



COMUNE DI POMARANCE
Provincia di Pisa

pag. 1

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO**

OGGETTO: Riqualificazione urbana di Pomarance e frazioni
Interventi di manutenzione straordinaria alla viabilità interna del centro
abitato di Montecerboli
Codice CUP : F67H15 00100 000 4

COMMITTENTE: Comune di Pomarance

IL TECNICO
Geom. Edoardo Bassanello



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 4)							
	Rifacimento cavidotti (Cat 1)							
1 01.A04.005.0 02	<p>SCAVI : compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m30,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m. Sono esclusi gli eventuali oneri di scarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. Nella classificazione dei terreni si individuano tre principali tipologie:- terreni sciolti: terreni di media consistenza, di qualsiasi natura, asciutti o poco umidi (argille, sabbie e ghiaie prive di cementazione) con resistenza a compressione < 70 kg/cmq- rocce tenere: formazioni di ceneri vulcaniche, pozzolane, tufo poco litoide con resistenza allo schiacciamento tra i 70 ed i 100 kg/cmq- rocce compatte: pietre a spacco naturale (quartziti, micascisti, gneiss, ardesie, ecc.) e rocce magmatiche effusive (basalti, trachiti, etc.) con resistenza a compressione > 100 kg/cmq</p> <p>Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di Km 20, in terreni sciolti da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Rifacimento cavidotti illuminazione pubblica Nuovi basamenti per alloggio pali</p>	20,00	150,00 0,60	0,600 0,600	0,700 0,600	63,00 4,32		
	SOMMANO mc.					67,32	18,41	1'239,36
2 01.B04.003.0 02	<p>CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato.</p> <p>Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4</p> <p>SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Nuovi basamenti per alloggio</p>	20,00	0,60	0,600	0,600	4,32		
	SOMMANO mc.					4,32	99,43	429,54
3 04.F08.011.0 01	<p>CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.</p> <p>Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti compreso di manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.</p> <p>diametro 125 mm</p> <p>SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Ripristino cavidotti illuminazione pubblica</p>		150,00			150,00		
	SOMMANO ml.					150,00	6,23	934,50
	A R I P O R T A R E							2'603,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'603,40
4 01.F06.011.0 02	<p>SCARICHI E FOGNATURE : Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino e/o griglia in ghisa con tappo a contenimento in pvc termoresistente sifonato , compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. Pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm (prezzario Regione Toscana) SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Pozzetti d'ispezione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					20,00		
						20,00	82,79	1'655,80
5 04.B12.001.0 02	<p>CORPI STRADALI :Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006, spessore non inferiore a 30 cm, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm (prezzario Regione Toscana) SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Ripristino cavidotti illuminazione pubblica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc.</p>	150,00	0,600	0,500		45,00		
						45,00	49,96	2'248,20
6 ZNP08	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI : Rappezzi stradali 0/20 Esecuzione di rappezzi stradali da effettuarsi tramite fornitura e stesa in opera di conglomerato bituminoso a caldo per tappeto di usura, steso con vibrofinirice, pezzatura 0-20, compreso la pulizia dei bordi, la formazione di fresatura trasversale della pavimentazione stradale sino alla profondità di cm.3 e larghezza sino a m 2, una mano d'attacco con 1,00 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%, la preventiva ripresa anche a mano, di accentuate armonie, buche o deformazioni varie. SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Riprese del tracciato interessato dagli scavi della pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO q.li</p> <p style="text-align: center;">Parziale Rifacimento cavidotti (Cat 1) euro</p> <p style="text-align: center;">Ammodernamento impianti (palo + corpo illuminante) (Cat 2)</p>				250,000	250,00		
						250,00	7,49	1'872,50
7 ZNP05	<p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA : Rimozione vecchio palo e relativa armatura stradale, compreso lo scollegamento dei cavi elettrici di alimentazione, la pulizia dell'alloggiamento del basamento per il successivo posizionamento del nuovo palo, ed ogni altro onere e magistero per rendere l'opera compiuta a regola d'arte. SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA Su tutte le vie interessate dalle nuove pavimentazioni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					30,00		
						30,00	123,31	3'699,30
8 ZNP06	<p>ILLUMINAZIONE PUBBLICA : Provvista e posa in opera di palo in acciaio zincato e verniciato colore antracite diametro mm. 60x137 mm. H. 4600 mm. a scelta della D.L., colore nero, inattaccabile dalla corrosione, di elevata resistenza meccanica e stabilizzato ai raggi UV, completo di finestra d'ispezione con coperchio, morsettiera e fusibile, compreso la fornitura e posa in opera di testa palo con inserto ottico a 3 lenti tipo LS33Q satinè ottimizzata per illuminazione stradale in conformità alla normativa EN 13201 per categoria S (illuminazione diffusa) tipo lampade 3MC-LED colore Neutral White (4.000 K), grado di protezione4 IP37, corpo in alluminio pressofuso grado di protezione IP 66, copertura in vetro temperato di sicurezza, verniciato</p>							
	A R I P O R T A R E							12'079,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							12'079,20
	a polveri di poliestere colore grigio-argento, compreso unità Driver 40W, corrente in uscita 100mA - 700mA, classe di isolamento II ed ogni altro onere e magistero per rendere l'opera compiuta a regola d'arte SpCat 4 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	880,64	26'419,20
	Parziale Ammodernamento impianti (palo + corpo illuminante) (Cat 2) euro							30'118,50
	Parziale ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 4) euro							38'498,40
	A R I P O R T A R E							38'498,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							38'498,40
	CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE (SpCat 2)							
9 01.A04.005.0 02	<p>SCAVI : compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m30,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m. Sono esclusi gli eventuali oneri di scarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. Nella classificazione dei terreni si individuano tre principali tipologie:- terreni sciolti: terreni di media consistenza, di qualsiasi natura, asciutti o poco umidi (argille, sabbie e ghiaie prive di cementazione) con resistenza a compressione < 70 kg/cmq- rocce tenere: formazioni di ceneri vulcaniche, pozzolane, tufo poco litoide con resistenza allo schiacciamento tra i 70 ed i 100 kg/cmq- rocce compatte: pietre a spacco naturale (quarziti, micascisti, gneiss, ardesie, ecc.) e rocce magmatiche effusive (basalti, trachiti, etc.) con resistenza a compressione > 100 kg/cmq</p> <p>Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di Km 20, in terreni sciolti da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>SpCat 2 - CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE</p> <p>Canale prefabbricate</p> <p>Fognatura di scarico</p>							
	SOMMANO mc.					13,20	18,41	243,01
10 01.F06.002.0 54	<p>SCARICHI E FOGNATURE: realizzati con tubazioni in P.V.C. , pozzetti prefabbricati in cls compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Sono esclusi gli scavi, le tracce, la realizzazione di cavedi e chiusure. Da valutarsi a metro lineare o a numero.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm (prezzario Regione Toscana)</p> <p>SpCat 2 - CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE</p> <p>Fognatura di scarico</p> <p>Fognatura di scarico</p>							
	SOMMANO ml.					27,20	22,24	604,93
11 ZNP07	<p>FINITURE STRADALI : Provvista e posa in opera di Canala in cls prefabbricato , di tipo Pircher Classe pesante o equivalente , avente dimensioni esterne mm. 1000x500x600, compreso griglia in ghisa pesante avvitabile dim. esterne mm. 500x440x50</p> <p>SpCat 2 - CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE</p>							
	SOMMANO ml.					10,00	524,96	5'249,60
12 01.F06.011.0 04	<p>SCARICHI E FOGNATURE : Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino e/o griglia in ghisa con tappo a contenimento in pvc termoresistente sifonato , compreso sottofondo e rinfiando in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>Pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm (prezzario Regione Toscana)</p> <p>SpCat 2 - CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE</p>							
	SOMMANO ml.					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		44'595,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		44'595,94
	SOMMANO cad.					2,00	148,29	296,58
	Parziale CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE (SpCat 2) euro							6'394,12
	A R I P O R T A R E							44'892,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							44'892,52
	FINITURE STRADALI (SpCat 5)							
13 05.A03.001.0 01	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di conferimento a discarica autorizzata, compresi quelli a discarica speciale. Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata o in aree indicate dal Progetto, fino alla distanza di 20 km. spinta fino alla profondità massima di 10 cm SpCat 5 - FINITURE STRADALI Asportazione vecchi cordonati		100,00			100,00		
	SOMMANO ml.					100,00	2,96	296,00
14 04.E06.011.0 01	FINITURE STRADALI : Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 Articolo: 001 - diritto cm 8x25x100 SpCat 5 - FINITURE STRADALI		100,00			100,00		
	SOMMANO ml					100,00	15,41	1'541,00
	Parziale FINITURE STRADALI (SpCat 5) euro							1'837,00
	A R I P O R T A R E							46'729,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'729,52
	PAVIMENTAZIONI STRADALI (SpCat 1)							
15 05.A03.002.0 01	DEMOLIZIONI : Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), escluso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore compresa fra 0 e 5 cm SpCat 1 - PAVIMENTAZIONI STRADALI					3'000,00		
	SOMMANO mq					3'000,00	0,84	2'520,00
16 ZNP09	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI : Trasporto e conferimento a discarica del materiale di risulta fresato di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, in apposita discarica e/o apposito impianto di reimpiego, nel rispetto del D.M. 5 febbraio 1998 del Ministero dell'Ambiente . L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.L.gs. 22/97 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto, anche per piccoli tratti. SpCat 1 - PAVIMENTAZIONI STRADALI Resa 2,4 t./mc.	3000,00	0,05		2,400	360,00		
	SOMMANO ton.					360,00	15,00	5'400,00
17 ZNP08	PAVIMENTAZIONI STRADALI : Rappezzi stradali 0/20 Esecuzione di rappezzi stradali da effettuarsi tramite fornitura e stesa in opera di conglomerato bituminoso a caldo per tappeto di usura, steso con vibrofinitrice, pezzatura 0-20, compreso la pulizia dei bordi, la formazione di fresatura trasversale della pavimentazione stradale sino alla profondità di cm.3 e larghezza sino a m 2, una mano d'attacco con 1,00 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%, la preventiva ripresa anche a mano, di accentuate armonie, buche o deformazioni varie. SpCat 1 - PAVIMENTAZIONI STRADALI Sagomatura di depressioni ed avvallamenti				2000,000	2'000,00		
	SOMMANO q.li					2'000,00	7,49	14'980,00
18 04.E02.003.0 03	PAVIMENTAZIONI STRADALI : con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm (Prezzario Regione Toscana) SpCat 1 - PAVIMENTAZIONI STRADALI Ripavimentazione generalizzata					3'000,00		
	SOMMANO mq.					3'000,00	8,53	25'590,00
19 04.E02.003.0 04	PAVIMENTAZIONI STRADALI : per ogni cm in più o in meno alla voce precedente (Prezzario Regione Toscana) SpCat 1 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	3000,00			2,000	6'000,00		
	SOMMANO mq.					6'000,00	2,50	15'000,00
	Parziale PAVIMENTAZIONI STRADALI (SpCat 1) euro							63'490,00
	A R I P O R T A R E							110'219,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							110'219,52
	SEGNALETICA STRADALE (SpCat 3)							
20 04.E07.001.0 01	SEGNALETICA STRADALE : Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, della, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento larghezza cm 12 (Prezzario Regione Toscana) SpCat 3 - SEGNALETICA STRADALE		1200,00			1'200,00		
	SOMMANO ml.					1'200,00	0,67	804,00
21 04.E07.001.0 04	SEGNALETICA ORIZZONTALE : Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, della, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebrature, ecc (Prezzario Regione Toscana) SpCat 3 - SEGNALETICA STRADALE					100,00		
	SOMMANO mq.					100,00	6,17	617,00
22 ZNP01	SEGNALETICA VERTICALE : Provvista e posa in opera di segnaletica verticale compreso scavo, getto plinto in calcestruzzo dim .30x30x50, rentierro ed allontanamento delle materie di risulta, compreso piantana in acciaio zincato e cartello , ed ogni altro onere e magistero per rednere l'opera compiuta a regola d'arte. Posato su marciapiede SpCat 3 - SEGNALETICA STRADALE				20,000	20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	126,52	2'530,40
	Parziale SEGNALETICA STRADALE (SpCat 3) euro							3'951,40
	Parziale LAVORI A MISURA euro							114'170,92
	T O T A L E euro							114'170,92
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
001	PAVIMENTAZIONI STRADALI	63'490,00	55,610
002	CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE	6'394,12	5,600
003	SEGNALETICA STRADALE	3'951,40	3,461
004	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	38'498,40	33,720
005	FINITURE STRADALI	1'837,00	1,609
	Totale SUPER CATEGORIE euro	114'170,92	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
000	<nessuna>	75'672,52	66,280
001	Rifacimento cavidotti	8'379,90	7,340
002	Ammodernamento impianti (palo + corpo illuminante)	30'118,50	26,380
	Totale CATEGORIE euro	114'170,92	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	114'170,92	100,000
M:001	PAVIMENTAZIONI STRADALI euro	63'490,00	55,610
M:002	CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE euro	6'394,12	5,600
M:003	SEGNALETICA STRADALE euro	3'951,40	3,461
M:004	ILLUMINAZIONE PUBBLICA euro	38'498,40	33,720
M:004.001	Rifacimento cavidotti euro	8'379,90	7,340
M:004.002	Ammodernamento impianti (palo + corpo illuminante) euro	30'118,50	26,380
M:005	FINITURE STRADALI euro	1'837,00	1,609
	TOTALE euro	114'170,92	100,000
	Pomarance, 02/11/2015		
	Il Tecnico Geom. Edoardo Bassanello		
	A RIPORTARE		

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
a) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni : A misura euro	114'170,92
Sommano euro	114'170,92
b) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (non soggetti a ribasso) : A misura euro	3'168,61
Sommano euro	3'168,61
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI : A misura	
Sommano euro	117'339,53
c) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
- IVA al 22% su € 117.339,53 euro	25'814,70
- Spese tecniche 2% euro	2'346,79
- Assicurazione progettista + verificatore euro	220,00
- Spese per gara euro	30,00
- Economie euro	4'200,00
- Arrotondamenti euro	48,98
Sommano euro	32'660,47
TOTALE euro	150'000,00
Pomarance, 02/11/2015	
Il Tecnico Geom. Edoardo Bassanello	
A RIPORTARE	