento per la formazione o l'approfondimento di fossi, cunette e canali, per l'apertura di sede stradale e formazione del relativo cassonetto, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione delle opere d'arte tipo, in muratura o in calcestruzzo., esistenti (tombini, fognature esistenti di qualsiasi tipo, pozzetti, attraversamenti, muretti, basamenti in c.l.s., ecc.) il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza in rilevato o a rifiuto e lo scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, anche con eventuale scelta, separazione dei materiali di risulta e deposito in aree di stoccaggio di quello ritenuto idoneo dalla D.L. e ripresa, compreso pure ogni onere per la sagomatura e profilatura degli scavi e la regolarizzazione delle scarpate secondo i disegni di progetto e le indicazioni impartite dalla D.L. MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mc	169,35
57		<p><b>DEMOLIZIONE POZZETTI E CANALETTE</b> Demolizione di canalette o pozzetti esistenti prefabbricati o realizzati in opera, in calcestruzzo o muratura, eseguita con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, a qualsiasi profondità, anche in presenza d'acqua, con tutti gli oneri e magisteri necessari; è altresì compreso il carico, trasporto e scarico delle materie di risulta e l'onere per il loro smaltimento fino alla dimensione di cm 60x60 e qualsiasi altezza MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	9,00
61		<p><b>DEMOLIZIONE CORDONATE ESISTENTI</b> Demolizione completa di cordonate esistenti in qualsiasi materiale e forma. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per la demolizione con qualsiasi mezzo d'opera od a mano, la rimozione, il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, in discarica autorizzata a qualsiasi distanza nonché l'eventuale impiego di macchina tagliasfalto, demolitore, ecc.. MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	80,00
87		<p><b>RIMOZIONE E RIPOSIZIONAMENTO DI PENSILINE PER LA FERMATA DELL'AUTOBUS</b> Smontaggio e/o rimozione e successivo riposizionamento e montaggio o eventuale accatastamento nei magazzini comunali di pensiline per la fermata dell'autobus, comprensivo del rifacimento basamenti e/o plinti di sostegno e ancoraggio, compreso l'onere per il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica;opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto. MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	1,00
<b>2 CORPO STRADALE PERCORSO PROTETTO E MARCIAPIEDI ( cat.2)</b>				
1		<p><b>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA</b> Preparazione del piano di posa dei rilevati stradali di nuova formazione mediante compattamento del fondo dello scavo con idonee attrezzature fino a raggiungere la densità prescritta, compreso, ove necessario, lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm. 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione delle ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego del materiale di risulta a scelta della D.L., anche con eventuale deposito e ripresa ed ogni altro onere per dare il piano di posa eseguito a regola d'arte. MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mq	359,79
6		<p><b>FORMAZIONE DI RILEVATO TIPO 1 CON TERRENO DA CAVA</b> Formazione di rilevati di tipo 1 sottostanti la sovrastruttura stradale, con l'impiego di terreni appartenenti ai gruppi A2-4, A2-5, A3, provenienti da cave di prestito. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere per indennità di cava, cavatura, carico e trasporto da qualsiasi distanza, la fornitura del materiale, lo stendimento ed il compattamento a strati di spessore non superiore a cm.30 fino a raggiungere il grado di costipamento prescritto, previo ottenimento dell'ottimo dell'umidità del materiale stesso con successivi rimescolamenti, aerazioni o inumidimenti nonché ogni altra fornitura di materiale, lavorazione compreso eventuale sistemazione a mano e quant'altro necessario per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte secondo i disegni di progetto e le indicazioni fornite dalla D.L. Per la formazione di rilevati alti (per le rampe dei manufatti) l'esecuzione avviene in due tempi: prima fino a metà altezza e poi si completa dopo 4 mesi. Misura del volume del materiale in opera compattato. MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mc	44,75

N°	Tariffa	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Quantità
12		<p><b>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di misto cementato per la formazione di strato di fondazione stradale, composto da inerti lapidei, acqua e piccole quantità di cemento (compreso tra il 3% ed il 5%, salvo l'impiego di particolari leganti cementizi), confezionato in idonei impianti.</p> <p>Gli inerti possono provenire da frantumazione e/o da formazioni naturali.</p> <p>La perdita in peso nella prova di abrasione (tipo Los Angeles) eseguita sull'aggregato, deve risultare non maggiore di 30.</p> <p>L'equivalente in sabbia dell'aggregato non deve essere minore di 35 .</p> <p>L'indice di plasticità deve essere uguale a zero (materiale non plastico).</p> <p>In ogni caso il limite liquido non deve risultare maggiore di 25.</p> <p>Il cemento da impiegare di norma, salvo l'impiego di leganti cementizi particolari, deve essere del tipo normale 325 o ad alta resistenza 425 e soddisfare alle norme e requisiti di accettazione indicati nel Decreto Ministeriale 30/06/68.</p> <p>E' escluso l'impiego di cemento a rapido indurimento.</p> <p>L'acqua con la quale viene confezionato l'impasto deve essere esente da impurità dannose e da materie organiche.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mc	66,75
16		<p><b>STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SPESSORE 7 CM</b></p> <p>Formazione in opera di strato di collegamento (BINDER) in conglomerato bituminoso dello spessore finito compresso di cm 7 ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV cat. norme C.N.R. sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggio, limiti e modalità indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici cilindrate con rulli da 6-14 t - o eventuale stendimento a mano e sabbiatura superficiale ove richiesto, compreso ogni onere per la fornitura dei materiali necessari, la esecuzione di mano d'attacco di emulsione bituminosa ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mq	354,02
20		<p><b>TAPPETO USURA TRADIZIONALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SPESSORE 3 CM</b></p> <p>Formazione in opera di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso di tipo chiuso senza aggiunta di inerti di natura basaltica e con bitume di tipo "tradizionale", per piste ciclabili, accessi o altro indicato dalla D.L. dello spessore finito di cm.3.</p> <p>Compreso inoltre stendimento a mano e sabbiature ove richiesto ed ogni altro onere per la fornitura di tutti i materiali occorrenti, le lavorazioni e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mq	354,02
51		<p><b>SOVRALZO POZZETTI ESISTENTI</b></p> <p>Sopraelevazione di pozzetti d'ispezione, di raccolta o per sottoservizi esistenti mediante muratura di mattoni ad una testa legati a malta di cemento, compreso l'intonaco a malta di cemento liscio, l'eventuale sostituzione del coperchio in c.a. vibrato, la rimozione ed il trasporto in discarica autorizzata, la sistemazione di innesti di tubi in c.v. o p.v.c. e quant'altro necessario per dare i pozzetti esistenti perfettamente funzionanti.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	2,00
53		<p><b>CORDOLO DIM. CM. 10 A RASO per aree verdi</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento ad elementi prefabbricati delle dimensioni di cm.10/10 h20 a raso od altri simili a scelta della D.L., per formazione di aiuole a protezione di percorsi ciclo-pedonali, per formazione di marciapiedi e tratti di banchine, per accessi, etc...</p> <p>Nel prezzo sono compresi pure i pezzi speciali con bocca lupaia e i tratti curvi nonché l'eventuale impiego di macchina taglia-asfalto, lo scavo, il c.l.s. dosato a q.li 2,5/mc. per la posa in opera ed il rinfianco secondo le dimensioni riportate nei disegni di progetto, la stuccatura con malta cementizia (dosata a q.li 4,00/mc) dei giunti e quant'altro necessario per dare i cordoli finiti a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	132,00
55		<p><b>CORDOLI PREF. DIM. CM 18/20 H18 Tipo Ravenna INSORMONTABILI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento ad elementi prefabbricati delle dimensioni di cm.18/20 h18 tipo Ravenna insormontabili od altri simili a scelta della D.L., per formazione di aiuole spartitraffico insormontabili, per aiuole a protezione di percorsi ciclo-pedonali, per formazione di marciapiedi e tratti di banchine insormontabili, per accessi, etc...</p> <p>Nel prezzo sono compresi pure i pezzi speciali con bocca lupaia e i tratti curvi nonché l'eventuale impiego di macchina taglia-asfalto, lo scavo, il c.l.s. dosato a q.li 2,5/mc. per la posa in opera ed il rinfianco secondo le dimensioni riportate nei disegni di progetto, la stuccatura con malta cementizia (dosata a q.li 4,00/mc) dei giunti e quant'altro necessario per dare i cordoli finiti a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	93,00
93		<p><b>FORNITURA E POSA DI DOPPIA CORDONATURA IN CORDONI RETTI, IN CEMENTO ARMATO VIBRATO</b></p> <p>Fornitura e posa di doppia cordonatura in cordoni retti, in cemento armato vibrato, sezione cm 12.5 x 25 per realizzazione spartitraffico ciclabile larghezza centimetri 50 in sede stradale esistente, comprensiva di: Scavo per posa cordoni compreso il livellamento del piano di posa, smaltimento del materiale, compreso l'onere per il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica; fornitura e posa di doppia cordonatura avente dimensione esterna di 50 cm.di cordoli retti, in cemento armato vibrato, sezione cm 12.5 x 25, compreso il rinfianco in cls.; opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	72,00

N°	Tariffa	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Quantità
94		<p><b>FORMAZIONE DI RIEMPIMENTO DELLA DOPPIA CORDONATURA SPARTITRAFFICO</b></p> <p>Formazione di pavimentazione di marciapiede (sup. in cubetti e/o lastre di porfido), in sede stradale esistente comprensivo di: Taglio asfalto con fresa a disco, disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con qualunque mezzo eseguito, di spessore fino a cm 12 e smaltimento del materiale, compreso l'onere per il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica; fornitura di mista naturale di ghiaia e sabbia, con sabbia in percentuale dal 15% al 40% in peso, fino a cm 20 di spessore, misurato a compressione avvenuta, compreso l'onere per stesa, cilindatura e formazione di livellette; calcestruzzo per massetto di sottofondo con dosaggio di cemento a q.li 1,5, spessore cm 12 fornitura e posa di cubetti di porfido cm. 6/8 ; compreso il calcestruzzo necessario per il livellamento del piano di posa; formazione del piano di posa con boiaccia di puro cemento tipo 325 sul letto di malta di legante idraulico, e successivamente alla posa sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e cemento e successiva spazzolatura e</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) <b>SOMMANO</b></p>	mq	6,00
95		<p><b>FORMAZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO</b></p> <p>Formazione di pavimentazione di marciapiede (sup. in cubetti e/o lastre di porfido), in sede stradale esistente comprensivo di: Taglio asfalto con fresa a disco, disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con qualunque mezzo eseguito, di spessore fino a cm 12 e smaltimento del materiale, compreso l'onere per il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica; fornitura di mista naturale di ghiaia e sabbia, con sabbia in percentuale dal 15% al 40% in peso, fino a cm 20 di spessore, misurato a compressione avvenuta, compreso l'onere per stesa, cilindatura e formazione di livellette; calcestruzzo per massetto di sottofondo con dosaggio di cemento a q.li 1,5, spessore cm 12 fornitura e posa di cubetti di porfido cm. 6/8 ; compreso il calcestruzzo necessario per il livellamento del piano di posa; formazione del piano di posa con boiaccia di puro cemento tipo 325 sul letto di malta di legante idraulico, e successivamente alla posa sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e cemento e successiva spazzolatura e</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) <b>SOMMANO</b></p>	mq	26,00
97		<p><b>FORMAZIONE DI PASSAGGI PEDONALI SU MARCIAPIEDE ESISTENTE</b></p> <p>Formazione di passaggi pedonali su marciapiede esistenti, comprensiva di: Rimozione dei cordoli, lo scavo, la demolizione del manufatto esistente (rizzata, terra, cls più colato ecc.) conseguente realizzazione della chiusura di raccordo dei cordoli esistenti con nuovi cordoni (questi compresi ed uguali a quelli esistenti) realizzazione del sottofondo, asfaltatura in tout-venant, tappeto ed eventuale messa in quota dei chiusini esistenti; opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) <b>SOMMANO</b></p>	cadauno	3,00
98		<p><b>FORMAZIONE DI MARCIAPIEDE IN SEDE ESISTENTE</b></p> <p>Formazione di marciapiede in sede stradale esistente comprensiva di: Taglio asfalto con fresa a disco, disfacimento di sovrastruttura esistente , con qualunque mezzo eseguito, di spessore fino a cm 12 e smaltimento del materiale, compreso l'onere per il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica; fornitura di mista naturale di ghiaia e sabbia, con sabbia in percentuale dal 15% al 40% in peso, fino a cm 20 di spessore, misurato a compressione avvenuta, compreso l'onere per stesa, cilindatura e formazione di livellette; calcestruzzo per massetto di sottofondo con dosaggio di cemento a q.li 1,5, spessore cm 12; fornitura e stesa asfalto colato spess. mm 20, ricoperto di graniglia di rocce dopo la stesa, compreso sottostante massetto in cls. sp. cm 12; opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) <b>SOMMANO</b></p>	mq	34,00
99		<p><b>SISTEMAZIONE VERDE</b></p> <p>Allacciamento di pozzetto sifonato fino ad una distanza di mt.15,00, alla rete della raccolta delle acque esistente o fognaria mediante scavo, fornitura e posa di tubo in PVC di diametro adeguato tra 125 e 200, secondo le indicazioni della D.L., comprensivo del bauletto in calcestruzzo di rivestimento e i necessari scavi e rinterrì. Compreso l'onere dello scavo, il taglio della pavimentazione, demolizione della pavimentazione esistente, la fondazione stradale, della verifica della raccolta acque esistenti, la demolizione dei pozzetti esistenti ivi compreso eventuale scavo a mano ed i necessari accorgimenti per non danneggiare eventuali apparati radicali delle alberature o polifere e</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) <b>SOMMANO</b></p>	mq	12,00
101		<p><b>MARKER SEGNAPERCORSO CARRABILE LED</b></p> <p>Marker stradale fotovoltaico bifacciale carrabile con funzionamento crepuscolare, conforme art. 153 (art.40 c.d.s.)</p> <p>Pannello Solare 2V/150MA poli-cristallino</p> <p>Batteria Interna 1.2V/600mA - NI-MH Battery</p> <p>Durata a Carica Completa &gt;10h</p> <p>Funzionamento Luce fissa</p> <p>Colore Luce Bianco</p> <p>Numero di LED 4PCS 5mm High Brightness LED</p> <p>Flusso Luminoso 400-500Lux</p> <p>Distanza Visiva &gt;300metri</p> <p>Temperatura di funzionamento -20°C~+60°C</p> <p>Carrabile Si (10 Ton/m2)</p> <p>Grado di Impermeabilità IP68</p> <p>Materiale Anti-UV PC / Alluminio pressofuso</p> <p>Fissaggio mediante tasselli compreso</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) <b>SOMMANO</b></p>	cadauno	30,00

N°	Tariffa	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Quantità
3		<b>RETE SCOLANTE ( cat.3)</b>		
25		<p>CLS 30R PER MANUFATTI IN C.A., OPERE IN ELEVAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per formazione di muretti di contenimento in c.a.tipo C25/30 (Rck non inferiore a 300 kg/cmq), con inerti granulometricamente assortiti come da prescrizioni del Capitolato Speciale d' Appalto, avente le caratteristiche di durabilità prescritte dalle norme UNI EN 206/1:2006 relative alla classe di esposizione dell'ambiente di appartenenza (classe di appartenenza minima XF2) e classe di lavorabilità S4 o S5. Compreso l'onere della vibratura e del getto mediante l' utilizzo di pompe ed in presenza di acqua.. Compreso l'onere della vibratura e della posa entro eventuali casseforme ed armature, escluso la fornitura e posa in opera del ferro e l'onere delle casseforme, compresa infine ogni fornitura di materiali, eventuali additivi superfluidificanti od aeranti od antievaporanti nei dosaggi prescritti dalla D.L., mezzi di opera, personale occorrente per la manipolazione e posa in opera del conglomerato a perfetta regola d'arte e con particolare riguardo al grado di finitura per le superfici a vista. Nel prezzo si intende altresì compreso e compensato l'onere MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mc	4,50
27		<p>ACCIAIO B450C PER OPERE PER C.A.</p> <p>Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata tipo B450C (fyk 450 N/mm<sup>2</sup>) del tipo controllato in stabilimento di qualsiasi diametro, o rete elettrosaldata per opere in c.a., dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, i distanziatori e lo sfrido. L'impresa dovrà provvedere a presentare alla D.L. il relativo certificato di qualità.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	kg	190,00
36		<p>F.P.O. TUBI IN PVC DN 200</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi in P.V.C. del diametro esterno di mm.200 (conformi alle norme UNI EN 1401 classe SN4 con marchio di conformità), rinfiancati , per formazione o ripristino di fognoli di scarico di proprietà private da collegarsi a pozzetti o fognature esistenti o di nuova formazione, per formazione di nuove linee di raccolta acque e per i collegamenti alla rete scolante. Nel prezzo è compreso lo scavo, l'eventuale demolizione di massicciata, il sottofondo e il rinfianco dello spessore minimo di cm.10 in c.l.s. a q.li 2,50/mc., le stuccature, il rinterro e la fornitura di qualsiasi pezzo speciale necessario per i raccordi, per la formazione di sifoni, per gli innesti, ecc.. Misura dello i metri lineari di tubo.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	120,00
40		<p>CANALETTE PORTAGRIGLIATI PREFABBRICATE IN CAV</p> <p>Fornitura e posa in opera di canalette portagrigliati prefabbricate in c.a.v. per lo smaltimento delle acque meteoriche negli accessi, indicati dalla D.L., delle dimensioni interne mm 150 x 150, carrabili o altro di caratteristiche e dimensioni simili ed approvato dalla D.L.. Nel prezzo è compreso l'onere dello scavo, l'eventuale taglio di pavimentazione, il sottofondo e rinfianco in c.l.s. la stuccatura, nonché la fornitura e la posa degli elementi di grigliato elettroforgiato zincato del tipo carrabile ed ogni altro onere e fornitura per dare il lavoro finito.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	12,00
44		<p>POZZETTI DIM.INT. CM. 50X50X130H MAX</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.v. delle dimensioni interne di cm 50x50x130 H max, sifonati, per la raccolta delle acque meteoriche, da porre all'interno delle piste ciclabili, di marciapiedi, aiuole svincoli o qualsiasi tipo di aiuola e realizzati secondo i disegni della tavola "opere d'arte", completo di telaio e caditoia in ghisa portante.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, il sottofondo in cls magro, il collegamento con i tubi in p.v.c. delle bocche di lupo, l'innesto dei tubi in p.v.c. di qualsiasi diametro per il collegamento al tombinamento principale, il rinterro con materiale idoneo ed il suo costipamento e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	13,00
52		<p>CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa sferoidale completi di telaio pure in ghisa per pozzetti di ispezione o raccolta, per pozzetti esistenti , nonché per i pozzetti relativi alla predisposizione servizi. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per la formazione dell'anello in malta cementizia per la posa, l'eventuale stampigliatura con indicazione tipo "cavi elettrici, enel, etc." e l'allontanamento eventuale della esistente maschera in c.a.v. ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	kg	625,00
100		<p>ALLACCIAMENTO DI POZZETTO SIFONATO</p> <p>Allacciamento di pozzetto sifonato fino ad una distanza di mt.15,00, alla rete della raccolta delle acque esistente o fognaria mediante scavo, fornitura e posa di tubo in PVC di diametro adeguato tra 125 e 200, secondo le indicazioni della D.L., comprensivo del bauletto in calcestruzzo di rivestimento e i necessari scavi e rinterrati. Compreso l'onere dello scavo, il taglio della pavimentazione, demolizione della pavimentazione esistente, la fondazione stradale, della verifica della raccolta acque esistenti, la demolizione dei pozzetti esistenti ivi compreso eventuale scavo a mano ed i necessari accorgimenti per non danneggiare eventuali apparati radicali delle alberature o polifere e raccolta acque esistenti.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	2,00

N°	Tariffa	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Quantità
<b>4</b>		<b>PREDISPOSIZIONE IMPIANTI SEGNALETICA ( cat.4)</b>		
65		<p>F.P.O. TUBO CORRUGATO DN 140 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di doppio tubo corrugato del diametro esterno di mm.140 a doppia parete di colore rosso ad interno nero, posto ad una profondità ml. 0,70 – 100, secondo le indicazione della DL per predisposizione cavi, compresi pezzi speciali di raccordo, quali giunzioni, manicotti, curve, ecc..</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo di materiale di qualsiasi natura e consistenza eseguito anche a mano (anche con idonee macchine taglia-asfalto e con eventuale demolizione di massicciata stradale), carico trasporto e scarico del materiale di risulta non idoneo, soletta e rinfianco in cls dosato a q.li 2,50 di cemento con spessore minimo cm 10, rinterro con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. costipati e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	20,00
66		<p>F.P.O. DOPPIA TUBAZIONE TUBO CORRUGATO DN 140 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di doppio tubo corrugato del diametro esterno di mm.140 a doppia parete di colore rosso ad interno nero, posto ad una profondità ml. 0,70 – 100, secondo le indicazione della DL per predisposizione cavi, compresi pezzi speciali di raccordo, quali giunzioni, manicotti, curve, ecc..</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo di materiale di qualsiasi natura e consistenza eseguito anche a mano (anche con idonee macchine taglia-asfalto e con eventuale demolizione di massicciata stradale), carico trasporto e scarico del materiale di risulta non idoneo, soletta e rinfianco in cls dosato a q.li 2,50 di cemento con spessore minimo cm 10, rinterro con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. costipati e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	110,00
67		<p>POZZETTI DIM. INT. CM. 60x60 PER ALLACCIO ENEL</p> <p>Smontaggio e spostamento di testate di filari, nel prezzo si intende compreso e compensato la rimozione dei pali in c.a. o altro materiale e il loro ricollocamento o sostituzione, l'eventuale trasporto a rifiuto dei materiali di risulta , la posa in opera delle ancore, dei cavi, dei tirafili ed ogni altro materiale ed onere per rendere le testate finite a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	1,00
70		<p>POZZETTI DIM. INT. CM. 40x40 PER LINEA I.P.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato di calcestruzzo con dimensioni cm. 40x40 con chiusino e telaio in ghisa e con scritta "IP".</p> <p>Compreso il collegamento con le canalizzazioni, lo scavo e il rinfianco in calcestruzzo, stessi oneri dell'articolo precedente.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	7,00
71		<p>BLOCCHI PER PALI DIM. 100x100x120</p> <p>Formazione in opera di blocchi di fondazione in calcestruzzo Rck 250 kg/cm<sup>2</sup> vibrato per plinti di fondazione dei pali di illuminazione o semaforici , compreso lo scavo con trasporto a rifiuto del materiale non idoneo, eventuali casseri, il foro diametro cm. 25 e H 100 cm per l'alloggiamento del palo, i fori laterali con tubo diametro 80 per l'entrata e l'uscita dei cavi di alimentazione e il collegamento con il pozzetto, la lisciatura a spiovente della parte in vista, la profilatura dei cigli e delle scarpate esistenti il collarino a chiusura del palo su indicazione della D.L., ed ogni altro onere (dimensioni del plinto cm. 100x100x H 120).</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	4,00
85		<p>FORMAZIONE BASAMENTI IN CLS. O MATTONI PER COLONNINE DI SERVIZIO</p> <p>Compresa formazione di cavidotto comprensiva di scavo, posa di tubo del diametro di 160 mm corrugato completo di tiracavo. Compresa la realizzazione delle buche di servizio per gli allacciamenti richieste dall'ente erogatore (ENEL. ecc.), rinfianco del tubo in cls, reinterro e posizionamento del nastro segnalatore.opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	1,00
86		<p>OPERE MURARIE PER ALLACCIAMENTO LINEA ENERGIA ELETTRICA</p> <p>Smontaggio e/o rimozione e successivo riposizionamento e montaggio o eventuale accatastamento nei magazzini comunali di pensiline per la fermata dell'autobus, comprensivo del rifacimento basamenti e/o plinti di sostegno e ancoraggio, compreso l'onere per il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica;opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	1,00

N°	Tariffa	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Quantità
5		<b>SEGNALETICA ( cat.5)</b>		
88		<p><b>FORMAZIONE SEGNALETICA VERTICALE</b>  Fornitura e posa di segnaletica stradale verticale, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compresa la segnalazione di spazi riservati per carico e scarico, posti auto riservati, stop e precedenza compreso ogni onere per attrezzature compresa la fornitura e posa dei pali (sia sagomati che non) di sostegno e l'eventuale formazione di plinti di ancoraggio, il tutto come da disposizioni progettuali; opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	6,00
89		<p><b>RIMOZIONE E RIPOSIZIONAMENTO DI SEGNALETICA STRADALE VERTICALE E ARREDO URBANO</b>  Rimozione e riposizionamento di segnaletica stradale verticale e arredo urbano compreso smontaggio e/o rimozione e successivo riposizionamento, montaggio o accatastamento nei magazzini comunali di arredo urbano (cestini, fioriere, transenne parapetonali, panchine ecc.) e segnaletica verticale, comprensivo del rifacimento basamenti e/o plinti di sostegno e ancoraggio, compreso l'onere per il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	cadauno	7,00
90		<p><b>FORMAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE STRISCE LONGITUDINALI</b>  Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale , vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	m	285,00
91		<p><b>FORMAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE STRISCE DI ARRESTO, PASSI PEDONALI, ZEBRATURA</b>  Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno:</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mq	76,00
92		<p><b>FORMAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE SCRITTE A TERRA</b>  Fornitura e posa di doppia cordatura in cordoni retti, in cemento armato vibrato, sezione cm 12.5 x 25 per realizzazione spartitraffico ciclabile larghezza centimetri 50 in sede stradale esistente, comprensiva di: Scavo per posa cordoni compreso il livellamento del piano di posa, smaltimento del materiale, compreso l'onere per il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica; fornitura e posa di doppia cordatura avente dimensione esterna di 50 cm.di cordoli retti, in cemento armato vibrato, sezione cm 12.5 x 25, compreso il rinfiacco in cls.; opere, forniture e materiali di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MISURAZIONI : Vedi tavola allegato A (misura eseguita graficamente con autocad) SOMMANO</p>	mq	4,00