



**COMUNE DI POMARANCE**  
Provincia di Pisa

pag. 1

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**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	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 MISURA</u></b>							
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 discarica 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 &lt; 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 &gt; 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>	SOMMANO mc.	80,52	18,41	1'482,37	168,25	11,350
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>	SOMMANO mc.	4,32	99,43	429,54	40,89	9,520
3 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 rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm (prezzario Regione Toscana)</p>	SOMMANO ml.	27,20	22,24	604,93	81,12	13,410
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.</p> <p>Pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm (prezzario Regione Toscana)</p>	SOMMANO cad.	20,00	82,79	1'655,80	622,58	37,600
5 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 rinfianchi 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>	SOMMANO cad.	2,00	148,29	296,58	102,11	34,430
6 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)</p>	SOMMANO mc.	45,00	49,96	2'248,20	260,79	11,600
7 04.E02.003.0	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI : con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm (Prezzario Regione Toscana)</p>						
<b>A R I P O R T A R E</b>					6'717,42	1'275,74	

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>			6'717,42	1'275,74	
03	SOMMANO mq.	3'000,00	8,53	25'590,00	859,82	3,360
8 04.E02.003.0 04	PAVIMENTAZIONI STRADALI : per ogni cm in più o in meno alla voce precedente (Prezzario Regione Toscana) SOMMANO mq.	6'000,00	2,50	15'000,00	624,00	4,160
9 04.E06.011.0 01	FINITURE STRADALI : Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompreso 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 SOMMANO ml	100,00	15,41	1'541,00	500,83	32,500
10 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) SOMMANO ml.	1'200,00	0,67	804,00	148,82	18,510
11 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, zebraure, ecc (Prezzario Regione Toscana) SOMMANO mq.	100,00	6,17	617,00	142,16	23,040
12 04.F08.011.0 01	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 rinterrati e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. 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. diametro 125 mm SOMMANO ml.	150,00	6,23	934,50	253,06	27,080
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 SOMMANO ml.	100,00	2,96	296,00	90,13	30,450
14 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 SOMMANO mq	3'000,00	0,84	2'520,00	136,58	5,420
15 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 SOMMANO cad.	20,00	126,52	2'530,40	162,20	6,410
16 ZNP05	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.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			56'550,32	4'193,34	

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>			56'550,32	4'193,34	
17 ZNP06	SOMMANO cad.  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 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	30,00	123,31	3'699,30	2'570,27	69,480
18 ZNP07	SOMMANO cad.  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	30,00	880,64	26'419,20	2'132,03	8,070
19 ZNP08	SOMMANO ml.  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.	10,00	524,96	5'249,60	1'838,93	35,030
20 ZNP09	SOMMANO q.li  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.	2'250,00	7,49	16'852,50	1'095,41	6,500
	SOMMANO ton.	360,00	15,00	5'400,00	229,50	4,250
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			114'170,92	12'059,48	10,563
	<b>T O T A L E euro</b>			114'170,92	12'059,48	10,563
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	114'170,92	12'059,48	10,563
M:001	PAVIMENTAZIONI STRADALI euro	63'490,00	2'823,60	4,447
M:002	CANALE RACCOLTA ACQUE METEORICHE euro	6'394,12	2'049,74	32,057
M:003	SEGNALETICA STRADALE euro	3'951,40	453,18	11,469
M:004	ILLUMINAZIONE PUBBLICA euro	38'498,40	6'142,00	15,954
M:004.001	Rifacimento cavidotti euro	8'379,90	1'439,70	17,180
M:004.002	Ammodernamento impianti (palo + corpo illuminante) euro	30'118,50	4'702,30	15,613
M:005	FINITURE STRADALI euro	1'837,00	590,96	32,170
<b>TOTALE euro</b>		114'170,92	12'059,48	10,563
<b>Il Tecnico</b> Geom. Edoardo Bassanello				
<b>A RIPORTARE</b>				