



# COMUNE DI SAN VITO DI LEGUZZANO

PROVINCIA DI VICENZA

**OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE URBANA E MANUTENZIONE DI  
ALCUNI TRATTI STRADALI 2018**

**PROGETTO ESECUTIVO  
PRIMO STRALCIO**

**LISTA CATEGORIE – RICHIESTA DI OFFERTA**

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale di San Vito di Leguzzano

**R.U.P.:** Geom. Massimo Neffari

**PROGETTISTA:** dott. ing. Davide Gonzato

San Vito di Leguzzano 21.09.2018

IL PROGETTISTA

dott. ing. Davide Gonzato

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A.01	<p>SCIGLIATURA Scigliatura dei margini stradali e riformazione delle banchine esistenti mediante fornitura di materiale arido vagliato stabilizzato, steso a macchina o a mano dove occorre per pareggiare la bordatura della nuova pavimentazione, compresi nel prezzo la formazione di canalette di scolo con interasse 30 m circa e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Larghezza 50 cm circa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	100,00			
2 A.02	<p>Fresatura di conglomerati bituminosi per uno spessore fino a 8 cm., atta a ridurre la quota del piano viabile e ad eliminare tratti ammalorati di superficie variabile, eseguita con fresa meccanica su apposita macchina operatrice, spinta eventualmente anche nella sottostante massicciata stradale, intervento effettuato con l'eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di idonei apparecchi umidificatori, compreso ogni onere per la presenza di chiusini, caditoie o manufatti simili che non possono essere rimossi nonchè di cordonate, profilature, etc., che dovranno essere con ogni cura salvaguardati e contornati, compreso altresì il carico e trasporto a rifiuto o a discarica del materiale di risulta secondo le vigenti disposizioni oppure che rimarrà in proprietà dell'Impresa per un suo riutilizzo, pulizia della superficie di intervento con moto-spazzatrice, rullatura con rullo vibrante del piano in modo tale da renderlo idoneo alla successiva ribitumatura, ogni altro onere compreso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	1'846,00			
3 A.02.1	<p>Fresatura di conglomerati bituminosi di marciapiedi e piste ciclabili per uno spessore fino a 5 cm., atta a ridurre la quota del piano viabile o ad eliminare tratti ammalorati di superficie variabile, eseguita con fresa meccanica su apposita macchina operatrice, spinta eventualmente anche nella sottostante massicciata stradale e massetto in cls, intervento effettuato con l'eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di idonei apparecchi umidificatori, compreso ogni onere per la presenza di chiusini, caditoie o manufatti simili che non possono essere rimossi nonchè di cordonate, profilature, etc., che dovranno essere con ogni cura salvaguardati e contornati, compreso altresì il carico e trasporto a rifiuto o a discarica del materiale di risulta secondo le vigenti disposizioni oppure che rimarrà in proprietà dell'Impresa per un suo riutilizzo, pulizia della superficie di intervento con moto-spazzatrice, ogni altro onere compreso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	60,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
4 A.03	<p>BINDER</p> <p>Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso "bynder" tipo 0-15 mm, confezionato con bitume nella miscela che dovrà essere compreso fra 4,5 e 5,5% riferito al peso secco totale degli inerti di impasto ed ottenuto con l'impiego di pietrischetti e di graniglia delle caratteristiche e granulometria indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto (con aggregato grosso proveniente da frantumazione di una miscela di pietrisco - pietrischetto -graniglia di origine siliceo - calcarea o da materiale inerte proveniente da processo di riciclaggio di materiale edile mentre per l'aggregato fine da una miscela di graniglie e sabbie di frantumazione), costituiti da elementi sani, duri, tenaci, esenti da polvere e da altri materiali estranei, rispondenti ai requisiti prescritti dalle norme sugli aggregati che stabiliscono i "Criteri e requisiti di accettazione degli aggregati impiegati nelle sovrastrutture stradali" CNR B.U. n. 139/92, preventivamente lavati, essiccati ed additivati con filler, steso con macchina vibrofinitrice previa precedente asperzione di emulsione bituminosa di attacco in ragione minima di 0.8 Kg ogni metro quadrato, posto in opera, anche secondo particolari configurazioni superficiali o raccordi al manto esistente, compresa la rullatura con rullo vibrante del peso di q.li 40÷50, la rifinitura dei bordi con piastra vibrante, la taratura della sagoma stradale, la pulizia eventuale dei cigli con idonei mezzi, le pendenze ed ogni altro onere, per uno spessore compreso di 7.00 cm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	1 846,00			
5 A.04	<p>MANTO D'USURA</p> <p>Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso fillerizzato chiuso per la formazione di manto o tappetino di usura, eseguito anche a rappezzi, confezionato con bitume nella miscela che dovrà essere compreso fra 4,5 e 6,0% riferito al peso secco totale degli inerti di impasto ottenuto con l'impiego di pietrischetti e di graniglia delle caratteristiche e granulometria indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto (con aggregato grosso proveniente da frantumazione di una miscela di pietre, ciottoli o ghiaie di origine siliceo-calcarea, basaltica, porfirica o scorie di acciaieria mentre per l'aggregato fine da una miscela di graniglie e sabbie di frantumazione), costituiti da elementi sani, duri, tenaci, esenti da polvere e da altri materiali estranei, rispondenti ai requisiti prescritti dalle norme sugli aggregati che stabiliscono i "Criteri e requisiti di accettazione degli aggregati impiegati nelle sovrastrutture stradali" CNR B.U. n. 139/92, preventivamente lavati, essiccati ed additivati con filler, steso con apposita macchina vibrostenditrice -fnitrice, compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa a formazione di mano di attacco in ragione minima di 0.7÷1.2 Kg/mq., la profilatura dei bordi, la rullatura con la sagomatura stradale, la pulizia</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	eventuale dei cigli con idonei mezzi, le pendenze verso le caditoie ed ogni altro onere, per lo spessore compreso medio finito di 3.50 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fresatura d'attacco alle cunette stradali laterali e per i tratti da raccordare con eventuali accessi carrabili ecc..., la pulizia preliminare con spazzatrice dell'intera superficie d'intervento, la messa in quota e stuccaggio con calcestruzzo con successiva spruzzatura di emulsione bituminosa di tutti i pozzetti stradali, le caditoie per lo scarico di acque meteoriche, eventuali chiusini di sottoservizi esistenti (gas, acqua ecc...) e lo spargimento a saturazione di sabbia vagliata finissima. SOMMANO...	mq	10'242,40			
6 A.04.1	MANTO D'USURA PER MARCIAPIEDI Fornitura e posa di conglomerato bituminoso chiuso della pezzatura degli inerti compresa da 0 ÷ 4 mm. per la formazione del tappeto di usura dei tratti di marciapiedi allargati e/o modificati, eseguito anche a rappezzi, confezionato con Kg. 130 di bitume per metro cubo di impasto, con additivo idrofugo, pietrischetto calcareo e graniglia della cat. 1ª norme CNR, preventivamente lavato, essiccato ed additivato con filler nella percentuale del 10÷14%, con additivo idrofugo, a massa chiusa con additivi di roccia asphaltica, con curva granulometrica degli inerti indicata dalla Direzione dei Lavori, steso a mano, spessore medio compreso di 2 cm., compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa a formazione di mano di attacco in ragione minima di 0.7 Kg/mq., la rullatura del manto, finitura e sigillatura mediante aspersione di polvere asphaltica. SOMMANO...	mq	60,00			
7 A.05	Sistemazione delle cordonate in calcestruzzo esistenti mediante rimozione dei profili ancora integri ma staccati a causa di deformazioni del piano stradale o delle aiule a verde, accurata pulitura da eventuali residui di stucco cementizio mediante spazzola metallica e successiva pulizia superficiale con impiego di idropulitrice. Ricollocamento in opera dopo adeguata preparazione del piano di posa con nuovo scavo (anche manuale) realizzazione di letto in calcestruzzo dosato a q.li 2,50 di cemento 325, rinfilanco con calcestruzzo, fugatura dei giunti con boiaccia di cemento, raccordo con le cordonate esistenti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	ml	80,00			
8 A.07	RICARICA Fornitura, stesa e compattazione di conglomerato bituminoso 0/20 per ricariche, compreso ancoraggio con emulsione.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
9 A.10	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>F.P.O. DI CADITOIE VERTICALI Sezionamento di cm. 100 di cordonata esistente con bocca di lupo che deve essere sostituita, taglio asfalto in parallelo a circa 5/7 cm. dalla cordonata, asporto della vecchia cordonata e scavo necessario per la predisposizione del piano di posa della nuova caditoia verticale, formazione di massello in calcestruzzo e piano posa; fornitura e posa in opera manufatto tipo "caditoia verticale" formata da prefabbricato in calcestruzzo delle misure di cm. 99 di lunghezza; griglia con quattro file di fori fissata con due viti in acciaio inossidabile; posizionamento del manufatto in allineamento con le cordonate esistenti, allaccio al vecchio tubo di scarico o direttamente nel pozzetto o , se in presenza di condotta per sole acque bianche, è possibile anche il collegamento direttamente alla tubazione principale di scarico, consolidamento con calcestruzzo, stuccature e fugature dei giunti con malta di cemento, il trasporto in discarica dei materiali di risulta, pulizia finale ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. mod. "STANDARD" dim. cm. 12/15 x 25 con griglia in acciaio CORTEN spess. 20/10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ton	145,00			
10 A.11	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Intervento di diserbo "ecologico" preliminare all'intervento di riasfaltatura senza l'impiego di diserbanti chimici (tipo glifosate o derivati) tipo "foamstream" o prodotti simili che uccidono rapidamente le erbacce attraverso l'applicazione ad alta precisione di acqua calda e schiuma. Foamstream è una miscela di acqua calda e schiuma biodegradabile a base di oli vegetali e naturali e zuccheri sostenibili, che può essere applicata con precisione sulle erbacce attraverso il sistema di erogazione MW-Series: - il calore viene applicato alle infestanti sotto forma di schiuma e acqua calda - la schiuma agisce da coperta termica, mantenendo il calore sulle infestanti abbastanza a lungo da ucciderle - un agente bagnante contenuto nella schiuma accelera la rottura delle pareti cellulari delle infestanti - le erbe muoiono in poco tempo - quando è richiesta l'eliminazione delle radici primarie, queste possono essere raggiunte attraverso applicazioni ripetute. Applicazione previa approvazione delle schede tecniche del prodotto impiegato da parte del direttore dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadaun o	5,00			
11 A.12	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Intervento di pulizia preliminare delle aree intessate ai lavori di riasfaltatura mediante l'impiego di spazzatrice meccanica; conferimento del materiale di risulta in pubblica discarica compreso nel prezzo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
12 A.13	<p>Pulizia e disotturazione caditoie stradali (o griglie), <b>compresa la rimozione e successivo ricollocamento del dispositivo di chiusura, con l'ausilio di idonea attrezzatura, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo alla discarica, la pulizia e la disotturazione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso di autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	4'950,00			
13 A.14	<p>Fornitura e posa di tubazione in P.V.C. rigido (colore rosso mattone) conforme alle norme UNI EN 1401-1 tipo SN 4 - SDR 41, con giunto a bicchiere, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo di qualità IIP, posto in opera su di un letto di sabbia, con rinfiacco e copertura in calcestruzzo classe C 20/25, spessore minimo non inferiore a cm. 10, il tombamento completo dello scavo con materiale idoneo e vagliato derivante dagli scavi o da cave di prestito, compresa guarnizione costituita da anello in gomma oppure in elastomerico in neoprene della durezza di 50 Shore per la perfetta tenuta, pezzi speciali quali curve, braghe, gomiti, tappi, innesti, ispezioni e raccordi, posti a qualsiasi profondità, compreso il ricavo di livellette, le prove di tenuta idraulica secondo le modalità previste nel Capitolato Speciale d'Appalto, ed ogni altro onere per dare l'opera funzionante, con misurazione di contabilità da effettuarsi lungo l'asse (pezzi speciali valutati 1 ml).Tubazioni del diametro esterno ø 160 mm. Scavo secondo le quote di progetto compreso nel prezzo su terreno di qualsiasi natura e consistenza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadaun o	15,00			
14 A.15	<p>Fondazione o sottofondo stradale costituito da un impasto misto granulare di frantoio pezzatura 15/40 steso secondo le livellette di progetto ed idoneamente compattato, l'onere della indennità di cava, l'umidificazione, le riprese dovute ad eventuali cedimenti, della segnaletica notturna e diurna, ogni altro onere compreso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml	7,00			
15 A.16	<p>Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R=325 in ragione di Kg. 100 per mc, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc	2,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
16 A.17	idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita` prescritte, misurato in opera dopo costipamento SOMMANO...	mc	2,00			
17 A.18	Fornitura e posa in opera di recinzione con rete in acciaio plastificata a maglie romboidali altezza com 200 e montanti verticali in acciaio zincato a sezione circolare di diametro 48 mm. Esecuzione di idonea trincea di fondazione avente dimensioni indicative di cm 20x50 armata con nr. correnti D10 e staffe D6 con passo 20 cm. Scavo e successivo rinterro con materiale arido di cava compreso nel prezzo SOMMANO...	ml	30,00			
18 A.18	Fornitura e posa di innalzamento recinzione di cui al punto precedente, posto in opera su idonei plinti in calcestruzzo interrati (dimensione cm 120x120x40 - nr. 8 totali), costituita da ritti in ferro zincato con sezione circolare D 100 mm, intercalati con quelli della recinzione bassa, convenientemente controventati, tamponamento della parte superiore della recinzione mediante rete in polietilene verde, diam. mm 3, a maglia di cm 10 x 10, altezza fuori terra mt 6,00. SOMMANO...	ml	30,00			
18 A.19	Fornitura e posa di cancello metallico comprensivo di struttura metallica e rete, come da recinzione, struttura metallica in acciaio zincato. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso e le serrature con maniglie. (peso medio indicativo 30 kg/m²) - Dimensioni 4,50 x2. Compreso nel prezzo la fornitura e posa di colonne metalliche di sostegno del cancello annegate nella fondazione in CLS come da disegni esecutivi SOMMANO...	cadaun o	1,00			
19 A.20	Modifiche ai marciapiedi esistenti in blocchetti di cls tipo "betonella" per la realizzazione del nuovo "campetto per il calcetto" retostante il palasport, secondo quanto indicato negli elaborati grafici esecutivi e dalla direzione dei lavori SOMMANO...	a corpo	1,00			
20 H.01	OPERE URBANIZZAZIONE PARCHEGGIO. Scavo generale di pulizia e sbancamento eseguito con mezzi meccanici, su terreno di qualsiasi natura e consistenza, bagnato od asciutto, anche in presenza di acqua prosciugabile e non, intervento eseguito fino alla profondità massima di cm. 60, compresa l'estirpazione di arbusti, cespugli presenti ed estirpazione di radici e ceppaie, la pulizia e lo sgombero di eventuale materiale di risulta di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	qualsiasi natura e consistenza presente nell'area interessata agli scavi, l'assistenza alle aziende per la ricerca e lo spostamento dei sottoservizi, la conservazione delle opere e dei sottoservizi incontrati, il carico su automezzo, trasporto e scarico del materiale di risulta a rifiuto su discarica autorizzata posta a qualsiasi distanza oppure a rilevato nell'ambito del cantiere se ordinato dalla Direzione dei Lavori, compreso la regolarizzazione e rifinitura del piano di scavo, ogni altro onere compreso. SOMMANO...	mc	357,50			
21 H.02	Fondazione o sottofondo stradale costituito da un impasto misto granulare di frantoio pezzatura 15/40 steso secondo le livellette di progetto ed idoneamente compattato, l'onere della indennità di cava, l'umidificazione, le riprese dovute ad eventuali cedimenti, della segnaletica notturna e diurna, ogni altro onere compreso. SOMMANO...	mc	195,00			
22 H.03	Fondazione o sottofondo stradale costituito da un impasto di granulare stabilizzato, materiale proveniente da detrito o tout-venant di cava e/o di frantoio oppure dalla spezzatura di rocce o calcari puri durissimi, appartenenti esclusivamente ai gruppi A1, A2-3, A2-4, A3, della classificazione UNI CNR n° 10006, aventi indici di gruppo uguale a 0, non suscettibile all'azione dell'acqua ed avente un potere portante C.B.R. (rapporto portante californiano) allo stato saturo di almeno 40, della pezzatura di cm. 0÷5, stabilizzato da calce viva in ragione tra il 4% ed il 6% del peso del misto granulare, con caratteristiche meccaniche e granulometriche opportunamente certificate con specifiche analisi, perfettamente omogeneizzato, compresa la stesa eseguita con motor-greder, la sua compattazione con rullo vibrante fino a raggiungere la densità del 95% della prova Proctor modificata o un MD pari a 800 Kg/cmq. secondo le norme CNR su prove a piastra, compreso la bitumazione di protezione superficiale con emulsione ER 50 nella misura di 1 Kg. ogni mq., l'onere della indennità di cava, l'umidificazione, le riprese dovute ad eventuali cedimenti, della segnaletica notturna e diurna, ogni altro onere compreso. Prove di compressione su piastra comprese a discrezione del direttore dei lavori SOMMANO...	mc	65,00			
23 H.04	TNT Fornitura e posa di Tessuto non tessuto, tipo guttatex® 200, formato dal 100% di fibre sintetiche, in prevalenza poliestere, agugliato, esente da resine e collanti, con peso al m² non inferiore ai 200 grammi con tolleranze +/- 10%, spessore 2,0 mm +/- 20%, .sistenza a trazione media 1,0 KN/m con tolleranze -10 +30%, allungamento trasversale e longitudinale maggiore od uguale al 60%.					
	A R I P O R T A R E					



Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	SOMMANO...	mq	900,00			
24 H.05	REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE AD ELEVATE PRESTAZIONI TIPO "DRAINBETON BETONROSSI" PER APPLICAZIONI A RIDOTTO CARICO DI TRAFFICO di spessore pari a 15 cm, realizzata con miscela in calcestruzzo drenante avente resistenza media a compressione cubica indicativa di 10 N/mm <sup>2</sup> misurata a 3 giorni e 15 N/mm <sup>2</sup> misurata a 28 giorni su provini confezionati e maturati secondo le vigenti normative (UNI EN 12390-1, UNI EN 12390-2, UNI EN 12390-3), capacità drenanti indicative di 30 l/mq/s (HC = 0,06), pigmentato secondo richiesta, realizzato con aggregati di diametro massimo pari a 15 mm, e comunque non superiori a un terzo dello spessore dello strato finito, compresa messa in opera, sagomatura e regolarizzazione superficiale, crezione delle pendenze e dei raccordi con le altre superfici secondo i dettagli di progetto e le indicazioni della D.L., realizzazione di giunti, nonché quant'altro occorra per dare il lavoro finito ad opera d'arte con fibrofinitrice oppure manuale con livellazione con stagge o piastre vibranti.					
	SOMMANO...	mq	400,00			
25 H.06	PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI PER PAVIMENTAZIONE DRENANTE Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante per realizzazione di superfici drenanti e parzialmente inerbite nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, spessore min cm 8, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia (o risetta) a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la saturazione di terriccio misto a sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi necessari alla crescita dell'erba, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	SOMMANO...	mq	250,00			
26 H.07	Fornitura e posa in opera di cordonate prefabbricate in calcestruzzo vibrato dimensioni 12/15x25x100 finitura liscia colore grigio tipo ditta Magnetti o similari approvate dalla DD.LL.,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	compreso scavo, preparazione del piano di posa mediante realizzazione di letto in calcestruzzo dosato a q.li 2,50 di cemento 325, rinfianco con calcestruzzo, fugatura dei giunti con boiaccia di cemento, raccordo con le cordonate esistenti ed ogni altro onere.  SOMMANO...	ml	120,00			
27 H.08	Zoccolo di delimitazione delle aree costituito da un batolo di fondazione di sezione rovescia a "T", avente le dimensioni dello zoccolo di base di 70 x 25 cm. e in altezza di 60 cm. per uno spessore di cm. 20, eseguito in conglomerato cementizio C 20/25. gettato e costipato in opera tramite vibrazione meccanica, entro casseri e contro terra, formato con cemento Portland 325 (425 se specificato dalla Direzione dei Lavori), sabbia e ghiaia di fiume lavata e vagliata con granulometria conforme alla curva di Bolomey, compreso l'onere per il getto in presenza d'acqua e del suo prosciugamento, i casseri, la fornitura e posa in ragione di circa 50÷60 Kg. al mc. di armatura in acciaio per calcestruzzi armati, secondo i disegni esecutivi forniti dalla Direzione dei Lavori, avente proprietà meccaniche e tensioni conformi alle Norme Tecniche del D.M. 14.01.2008, in opera compreso il taglio, la sagomatura, la legatura con filo di ferro e lo sfrido, etc., caratteristica dell'acciaio tipo B 450C ed avente proprietà meccaniche conformi alle Norme Tecniche summenzionate; compreso altresì lo scavo a sezione obbligatoria della fondazione con mezzi meccanici e a mano, la sistemazione e la pigiatura del terreno, il carico su automezzo ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, il riporto con materiale vagliato e compreso, inoltre, il prelievo di campioni da inviare ai laboratori ufficiali per il rilascio dei prescritti certificati di prova ai sensi della L. 1086/71, con misurazione di contabilità eseguita lungo l'asse del manufatto. Nel prezzo è compreso e compensato anche lo scavo di fondazione e successivo reinterro con materiale proveniente dagli scavi.  SOMMANO...	ml	27,00			
28 H.09	Recinzione in rete metallica dell'altezza complessiva di 1200 mm, costituita da pannelli rigidi di rete elettrosaldata a maglie rettangolari con interasse di circa 2000 mm., con fili orizzontali e verticali del diametro ø 8 mm. a maglie da 200 x 50 mm. circa, con maglia di nervatura di rinforzo suddivisa normalmente in tre parti del pannello, piantana di sostegno del pannello in acciaio tubolare a sezione quadrata da 50 x 50 mm., flangiata con fori già predisposti per il fissaggio su muretti e/o pavimentazioni in calcestruzzo tramite viti di espansione o tasselli commerciali, completa di asole o morsetti universali per il fissaggio dei pannelli, con finitura superficiale del materiale impiegato zincato a caldo e verniciato con colore grafite antracite, posta in opera con ogni opera muraria ed infissa su muretta					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	sottostante in calcestruzzo, ogni onere compreso. SOMMANO...	ml	27,00			
29 H.10	Fornitura e posa in opera di cancello carrabile in ferro zincato a caldo e verniciato, larghezza 4.50 m altezza 1.50 m ad un'anta scorrevole, dimensioni come da progetto esecutivo, comprese le colonne laterali di sostegno in acciaio, serrature di sicurezza, ferramenta necessaria e rotaia di scorrimento su idoneo cordolo di fondazione. Compresa nel prezzo la predisposizione della motorizzazione, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Acciai da impiegare tipo S275 oppure S275H certificati secondo la norma EN 1090-1 SOMMANO...	ognuno	1,00			
30 H.11	Fornitura di segnale triangolare/rotondo/quadrato in lamiera di alluminio da 25/10 mm., costruzione scatolata e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente, microsfere incorporate o incapsulate ad alta intensità luminosa, a pezzo unico, per tutti i simboli e scritte, lato di 90 cm con pellicola retroriflettente di Classe 2, completi di doppio gruppo di aggancio antivento per tubo diametro Ø 48-60 mm costituito da due regette in acciaio, viteria in acciaio inox, segnale dotato del certificato del prodotto rilasciato da un organismo di certificazione accreditato ai sensi delle norme della serie EN 45.000 (circ. Min. LL.PP. n° 3652 del 17 giugno '98), conformi al regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R. 495 del 12 dicembre '92) ed al Disciplinare Tecnico livelli di qualità, pellicole rifrangenti contenute nel Decreto del 23 giugno '90, il tutto in opera con ogni onere segnali verticali. F.p.o di sostegno tubolare in acciaio zincato del diametro esterno Ø 60 mm. e peso non inferiore a 4,20 Kg/ml., altezza varia, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione, computato a metro lineare di lunghezza effettiva, il tutto in opera con ogni onere. Realizzazione in opera di plinto di fondazione in calcestruzzo per alloggiamenti sostegni metallici, impasto dosato con 3,50 q.li di cemento tipo 325, con relativo ferro di armatura, compreso foro di alloggio dei vari sostegni, compreso altresì lo scavo con mezzo meccanico e a mano con preparazione piano di posa di 10 cm. di magrone ed il successivo ripristino dei luoghi e l'allontanamento a discarica del materiale di risulta. SOMMANO...	cadauno	3,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
31 H.12	<p>Fornitura e posa in opera di archetto parapetonale in acciaio zincato e verniciato, lunghezza 80 cm, altezza 120 cm, corrente intermedio, diam. 60 mm, con verniciatura a polvere colore a scelta della DD.LL. e pellicola rifrangente classe 1.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadaun o	14,00			
32 H.13	<p>Fornitura di terreno vegetale per uno spessore medio di circa 25 cm., proveniente da scortico di aree a destinazione agraria asportato fino alla profondità massima di 1.00 ml., a reazione neutra, sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, di medio impasto e comunque adatta a ricevere una coltura erbacea o arbustiva permanente, privo di ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti, nonchè di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, avente uno scheletro di diametro maggiore di 2 mm. ed inferiore a 20 mm., non eccedente il 25% del volume e con parte fina (limo+argilla) non superiore al 50%, la sua stesa eseguita anche a mano e la successiva spianatura, l'allontanamento di eventuali sassi od altro materiale ritenuto inidoneo dalla Direzione dei Lavori, la sistemazione superficiale del terreno vegetale con l'eliminazione di erbe infestanti, la pulitura, la fresatura e la sarchiatura, la spianatura, l'umidificazione completa del materiale, compresa l'indennità di cava e ogni altro onere per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	60,00			
33 H.14	<p>PUBBLICA ILLUMINAZIONE - REALIZZAZIONE DI DUE NUOVI PUNTI LUCE.</p> <p>Fornitura e posa in opera di N°2 plinti prefabbricati in CLS per pali di illuminazione Dim esterne 800x900x900 H (mm) provvisti di cameretta di ispezione (pozzetto) dim 300x300x400 mm con chiusino in ghisa lamellare UNI ISO 185 per punti luce sede stadale, esecuzione di collegamenti elettrici su idonei tubi corrugati passacavo doppia parete D90mm all'impianto di pubblica illuminazione esistente su via saletti.</p> <p>F.P.O. di n° 2 pali per illuminazione stradale ed arredo urbano prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001.</p> <p>Sostegni cilindrici rastremati, tipo PN 7.5, con marcatura CE, realizzati in acciaio S 235 JR Fe 360 UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norme UNI, diametro base 127 mm, diametro testa 102mm chiuso con tappo in plastica, peso 72 kg. Altezza totale 8.300 mm, di cui 800 mm da innestare in apposito plinto, completo di asola entrata cavi, nutser di messa a terra e asola per morsettiera.</p> <p>Anello di decoro copri-rastrematura realizzato in pressofusione di alluminio, a tre diversi diametri di 140mm-200mm-120mm.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>Portello copri asola in alluminio presso fuso, riportante il marchio del costruttore del sistema di illuminazione, verniciato a polveri poliestere, completo di guarnizione e morsettiera in resina poliammidica, realizzata in classe II di isolamento, con 1 o 2 fusibili di protezione.</p> <p>Base di arredo tipo BA 127, da porre nella zona di inserimento del palo nel plinto, di forma conica con base cilindrica di diametro alla base 360mm ed altezza 160mm, realizzato in alluminio verniciato, corredata di sistema di supporto.</p> <p>Verniciatura del palo realizzata con il seguente ciclo: asportazione meccanica dei residui di zinco, sgrassaggio 60°, risciacquo acqua di rete, decapaggio acido 50°, risciacquo acqua di rete, passivazione dello zinco a base di zirconio 40°, risciacquo acqua di rete, risciacquo acqua demineralizzata, asciugatura in forno 150°, verniciatura con polveri poliestere qualicoat e polimerizzazione 190°.</p> <p>Verniciatura della base e dell'anello copri rastrematura realizzati con il seguente ciclo: sabbiatura, sgrassaggio alcalino 55°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, attivazione acida 30°, risciacquo a temperatura ambiente con acqua di rete, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, trattamento nano tecnologico con rivestimento nano ceramico, risciacquo a temperatura ambiente con acqua demineralizzata, asciugatura forno ventilato 160°, verniciatura con polveri poliestere sp. 70-120microns e polimerizzazione 180-200°.</p> <p>Entrambi i cicli di verniciatura garantiscono uno spessore medio di 70 micron e soddisfano le norme DIN 53152 - 53156 - 53151; danno una resistenza alla corrosione in nebbia salina per circa 800 ore (ISO EN 9227).</p> <p>La verniciatura del palo completo dovrà essere realizzata con polveri poliestere colore standard AEC cod. 02, nero effetto satinato, come il corpo illuminante.</p> <p>N° 2 armature con tecnologia LED per illuminazione stradale prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, certificato secondo L.R. Veneto n.17 e normativa UNI 10819, per applicazione a testapalo o su sbraccio.</p> <p>Telaio inferiore in pressofusione di alluminio, sul quale è fissato il vetro piano temperato sp. 4 mm ad elevata trasparenza con serigrafia decorativa atto a proteggere il sistema ottico.</p> <p>Al telaio inferiore è incernierata la copertura superiore in alluminio pressofuso corredata di sistema di dissipazione di calore (struttura ad alette) e al suo interno (completamente ispezionabile) sono alloggiati il cablaggio elettrico, il sezionatore di linea e la parte ottica manutenzionabile in loco.</p> <p>Tra le due si interpone una guarnizione poliuretanicata atta a garantire un grado di protezione IP66 (ovvero protetto completamente contro la penetrazione della polvere e protetto contro le ondate).</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>L'apparecchio è dotato di valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico sia per il vano cablaggio.</p> <p>Verniciatura realizzata con polveri poliestere, previo processo di fosfocromatazione o equivalente trattamento di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 800 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore telaio e copertura grigio satinato semilucido cod. 2B.</p> <p>Attacco per palo/braccio diametro da 60 mm, con regolazione fino a + 20° (testapalo) e fino a - 20° (su braccio) a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale.</p> <p>Gruppo ottico tipo ITALO 1 STU-S 4.5-1M "DA", composto da moduli LED ad alta efficienza e multi layer, con temperatura di colore 4000°K ed indice di resa cromatica CRI &gt; 70.</p> <p>Flusso nominale LED 1905 lm e flusso apparecchio 1540 lm consumo effettivo apparecchio 15,5W, avente distribuzione di tipo asimmetrica stradale urbana STU-S (apertura stretta), classificazione fotometrica "cut-off", composta da nr. 1 modulo ottico a riflessione con rendimento ottimizzato, senza utilizzo di lenti per l'orientamento del fascio luminoso della sorgente LED. Ogni ottica è composta da un unico riflettore, con emissione fotometrica di forma stradale con geometria variabile a seconda dell'applicazione stradale richiesta.</p> <p>Fattore di potenza: &gt; 0.9 (a pieno carico).</p> <p>Secondo la norma EN 62471 l'apparecchio rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico).</p> <p>Efficienza del sistema (comprensivo di perdite dell'alimentatore e dell'ottica pari a 99 lm/W).</p> <p>Vita gruppo ottico (Ta=25°C a 525mA, 100.000hr L80, TM21 ovvero 70.000 a B20L80 - inclusi guasti critici).</p> <p><b>Alimentatore elettronico monocanale</b> dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DA", che riduce il flusso luminoso di circa il 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile, programmato con un profilo di massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte quando frequentemente è richiesto un livello di illuminazione inferiore.</p> <p>Corrente di alimentazione dei LED a 525 mA con protezione termica, in classe di isolamento 1, con scaricatore a bordo (installato in fabbrica). Disponibili prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547.</p> <p>Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262.</p> <p>Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC).</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Il tutto in opera perfettamente funzionante ed alimentato con impianto di pubblica illuminazione esistente di via Saletti. SOMMANO...	a corpo	1,00			
34 W.01	LAVORI IN ECONOMIA E NOLEGGI Costo orario per i seguenti impieghi di manodopera OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Comprese spese generali e utile d'impresa. SOMMANO...	euro/ ora	10,00			
35 W.02	LAVORI IN ECONOMIA E NOLEGGI Costo orario per i seguenti impieghi di manodopera OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Comprese spese generali e utile d'impresa. SOMMANO...	euro/ ora	15,00			
36 W.03	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama. MINIESCAVATORE con potenza fino a KW 15 con operatore. Comprese spese generali e utile d'impresa. SOMMANO...	euro/ ora	10,00			
37 W.04	Escavatore idraulico gommato, potenza KW 50, munito dei necessari equipaggiamenti da lavoro, compreso l'operatore, carburante e lubrificante (tipo T.) SOMMANO...	€/ora	3,00			
38 W.05	Lavori difficilmente quantificabili da eseguirsi in economia solo se autorizzati dalla direzione dei lavori SOMMANO...	a corpo	1,00			
39 Z.01	Oneri della sicurezza ai sensi del D.lgs. 81/2008 e s.m.i non soggetti a ribasso d'asta SOMMANO...	a corpo	1,00			
	Parziale LAVORI A MISURA euro					
	T O T A L E euro					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	Pari a Ribasso del _____%					
	A R I P O R T A R E					

