



Regione Autonoma Sardegna



Unione Europea

Comune Proponente: **PAULI ARBAREI**

Comune capofila BARUMINI\_ pres. Unione dei comuni

**"MARMILLA"**

## Lavori di riqualificazione Urbana Piazza Municipio

### PROGETTO ESECUTIVO

progettista:

dott. ing. **Maurizio Manias**

Collaboratori:

**Aldo Scintu, Giorgio Muscas, Andrea Porru**

Responsabile unico del procedimento:

**geom. Antonio Angelo Corona**

Sindaco:

**Fausto Cadeddu**

elaborato:

**E**

oggetto:

**Incidenza manodopera**

emissione: **Agosto 2012**

revisione:



# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** LAVORI RI RIQUALIFICAZIONE URBANA PIAZZA MUNICIPIO -  
BANDO BIDDAS

**COMMITTENTE:** AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI PAULI ARBAREI

PAULI ARBAREI, 31/07/2012

**IL TECNICO**  
Ing. Maurizio Manias

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
1 PLRB001	<b>DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE E SOTTOPAVIMENTAZIONE STRADALE</b> DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE E SOTTOPAVIMENTAZIONE DI STRADA O MARCIAPIEDE di qualsiasi materiale siano costituite, compreso anche sottostante scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura per uno spessore medio fino a cm 45 e comunque tale da poter permettere la posa della nuova sottopavimentazione e pavimentazione nel rispetto delle quote iniziali con particolare riferimento al rispetto delle quote degli accessi carrai o pedonali, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. La demolizione è eseguita a tutta sezione, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione ed eventuali cordunate in pietra o calcestruzzo, con mezzi meccanici di adeguate dimensioni. Compreso le demolizioni, il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonché ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti. Incluso la regolarizzazione del piano, la formazione di pendenze e la compattazione del fondo. Nel prezzo sono compensati tutti gli obblighi di carattere generale, in materia di scavi, indicati nel Capitolato Speciale di Appalto, nonché gli oneri per: a) la regolarizzazione dei piani di posa; b) il taglio e la demolizione di tratti pavimentazioni di marciapiedi e strade in calcestruzzo, in pietrame o in bitume secondo le indicazioni della direzione lavori, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa; c) rimozione, demolizione ed eventuale recupero di pozzetti, caditoie, condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa; d) compresa la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione dello scavo, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi. e) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere; f) compreso eventuali ripristini della pavimentazione nei tratti demoliti nel caso che non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento. Compreso infine ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.	394,240	12,21	4'813,67	1'222,14	25,389
2 PLRB002	<b>DEMOLIZIONE DI MURATURA IN PIETRAMME ESEGUITA TOTALMENTE A MANO. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita.</b> Demolizione di muratura in pietrame, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita TOTALMENTE a mano (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Incluso il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e gli oneri relativi. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita.	SOMMANO m3	1,986	181,50	360,46	0,00
3 PLRB003	<b>CONDOTTA DI CONVOGLIAMENTO ACQUE METEORICHE IN TUBI DI PE AD ALTA DENSITA' a parete strutturata diametro esterno 500 mm</b> Prezzo per la realizzazione di un metro lineare di condotta di convogliamento e scolo acque meteoriche comprendente le seguenti lavorazioni: a) scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura, largo 70 cm e profondo fino a una quota media di almeno 70 cm (compresa la quota che si raggiunge con la demolizione della pavimentazione e sottopavimentazione compensata con altra voce) e comunque variabile per la formazione delle pendenze o per					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			5'174,13	1'222,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			5'174,13	1'222,14	
4 PLRB004	<p>indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori;</p> <p>b) il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa;</p> <p>c) la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione della lavorazione, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi.</p> <p>d) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere;</p> <p>e) livellamento dello scavo con una pendenza non inferiore al 1% e comunque tale da consentire un adeguato scorrimento dell'acqua;</p> <p>f) la fornitura e posa di tubazione in polietilene alta densità corrugato a parete strutturata, compresi raccordi e pezzi speciali, per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico denominati a pelo libero, per fognature civili, industriali o agricole con superficie interna liscia ed esterna corrugata, del diametro esterno di Ø 500 mm con rigidità nominale pari a SN 8 kN/mq. I tubi saranno costituiti in conformità al progetto di norma europea prEN 13476/1 serie OD, con profilo di parete tipo B e con sistema di giunzione a perfetta tenuta idraulica. Le tubazioni della fornitura saranno in barre della lunghezza utile di 6 o 12 m, dovranno recare il nome commerciale, la data di produzione, il diametro esterno del tubo, la classe di rigidità ed essere di colore nero esterno ed interno rosso mattone o verde.</p> <p>Il sistema di giunzione sarà in alternativa di tipo a manicotto in PVC e/o di tipo a bicchiere in ogni caso entrambi corredati di anelli di tenuta in materiale elastomerico conformi alla norma UNI 681/1.</p> <p>g) il rinterro della tubazione con sabbia non lavata per un ricoprimento minimo di 10 cm dalla generatrice superiore del tubo e il restante rinterro del cavo con materiali idonei provenienti da scavi di cantiere;</p> <p>Compreso il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonché ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.</p> <p>Compreso eventuali tagli, demolizioni e ripristini della pavimentazione stradale lastricata e bitumata nel caso che il taglio e la demolizione interessi parti della strada ove non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	50,160	63,23	3'171,62	404,29	12,747
	<p><b>CADITOIA CENTRO/BORDO STRADA RETE ACQUE METEORICHE</b></p> <p>Prezzo a corpo per la fornitura e posa di pozzetto in calcestruzzo per caditoia di scolo acque bianche dim.interne 60x60x h variabile (comunque come da elaborati esecutivi di progetto) per la formazione delle pendenze o per indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori; completo di griglia in ghisa luce netta. 60x60 circa classe D 400, compreso lo scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura, per la posa del pozzetto e del collegamento alla rete DN Ø 500 con raccordi, pezzi speciali e tubazioni IN POLIETILENE ALTA DENSITA' DN Ø 200 per distanze (caditoia-rondotta principale) fino a 15 metri, da realizzare con tubo a parete strutturata per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico denominati a pelo libero, per fognature civili, industriali o agricole con superficie interna liscia ed esterna corrugata, con rigidità nominale pari a SN 8 kN/mq. I tubi saranno costituiti in conformità al progetto di norma europea prEN 13476/1 serie OD, con profilo di parete tipo B e con sistema di giunzione a perfetta tenuta idraulica. Le tubazioni della fornitura dovranno recare il nome commerciale, la data di produzione, il diametro esterno del tubo, la classe di rigidità ed essere di colore nero esterno ed interno rosso mattone o verde.</p> <p>Il sistema di giunzione sarà in alternativa di tipo a manicotto in PVC e/o di tipo a bicchiere in ogni caso entrambi corredati di anelli di tenuta in materiale elastomerico conformi alla norma UNI 681/1.</p> <p>Compreso l'assettamento del pozzetto, l'allettamento del tubo con sabbia, il tubo e le sigillature, il rinfianco in sabbia ed il bloccaggio in calcestruzzo, il posizionamento del telaio della griglia e della griglia in ghisa classe D400 (incluso il costo di telaio e griglia). Incluso l'onere per la eventuale rimozione delle caditoie esistenti, eventuale recupero delle griglie i telai esistenti il loro</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			8'345,75	1'626,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			8'345,75	1'626,43	
5 PLRB005	<p>deposito in luogo indicato dalla D.L., e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte e nel rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p><b>ALLACCIO ALLA RETE ACQUE METEORICHE ESISTENTE</b></p> <p>Prezzo a corpo per la realizzazione dell'allaccio della condotta di convogliamento e scolo acque bianche alla condotta della rete esistente, comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <p>a) ricerca della condotta della rete esistente e scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura, a profondità variabile per la formazione delle pendenze o per indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori;</p> <p>b) il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa;</p> <p>c) la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione della lavorazione, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi.</p> <p>d) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere;</p> <p>e) livellamento dello scavo con magrone di calcestruzzo con una pendenza non inferiore al 1% e comunque tale da consentire un adeguato scorrimento dell'acqua;</p> <p>f) la fornitura e posa di tubazione in polietilene alta densità a parete strutturata per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico denominati a pelo libero, per fognature civili, industriali o agricole con superficie interna liscia ed esterna corrugata, del diametro esterno di Ø 315 mm con rigidità nominale pari a SN 8 kN/mq. I tubi saranno costituiti in conformità al progetto di norma europea prEN 13476/1 serie OD, con profilo di parete tipo B e con sistema di giunzione a perfetta tenuta idraulica. Le tubazioni della fornitura saranno in barre della lunghezza utile di 6 o 12 m, dovranno recare il nome commerciale, la data di produzione, il diametro esterno del tubo, la classe di rigidità ed essere di colore nero esterno ed interno rosso mattone o verde.</p> <p>Il sistema di giunzione sarà in alternativa di tipo a manicotto in PVC e/o di tipo a bicchiere in ogni caso entrambi corredati di anelli di tenuta in materiale elastomerico conformi alla norma UNI 681/1.</p> <p>g) il rinterro della tubazione con sabbia non lavata per un ricoprimento minimo di 10 cm dalla generatrice superiore del tubo e il restante rinterro del cavo con materiali idonei provenienti da scavi di cantiere;</p> <p>h) il collegamento alla condotta della rete esistente, la sigillatura e la richiusura;</p> <p>i) il rinterro della tubazione con sabbia non lavata e il restante rinterro del cavo con materiali idonei provenienti da scavi di cantiere;</p> <p>Compreso il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonché ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.</p> <p>Compreso eventuali tagli, demolizioni e ripristini della pavimentazione stradale lastricata e bitumata nel caso che il taglio e la demolizione interessi parti della strada ove non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	6,000	426,98	2'561,88	505,14	19,718
6 PLRB006	<p><b>VERIFICA E REVISIONE ALLACCIO UTENZA ALLA RETE FOGNARIA, sifone PVC FI 160</b></p> <p>Prezzo a corpo per la verifica e revisione degli ALLACCI DELLE UTENZE AL COLLETTORE di smaltimento delle acque fognarie in gres, ghisa acciaio o altro. La voce compensa i seguenti oneri e lavorazioni:</p> <p>- la ricerca dell'allaccio durante le operazioni di scavo, incluso le riparazioni di eventuali danneggiamenti causati dall'utilizzo di mezzi meccanici;</p> <p>- verifica dell'esistenza e dell'adeguatezza del pozzetto di allaccio e del sifone ivi contenuto, fornitura e posa di sifone PVC FI 160 nel caso esso non sia presente, sostituzione dello stesso nel caso in cui quello presente non sia adeguato, fornitura e posa di tratti di fognolo;</p> <p>- fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale classe C400, con telaio e</p>	2,000	416,16	832,32	422,24	50,730
	<b>A R I P O R T A R E</b>			11'739,95	2'553,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			11'739,95	2'553,81	
7 PLRB007	<p>coperchio quadrati dimensioni 60x60 cm del tipo a riempimento atti al contenimento della pavimentazione in lastricato al fine di non interrompere la continuità della pavimentazione.</p> <p>Incluso ogni onere per lo scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura e la ricerca della condotta esistente, -il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare e l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa; la rimozione di condotte eventualmente da sostituire, la fornitura e posa di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato 60x60x60 cm la dove non fosse presente, la fornitura e posa di tratti di condotta e del sifone in PVC rosso diametro 160 mm, il rinfianco in sabbia di cava non lavata e il rinterro.</p> <p>Compreso inoltre ogni onere per dare l'opera perfettamente funzionante, finita a regola d'arte e secondo le disposizione della D.L., e con la particolare avvertenza che gli allacci attivi vengano sostituiti nel minor tempo possibile e previo avviso e accordo con l'utenza circa il possibile disagio. La voce compensa a punto di allaccio fognario nello stato in cui si trova, tenuto conto che sono per la quasi totalità di recente realizzazione, permane per tutti la necessità del posizionamento del nuovo chiusino con coperchio a riempimento.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p><b>VERIFICA E REVISIONE DI ALLACCIO UTENZA IDRICA ALLA RETE URBANA</b></p> <p>Prezzo a corpo per la verifica e revisione degli ALLACCI IDRICI URBANI dal punto di diramazione dalla condotta idrica principale fino al contatore. La voce compensa i seguenti oneri e lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ricerca dell'allaccio durante le operazioni di scavo, incluso le riparazioni di eventuali danneggiamenti causati dall'utilizzo di mezzi meccanici;</li> <li>- verifica dell'esistenza e dell'adeguatezza della condotta e di ogni accessorio costituente un allaccio a partire dalla presa a staffa fino agli accessori interni alla cassetta del contatore;</li> </ul> <p>Incluso ogni onere per lo scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura e la ricerca della condotta esistente, -il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare e l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa; la rimozione di condotte eventualmente da sostituire, la fornitura e posa di tubi o accessori.</p> <p>Compreso inoltre ogni onere per dare l'opera perfettamente funzionante, finita a regola d'arte e secondo le disposizione della D.L., e con la particolare avvertenza che gli allacci attivi vengano sostituiti nel minor tempo possibile e previo avviso e accordo con l'utenza circa il possibile disagio. La voce compensa a punto di allaccio idrico nello stato in cui si trova, tenuto conto che sono per la quasi totalità di recente realizzazione.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,000	218,35	655,05	130,59	19,936
8 PLRB008	<p><b>FORNITURA E POSA DI CAVIDOTTO PVC 1x Ø 125 mm per predispos. interrati linee tecnologiche aeree, incluso scavo e rinterro</b></p> <p>Predisposizione per L'INTERRAMENTO DELLE RETI ELETTRICHE E TELEFONICHE o altre reti tecnologiche mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura, largo 70 cm profondo fino a una quota che garantisca almeno un interrimento di 60 cm (compresa la quota che si raggiunge con la demolizione della pavimentazione e sottopavimentazione compensata con altra voce) dalla generatrice superiore del cavidotto interrato e comunque variabile per indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori, e secondo le disposizioni dell'Ente gestore da interpellare a onere e cura dell'impresa prima di dare avvio ai lavori;</li> <li>b) il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa;</li> <li>c) la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione della lavorazione, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi.</li> <li>d) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere;</li> <li>e) fornitura e posa in opera di cavidotto a sezione circolare Ø 125 mm in polietilene a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, tipo</li> </ul>	3,000	154,98	464,94	249,78	53,723
	<b>A R I P O R T A R E</b>			12'859,94	2'934,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			12'859,94	2'934,18	
9 PLRB009	<p>pieghevole, con modulo di resistenza allo schiacciamento 750 N marchio IMQ, completo di sonda tiracavo di filo di ferro zincato preinserito; il cavidotto dovrà essere di colore ROSSO per le reti elettriche e di colore BLU per le reti telefoniche o altre reti tecnologiche, sentite anche in fase di esecuzione i pareri degli enti che gestiscono le reti tecnologiche in oggetto. I cavidotti saranno interrati in uno scavo unico di larghezza pari a cm 70 in maniera da garantire uno spazio tra cavidotti di almeno 20 cm, alla profondità di 60 cm, dato in opera dentro cunicolo con letto di sabbia dello spessore minimo di cm 15.</p> <p>f) la stesura dei cavidotti, i giunti e pezzi speciali l'eventuale collegamento alle cassette di derivazione o il raggruppamento dei cavidotti nei punti in cui l'ente gestore (che sarà onere dell'impresa contattare per disposizioni) indicherà il posizionamento; in corrispondenza di detti punti i cavidotti resteranno liberi ma con l'estremità tappata con apposito tappo a garanzia di impedire l'ingresso di corpi estranei, in ogni caso non dovranno rimanere cavidotti aperti e i cavidotti saranno condotti in pezzo unico (o comunque perfettamente sigillati) da una cassetta di derivazione o punto di raggruppamento a quello successivo in maniera da eliminare il rischio di riempimento da parte di acqua o fango. compreso ogni onere e accessorio necessario per la realizzazione della protezione meccanica del cavidotto stesso</p> <p>g) il ricoprimento del cavidotto (fino a 10 cm dalla generatrice superiore) con sabbia non lavata e il restante rinterro del cavo con materiali idonei provenienti da scavi di cantiere;</p> <p>h) la realizzazione della segnalazione del cavidotto e/o tubazione mediante apposito nastro segnaletico interrato sulla verticale del cavidotto a idonea distanza, per la protezione meccanica del cavidotto stesso;</p> <p>Compreso il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonché ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.</p> <p>Compreso eventuali tagli, demolizioni e ripristini della pavimentazione stradale lastricata e bitumata nel caso che il taglio e la demolizione interessi parti della strada ove non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO ml</p> <p><b>DIRAMAZIONE UTENZA LINEE ENEL E TECNOLOGICHE con cavidotto PVC Ø 63 mm</b></p> <p>Prezzo a corpo per DIRAMAZIONE UTENZA LINEE ENEL E TECNOLOGICHE mediante la fornitura e posa in opera di cavidotto a sezione circolare Ø 63 mm in polietilene a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, tipo pieghevole, con modulo di resistenza allo schiacciamento 750 N marchio IMQ completo di sonda tiracavo di filo di ferro zincato preinserito, comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <p>a) scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura, largo 40 cm profondo fino a una quota che garantisca almeno un interrimento di 60 cm (compresa la quota che si raggiunge con la demolizione della pavimentazione e sottopavimentazione compensata con altra voce) dalla generatrice superiore del cavidotto interrato e comunque variabile per indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori;</p> <p>b) il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa;</p> <p>c) la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione della lavorazione, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi.</p> <p>d) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere;</p> <p>e) fornitura e posa in opera di cavidotto a sezione circolare interrato alla profondità di 60 cm, dato in opera dentro cunicolo con letto di sabbia dello spessore minimo di cm 15.</p> <p>f) la stesura dei cavidotti, i giunti e pezzi speciali l'eventuale collegamento alle cassette di derivazione e/o ai punti utenza, e il raggruppamento dei cavidotti nei punti in cui l'ente gestore (che sarà onere dell'impresa contattare</p>	102,000	11,55	1'178,10	392,70	33,333
	<b>A R I P O R T A R E</b>			14'038,04	3'326,88	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			14'038,04	3'326,88	
10 PLRB010	<p>per disposizioni ) indicherà il posizionamento; in corrispondenza di detti punti i cavidotti resteranno liberi ma con l'estremità tappata con apposito tappo a garanzia dall'ingresso di corpi estranei, in ogni caso non dovranno rimanere cavidotti aperti e i cavidotti saranno condotti in pezzo unico (o comunque perfettamente sigillati) da un punto di raggruppamento a quello successivo in maniera da eliminare il rischio di riempimento da parte di acqua o fango. compreso ogni onere e accessorio necessario per la realizzazione della protezione meccanica del cavidotto stesso</p> <p>g) il ricoprimento del cavidotto (fino a 10 cm dalla generatrice superiore) con sabbia non lavata e il restante rinterro del cavo con materiali idonei provenienti da scavi di cantiere;</p> <p>h) la realizzazione della segnalazione del cavidotto e/o tubazione mediante apposito nastro segnaletico interrato sulla verticale del cavidotto a idonea distanza, per la protezione meccanica del cavidotto stesso;</p> <p>Compreso il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonchè ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.</p> <p>Compreso eventuali tagli, demolizioni e ripristini della pavimentazione stradale lastricata e bitumata nel caso che il taglio e la demolizione interessi parti della strada ove non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte inteso che la voce compensa i punti di diramazione per una lunghezza media fino a 15 metri.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>FORNITURA E POSA DI CAVIDOTTO PVC Ø 63 mm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavidotto a sezione circolare Ø 63 mm in polietilene a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, tipo pieghevole, con modulo di resistenza allo schiacciamento 750 N marchio IMQ completo di sonda tiracavo di filo di ferro zincato preinserito, comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <p>a) scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura largo 40 cm profondo fino a una quota che garantisca almeno un interrimento di 60 cm (compresa la quota che si raggiunge con la demolizione della pavimentazione e sottopavimentazione compensata con altra voce) dalla generatrice superiore del cavidotto interrato e comunque variabile per indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori;</p> <p>b) il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa;</p> <p>c) la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione della lavorazione, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi.</p> <p>d) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere;</p> <p>e) fornitura e posa in opera di cavidotto a sezione circolare interrato alla profondità di 60 cm, dato in opera dentro cunicolo con letto di sabbia dello spessore minimo di cm 15.</p> <p>f) la stesura dei cavidotti, i giunti e pezzi speciali il l'eventuale collegamento alle cassette di derivazione e/o ai punti utenza, e il raggruppamento dei cavidotti nei punti in cui l'ente gestore (che sarà onere dell'impresa contattare per disposizioni ) indicherà il posizionamento delle cassette di derivazione; in corrispondenza di detti punti i cavidotti resteranno liberi ma con l'estremità tappata con apposito tappo a garanzia dall'ingresso di corpi estranei, in ogni caso non dovranno rimanere cavidotti aperti e i cavidotti saranno condotti in pezzo unico (o comunque perfettamente sigillati) da una cassetta di derivazione a quella successiva in maniera da eliminare il rischio di riempimento da parte di acqua o fango. compreso ogni onere e accessorio necessario per la realizzazione della protezione meccanica del cavidotto stesso</p> <p>g) il ricoprimento del cavidotto (fino a 10 cm dalla generatrice superiore) con sabbia non lavata e il restante rinterro del cavo con materiali idonei provenienti da scavi di cantiere;</p> <p>h) la realizzazione della segnalazione del cavidotto e/o tubazione mediante apposito nastro segnaletico interrato sulla verticale del cavidotto a idonea</p>	4,000	86,03	344,12	156,88	45,589
	<b>A R I P O R T A R E</b>			14'382,16	3'483,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			14'382,16	3'483,76	
11 PLRB011	<p>distanza, per la protezione meccanica del cavidotto stesso; Compreso il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonchè ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti. Compreso eventuali tagli, demolizioni e ripristini della pavimentazione stradale lastricata e bitumata nel caso che il taglio e la demolizione interessi parti della strada ove non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO ml</p>	15,000	11,87	178,05	75,90	42,628
12 PLRB012	<p><b>POZZETTO DI DERIVAZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA CON CHIUSINO IN GHISA 30X30 cm del tipo a riempimento</b> Fornitura e posa in opera di un pozzetto per il contenimento delle scatole e delle muffole di derivazione e sezionamento, delle dimensioni interne di cm 30x30x60 in calcestruzzo dosato a q.li 250 cemento tipo 32,5 o di tipo prefabbricato, spessore 10 cm completo di chiusino in ghisa carrabile del tipo a riempimento, dalle dimensioni esterne 34x34x2,4 cm. Incluso l' onere per la eventuale demolizione del pozzetto esistente in muratura, la rimozione del chiusino in cemento il carico trasporto delle macerie e l'onere di discarica, formazione dello scavo e la posa del nuovo pozzetto. Compreso il passaggio del cavidotto, le sigillature dei cavidotti al chiusino. Compreso inoltre ogni onere aggiuntivo che a discrezione della Direzione dei Lavori sia atto dare l' opera a regola d'arte</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,000	134,34	134,34	24,10	17,940
13 PLRB013	<p><b>FORNITURA E POSA DI FASCIO DI ALIMENTAZIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA 4x4 mmq, 4x6 mmq e 4x10 mmq</b> Fornitura e posa in opera di FASCIO DI CAVI DI ALIMENTAZIONE per impianto di illuminazione pubblica, costituito da CONDUTTORI UNIPOLARI DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni sezione 1x10 mmq , a formare un fascio 4x4 mmq, 4x6 mmq e 4x10 mmq mmq (3 fasi + neutro) , dato in opera all'interno di cavidotto già predisposto con uso di sonde industriali. Compreso lo sfrido e ogni altro onere per la posa a regola d'arte e nel rispetto delle norme di settore. Compreso inoltre ogni onere materiale ed accessorio per l'allaccio del nuovo impianto al punto di alimentazione esistente e per la produzione delle certificazioni di conformità.</p> <p>SOMMANO ml</p>	15,000	15,42	231,30	95,25	41,180
14 PLRB014	<p><b>CORPO ILLUMINANTE INCASSATO A PAVIMENTO tipo MEGALED della Artemide o simile</b> Fornitura e posa in opera di CORPO ILLUMINANTE INCASSATO A PAVIMENTO tipo MEGALED della Artemide o simile, tecnologia a LED come da elaborati esecutivi di progetto, per illuminazione di monumenti, pedonabile e carrabile con peso ruota sino a 500 Kg. Il proiettore avrà le seguenti caratteristiche: pozzetto cilindrico in materiale plastico atto a ricevere il cavidotto e a contenere il corpo illuminante; corpo illuminante a telaio in acciaio inox ad alta resistenza e vetro di sicurezza temperato, guarnizioni in gomma ai siliconi, riflettori in alluminio purissimo a disegno ottico, corredato da sistema illuminante costituito da 45 LED x1,8W per potenza complessiva di 81W, viteria in acciaio inox 18/8 - ottone nichelato, parti elettriche integrate - standard 230V/50 Hz, idonei al servizio gravoso secondo IEC 6598-1, resistenza all'urto &gt; 6,5 N m, esecuzione a fascio luminoso asimmetrico, isolamento in Classe I , protezione IP65, completo di LED. Da sottoporre all'approvazione da parte della Direzione dei Lavori. Compreso la fornitura dell'apparecchio, e della lampada, la posa a filo pavimento, le eventuali opere murarie, i conduttori, gli interruttori, le connessioni e le prove anche ripetute per il perfetto funzionamento del punto luce, quota parte della linea principale di alimentazione sino quadro e quota parte della rete dei conduttori di protezione sino al sezionatore di terra. Compreso ogni onere per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,000	251,31	753,93	138,48	18,368
	<b>CONDOTTA PER PREDISPOSIZIONE RETE DISTRIBUZIONE GAS DN 63-75-90</b> CONDOTTA PER PREDISPOSIZIONE RETE DISTRIBUZIONE GAS POLIETILENE A.D. PE 80, diam.est. 63-75-90 mm, spessore 10,1 mm, di					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			15'679,78	3'817,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			15'679,78	3'817,49	
15 PLRB015	<p>colore nero con riga gialla coestrusa, prodotti a norme UNI ISO 4437 Tipo 316, con giunzioni elettrosaldate di qualsiasi tipo, inclusi pezzi speciali e comunque dato in opera secondo le indicazioni dell'ente gestore, che sarà onere dell'impresa contattare per indicazioni e disposizioni, sul posizionamento e sui materiali costitutivi la rete gas da realizzare.</p> <p>La voce compensa:</p> <p>a) scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura largo 60 cm profondo fino a una quota che garantisca a lavoro ultimato un interrimento di almeno 70 cm (compresa la quota che si raggiunge con la demolizione della pavimentazione e sottopavimentazione compensato con altra voce) dalla generatrice superiore del cavidotto interrato e comunque variabile per indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori;</p> <p>b) il recupero di condutture o cavidotti esistenti da disattivare, l'accatastamento dei materiali recuperabili a discrezione della direzione dei lavori o l'eventuale rifiuto a discarica autorizzata da reperirsi a cura e spesa dell'impresa;</p> <p>c) la riparazione dei tratti di condotta o cavidotti esistenti e da mantenere, eventualmente danneggiati durante l'esecuzione della lavorazione, con condotte o cavidotti del medesimo diametro e qualità, compreso il ripristino delle condizioni di funzionalità dell'opera danneggiata, e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, e compreso gli eventuali danni a terzi.</p> <p>d) comprese le opere provvisorie e le segnalazioni necessarie a garantire la sicurezza al personale di cantiere e agli esterni sia durante le ore di lavoro che durante le ore di chiusura del cantiere;</p> <p>e) la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungolinea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, le prove anche ripetute alla pressione di prova prescritta; dato in opera secondo gli elaborati di progetto. Compreso il letto di posa in sabbia, il rinfilanco, il ricoprimento fino a 10 cm dalla generatrice superiore in sabbia non lavata ed il rinterro, i cavidotti la stesura, i giunti e pezzi speciali i collegamenti compreso ogni onere e accessorio necessario per la realizzazione della segnalazione del cavidotto mediante apposito nastro segnaletico interrato sulla verticale del cavidotto a idonea distanza, per la protezione meccanica del cavidotto stesso e per le opere murarie e i ripristini. Incluso le prove di pressione secondo norma e le certificazioni di conformità.</p> <p>Compreso il carico su automezzo, e trasporto a discarica dei materiali di risulta, inclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata nonché ogni onere e certificazione, necessario allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.</p> <p>Compreso eventuali tagli, demolizioni e ripristini della pavimentazione stradale lastricata e bitumata nel caso che il taglio e la demolizione interessi parti della strada ove non sia prevista nuova pavimentazione con questo intervento.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p> <p><b>ALLACCIO UTENZA ALLA RETE GAS</b></p> <p>Prezzo a corpo per la realizzazione di un ALLACCIO RETE GAS AL PRIVATO, realizzato mediante diramazione dalla condotta principale fino al limite della proprietà privata e al contatore gas per lunghezze fino a 20 metri, installato a cura dell'ente gestore, così come indicato nelle tavole esecutive di progetto e comunque secondo le indicazioni dell'ente gestore, che sarà onere dell'impresa contattare per indicazioni e disposizioni, sul posizionamento e sui materiali costitutivi l'allaccio in tutte le sue parti compreso,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo in roccia e/o terreno di qualsiasi natura;</li> <li>- la preparazione del letto di posa della condotta di diramazione;</li> <li>- la fornitura posa del collare per allaccio a staffa per tubazioni in polietilene con profilo a tegolo e doppia staffa in ferro quadro compresa l'esecuzione dei giunti;</li> <li>- tubo corrugato Ø63 di protezione del montante;</li> <li>- la condotta in TUBO POLIETILENE A.D. PE 80 per condotte di gas, diam.est. 32 mm, spessore 3 mm, di colore nero con riga gialla coestrusa, prodotti a norme UNI ISO 4437 Tipo 316, segnato ogni metro con diametro, marchio IIP, marchio del produttore e data di produzione. fino alla muratura di confine della proprietà privata, con giunzioni elettrosaldate di qualsiasi tipo, inclusi pezzi speciali; la sua stesura ed il rinfilanco in sabbia di cava non lavata; la realizzazione della segnalazione del cavidotto e/o tubazione mediante apposito nastro segnaletico interrato sulla verticale del cavidotto a idonea distanza, per la protezione meccanica del cavidotto stesso;</li> <li>- tronco di tubazione Ø32 in acciaio zincato per il montante di lunghezza</li> </ul>	51,000	30,89	1'575,39	1'087,83	69,051
	<b>A R I P O R T A R E</b>			17'255,17	4'905,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			17'255,17	4'905,32	
16 PLRB016	<p>minima cm 70, raccordo alla condotta pead e -cassetta portacontatore da incassare nel muro al limite della proprietà privata conforme alle norme; Compreso scavo sottofondo in sabbia posa della tubazione il rinfilando ed il rinterro del cavo fino alla quota necessaria, ogni accessorio e le prove anche ripetute alla pressione di prova prescritta; Compreso inoltre ogni onere per dare l'opera perfettamente funzionale, finita a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L., e incluso le certificazioni di posa a regola d'arte a norma L 46/90 e del rispetto di tutte le norme di settore.</p> <p>SOMMANO ml</p>	2,000	241,60	483,20	375,80	77,773
17 PLRB017	<p><b>STRATO DI LIVELLAMENTO QUOTE IN MATERIALE INERTE SECCO TIPO TOUT-VENANT</b> Prezzo per la fornitura e posa in opera di tout-venant per livellamento quote. Compreso la fornitura e cernita del materiale, la stesura, il livellamento la formazione dei piani anche inclinati, rullatura, bagnatura, costipamento, e ogni altro onere per dare i piani pronti per la successiva realizzazione del massetto in calcestruzzo.</p> <p>SOMMANO mq</p>	394,240	18,05	7'116,03	445,49	6,260
18 PLRB018	<p><b>MASSETTO DI SOTTOPAVIMENTAZIONE cls dosato a q.li 2,5 di cemento R32,5 a mc e Rete elettrosaldata</b> Realizzazione di massetto di sottopavimentazione in calcestruzzo cementizio dosato a q.li 2,50 di cemento R 32,5 a mc, dato in opera per uno spessore medio di cm 10, per strato portante di pavimentazione stradale da pavimentare in lastricato. Compreso l'onere per il livellamento e formazione delle pendenze e traguardi a piano di stadia; e compreso la posa di rete elettrosaldata Ø 6 a maglie 20x20 cm, il getto la vibratura il tiro a staggia e la eventuale bagnatura del getto quando necessario. Compreso la formazione di pozzetti e bordi mediante posa casseforme taglio della rete e esclusione dal getto, in corrispondenza di punti di controllo e ispezione delle reti tecnologiche. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e pronta per la successiva posa di pavimentazione.</p> <p>SOMMANO mq</p>	341,540	18,13	6'192,12	676,25	10,921
19 PLRB019	<p><b>RIMESSA IN QUOTA DI GRIGLIE E CHIUSINI DI POZZETTI STRADALI</b> Prezzo a corpo per il sollevamento o abbassamento e sistemazione di griglie e chiusini stradali (chiusini di pozzetti fognari, di cavidotti elettrici o di linee telefoniche, di condotte idriche, caditoie per scola acque bianche, ed ogni altro tipo di pozzetto stradale), compreso l'onere per il disancoraggio, delle armature, il sollevamento, il posizionamento in quota, le demolizioni e le opere murarie relative al nuovo ancoraggio e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte pronta per la successiva realizzazione dei piani di posa della pavimentazione.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	4,000	80,67	322,68	227,92	70,633
20 PLRB020	<p><b>ABBASSAMENTO DI COPERTINE DI POZZETTI IN CEMENTO ARMATO</b> Prezzo a corpo per ABBASSAMENTO DI COPERTINE DI POZZETTI IN CEMENTO ARMATO con demolizione delle pareti perimetrali del pozzetto. La voce compensa le seguenti lavorazioni forniture: - rimozione della copertina l'abbassamento delle pareti mediante martello demolitore pneumatico, il ripianamento delle pareti e la posa della copertina; - riposizionamento della copertina in quota con il nuovo livello della pavimentazione stradale; - fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale C400 con telaio quadro e coperchio quadrato o tondo del tipo a riempimento; Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e nel rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	2,000	569,79	1'139,58	443,98	38,960
	<b>LASTRICATO DI CUNETTA IN ELEMENTI LAPIDEI A SPACCO DI CALCARE GIALLO LOCALE</b> Prezzo per la realizzazione di un metro quadrato di LASTRICATO DI CUNETTA STRADALE in ELEMENTI LAPIDEI A SPACCO DI CALCARE GIALLO LOCALE di dimensioni varie e spessore medio cm 5, posata ad imitazione perfetta delle cunette esistenti nelle aree urbane già riqualificate nelle vie del centro storico, da sottoporre preventivamente ad approvazione della Direzione dei Lavori					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			32'508,78	7'074,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			32'508,78	7'074,76	
21 PLRB021	<p>I ciottoli devono essere come quelli posti in opera negli interventi già ultimati di posa di pavimentazione lapidea nel centro storico, aventi almeno una superficie pseudopiana da porre a vista, in maniera da ridurre l'irregolarità, posata in opera, secondo i particolari grafici esecutivi di progetto, su letto di posa dello spessore ultimato di cm 5 circa, realizzato su sottofondo (che avrà le pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche); il sottofondo consisterà in una miscela asciutta di cemento tipo R3.25 e sabbia di adeguata granulometria (0-3 mm) in ragione di circa 200 kg di cemento per 1 mc di sabbia, la posa sarà seguita dalla battitura, regolarizzazione e bagnatura degli elementi, stuccatura dei giunti (1 cm) con malta o boiaccia di cemento dosato a 400 kg di cemento per mc di sabbia e pulitura finale prima con spatoloni di gomma poi con segatura di legno prima bagnata poi asciutta. Compresi tagli, sfridi, l'approvvigionamento al piano boiaccatura, la scelta del pietrame e l'esecuzione di disegni secondo le disposizioni della direzione dei lavori e ompreso ogni onere per dare l'opera secondo le indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>SOMMANO mq</p> <p><b>PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CUBETTI DI BASALTO A SPACCO</b></p> <p>Prezzo per la realizzazione di un metro quadrato di PAVIMENTAZIONE STRADALE in cubetti di BASALTO A SPACCO di dimensioni 10x10x10 cm, come quelli già utilizzati nelle pavimentazioni lapidee in centro storico a Mogorella, da sottoporre preventivamente ad approvazione della Direzione dei Lavori aventi caratteristiche fisiche e chimiche e proprietà meccaniche atte ad essere carrabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- massa volumica 2300-2900 Kg/mq;</li> <li>- resistenza a compressione 150-200 MPa;</li> <li>- resistenza alla flessione 13-15 MPa;</li> <li>- resistenza all'urto (alt. min. caduta) 25-40 cm;</li> <li>- modulo elastico 40-60 GPa;</li> <li>- coefficiente di imbibizione 0,1-0,9 %;</li> </ul> <p>I cubetti devono essere come quelli posti in opera negli interventi già ultimati di posa di pavimentazione lapidea nel centro di Mogorella, aventi superficie a vista piana, posata in opera, secondo i particolari grafici esecutivi di progetto, su letto di posa dello spessore ultimato di cm 5 circa, realizzato su sottofondo ( che avrà le pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche) dello spessore di 10 cm; il sottofondo consisterà in una miscela asciutta di cemento tipo R3.25 e sabbia di adeguata granulometria (0-3 mm) in ragione di circa 200 kg di cemento per 1 mc di sabbia, la posa sarà seguita dalla battitura, regolarizzazione e bagnatura degli elementi, stuccatura dei giunti (1 cm) con malta o boiaccia di cemento dosato a 400 kg di cemento per mc di sabbia e pulitura finale prima con spatoloni di gomma poi con segatura di legno prima bagnata poi asciutta. Compresi tagli, sfridi, l'approvvigionamento al piano boiaccatura, la scelta del pietrame e l'esecuzione di disegni secondo le disposizioni della direzione dei lavori. Compreso la fornitura e posa di eventuali elementi con lavorazioni speciali come la realizzazione del rivestimento delle copertine metalliche dei pozzetti con gli stessi materiali della pavimentazione. Compreso l'eventuale rimessa in quota di tombini o copertine o solaietti di pozzetti stradali, Compreso ogni onere per dare l'opera secondo le indicazioni impartite in fase esecutiva dalla Direzione dei Lavori e finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO mq</p>	31,630	55,68	1'761,16	343,82	19,522
22 PLRB022	<p><b>PAVIMENTAZIONE STRADALE IN LASTRE DI BASALTO spessore 8 cm e dim 35x60/70/90/110 cm e 17x60/90 cm</b></p> <p>Prezzo per la realizzazione di un metro quadrato di PAVIMENTAZIONE STRADALE in lastre di BASALTO spessore non inferiore a 8cm e dim 35x60/70/90/110 cm e 17x60/90 cm, aventi caratteristiche fisiche e chimiche e proprietà meccaniche atte ad essere carrabili; le lastre devono essere rifilate, bisellate e aventi superficie a vista piana bocciardata media, posata in opera, secondo i particolari esecutivi di progetto, su letto di posa dello spessore ultimato di cm 5 circa, che avrà le pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche; il letto di posa consisterà in una miscela asciutta di cemento tipo R3.25 e sabbia di adeguata granulometria (0-3 mm) in ragione di circa 200 kg di cemento per 1 mc di sabbia, la posa sarà seguita dalla battitura, regolarizzazione e bagnatura degli elementi, spolvero per la perfetta adesione in umido delle lastre sul sottostante piano di posa, pulitura finale prima con spatoloni di gomma poi con segatura di legno prima bagnata poi asciutta.</p>	61,340	55,68	3'415,41	2'510,65	73,509
	<b>A R I P O R T A R E</b>			37'685,35	9'929,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			37'685,35	9'929,23	
23 PLRB023	<p>Compresi tagli, sfridi, e compensazione eventuale della differenza di superficie misurata in piano orizzontale nelle tavole di rilievo e quella di cantiere con pendenze e dislivelli, l'approvvigionamento al piano boiacatura, la scelta del pietrame e l'esecuzione di disegni secondo le disposizioni della direzione dei lavori. Compreso la eventuale fornitura e posa di elementi o blocchi con lavorazioni speciali su indicazione delle Direzione dei Lavori. Compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO mq</p> <p><b>REALIZZAZIONE DI MODULO DI ARREDO URBANO tipo BIDDAS-MARMILLA</b></p> <p>Prezzo a corpo per la REALIZZAZIONE DI MODULO DI ARREDO URBANO tipo BIDDAS-MARMILLA di dimensioni planimetriche pari a 18 metri quadrati da realizzare secondo gli elaborati esecutivi di progetto e le seguenti specifiche di forniture e lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulizia e preparazione del sito compreso lo scavo necessario per la realizzazione del basamento in calcestruzzo incluso la formazione dei piani;</li> <li>- posa si strato di livellamento in materiale inerte secco;</li> <li>- realizzazione di basamento in calcestruzzo RcK 30 di spessore cm 20, armato con doppia rete elettrosaldata fi 8 passo 20 cm conformato secondo i piani orizzontali ed inclinati desunti dagli esecutivi di progetto, compreso la formazione di porzioni verticali a sostegno delle parti in rilevato, e compreso la formazione di una apertura per una aiuola di dimensioni pari a 100x100 cm;</li> <li>- pavimento o rivestimento in cubetti di basalto a spacco dim 10x10x10 cm posato su letto di malta cementizia di spessore non inferiore a cm 5;</li> <li>- fornitura e posa di cornice perimetrale da posizionare sul contorno del modulo e sul perimetro dell'aiuola, da realizzare in lamiera di acciaio preossidato tipo corten spessore 5/10 sagomato a L con ali da cm 5x13, tassellati alla platea di fondazione in ragione di un tassello ad espansione per cemento armato ogni 60 cm;</li> <li>- fornitura e posa di rivestimento in lamiera di acciaio tipo cor-ten spessore 5/10 su pedata, alzata, sedute o si porzioni murarie in cemento armato da sagomare come da particolari esecutivi di progetto e secondo le misure definitive desunte in opera, il fissaggio avverrà mediante un numero ragionevole di tasselli ad espansione con vite antivandalo;</li> <li>- fornitura e posa di n. 2 sedute realizzate in blocco monolitico di bianconbe di Orosei aventi dimensioni 200x40x35 cm posate su binari tipo HE 100 di acciaio tipo cor-ten 10/10 secondo i particolari esecutivi di progetto;</li> <li>- fornitura e posa di fontanella urbana costituita da un blocco monolitico di biancone di Orosei lavorato e sagomato in segheria secondo le specifiche degli esecutivi di progetto da un blocco di dimensioni 100x93x35, finitura liscia levigata non lucidata; in detto blocco sarà inserita un tubo in rame per l'alimentazione idrica da allacciare alla rete urbana; per l'erogazione sarà posizionato un rubinetto del tipo a pulsante per erogazione a dosaggio predefinito e chiusura automatica; alla base del blocco della fontana sarà realizzato un pozzetto di raccolta in calcestruzzo prefabbricato di dimensioni 40x40x40 cm dotato di tubo di scarico in PVC diametro mm 120 sifonato da allacciare alla rete fognaria urbana prolungato; realizzazione di griglia in acciaio tipo cor-ten secondo gli elaborati esecutivi di progetto; l'allaccio idrico così come l'alimentazione saranno prolungati fino all'esterno del modulo pronto per l'allaccio alle reti urbane con successivo intervento;</li> <li>- sistemazione del pozzo esistente secondo le seguenti lavorazioni: demolizione della muratura di pietrame basaltico del pozzo; chiusura della bocca del pozzo da realizzare mediante posa di copertina in cls prefabbricato di spessore pari a cm 10; sistemazione del volume contenete un contatore elettrico e l'elettropompa del pozzo mediante regolarizzazioni del paramento murario rinzaaffo di consolidamento, sbruffatura e intonaco tirato in piano verticale per la predisposizione di un supporto atto all'applicazione di lastre regolari in biancone; rivestimento della muratura con lastre regolari di biancone di Orosei di spessore pari a cm 2, altezza pari a cm 10 e lunghezza a correre, da fissare mediante incollaggio e apposizione di zanche in acciaio inox tassellate alla muratura; fornitura e posa di copertina in lastra unica di biancone di Orosei di dimensioni 55x66 cm e spessore pari a 8 cm; realizzazione di portello apribile in lamiera di acciaio cor-ten secondo le dimensioni di progetto e quelle eventualmente rilevate in situ;</li> <li>- revisione, ripristino o eventuale sostituzione della pompa a leva esistente;</li> <li>- revisione e ripristino dei collegamenti idraulici ed elettropome esistenti per l'utilizzo dell'acqua del pozzo da parte pubblica.</li> </ul> <p>fornitua e posa di albero di Ulivo di altezza non inferiore a metri 3 e</p>	332,900	86,12	28'669,35	2'560,00	8,929
	<b>A R I P O R T A R E</b>			66'354,70	12'489,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			66'354,70	12'489,23	
	diametro ad un metro da terra non inferiore a cm 10; Compreso ogni onere e fornitura per dare l'opera finita a regola d'arte secondo i particolari esecutivi di progetto e le indicazioni impartite all'atto esecutivo dalla DL.	1,000	11'346,09			
	SOMMANO corpo			11'346,09	3'274,79	28,863
	Parziale LAVORI A CORPO euro			77'700,79	15'764,02	20,288
	T O T A L E   euro			77'700,79	15'764,02	20,288
	A R I P O R T A R E					

[illegible]