



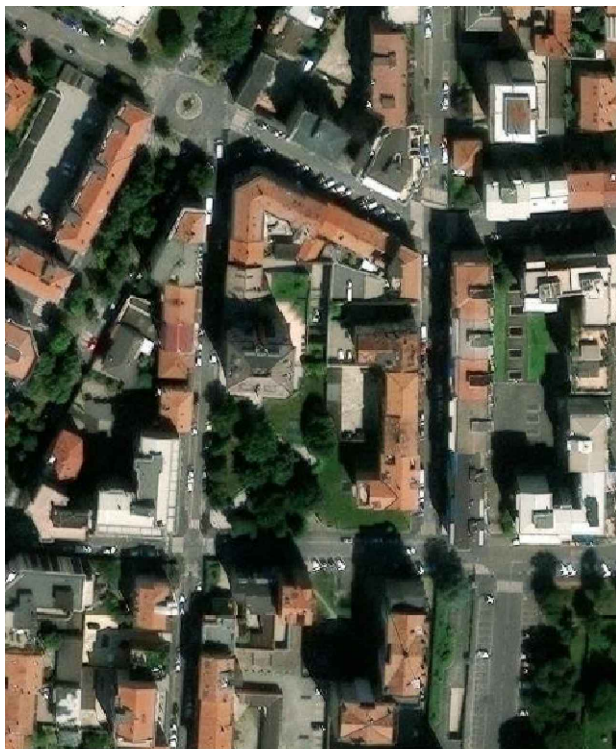
CITTÀ DI SESTO SAN GIOVANNI

MEDAGLIA D'ORO AL VALOR MILITARE

Settore Edilizia Pubblica, Global service - Verde
Servizio Arredo aree verdi - Parchi, giardini e tutela animali

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PAVIMENTAZIONI GIARDINO CORRIDONI SICILIA

PROGETTO ESECUTIVO



Progettista
Arch. Alessandro Ferrari



**Coordinatore Sicurezza
in fase di progettazione**
Arch. Alessandro Ferrari

**Responsabile del
procedimento**
Geom. Fabrizio Salpietro

07 - QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA E CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PAVIMENTAZIONI
GIARDINO CORRIDONI SICILIA

COMMITTENTE: Comune di Sesto San Giovanni

Data, 28/08/2026

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 1C.27.050.01 00.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'882,70	10,46	19'693,04	0,00	
2 LOM261.OC .ADA.Pa02. B5700.Oa01 0.0250.e	OPERA: Strato antierosione, geotessile non tessuto di fibra sintetica polipropileniche; funzione: antierosivo; resistenza a trazione longitudinale e trasversale [kN] > 40. LAVORO: Posa con mezzo meccanico e manuale. Incluso: sovrapposizioni; fissaggi. SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio con picchetti. Su superfici orizzontali e/o inclinate. OP Strato antierosione, geotessile non tessuto di fibra sintetica polipropileniche; funzione: antierosivo; resistenza a trazione longitudinale e trasversale [kN] > 40. SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio con picchetti. RM Geotessile tessuto di plastica polipropilene (PP); geometria: trama ordito; impiego: terreno; resistenza a trazione longitudinale e trasversale [kN] ≥ 40 SPECIFICHE TECNICHE: a trama ordito prodotto da filamenti in plastica polipropilene (PP) RM Ferramenta picchetti di metallo ferro LV Posa con mezzo meccanico e manuale. Incluso: sovrapposizioni; fissaggi. SPECIFICHE TECNICHE: su superfici orizzontali e/o inclinate. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 120; peso [t] = 20. RP Autocarro con gru; portata [t] = 13,01 ÷ 21. Incluso: accessori di sollevamento. SOMMANO 1 m²	400,00	5,23	2'092,00	384,00	18,356
3 LOM261.OC .EEA.Mc01. C0910.J0001 .0250.a	OPERA: Strato di sottofondo, leggermente armato di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LAVORO: Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movimentazione in cantiere. Escluso: carico e trasporto a discarica autorizzata; oneri di smaltimento. OP Strato di sottofondo, leggermente armato di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. RM Strato di sottofondo, leggermente armato di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LV Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movimentazione in cantiere. Escluso: carico e trasporto a discarica autorizzata; oneri di smaltimento. RT Compressore endotermico; impiego: perforazione a percussione rotopercussione; pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min]= 7001 ÷ 13000. RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 19. SOMMANO 1 m²	430,00	9,76	4'196,80	2'046,80	48,770
4 LOM261.OC .EEA.Mc01. C1206.E000 0.0000.-	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di gomma generico; funzione: anticaduta/antitrauma; impiego: esterno arredo urbano. LAVORO: Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: carico, trasporto delle macerie a discarica autorizzata/impianto di riciclaggio; pulizia dell'area. Escluso: rimozione cordoli e sottofondi; oneri di discarica. SPECIFICHE TECNICHE: di qualsiasi spessore. OP Strato di pavimentazione, in piastrelle di gomma generico; funzione: anticaduta/antitrauma; impiego: esterno arredo urbano. SPECIFICHE TECNICHE: di qualsiasi spessore. RM Impasto preconfezionato di gomma EPDM; finitura: colorato; geometria: due strati; impiego: esterno pavimenti antitrauma gioco con altezza di caduta HIC [m] = 0 ÷ 1. Componenti: premiscelato, premiscelato SPECIFICHE TECNICHE: gomma riciclata; impasto con collante a base poliuretanica; duplice strato da stendere e spianare su massetto in conglomerato cementizio LV Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: carico, trasporto delle macerie a discarica autorizzata/impianto di riciclaggio; pulizia dell'area. Escluso: rimozione cordoli e sottofondi; oneri di discarica. RP Martello demolitore; peso [kg] < 50 RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 1,51 ÷ 3. SOMMANO 1 m²	30,00	14,51	435,30	237,90	54,652
5 LOM261.OC .EEA.Mc01. C1206.Za000	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di materiale generico; impiego: interno. Incluso: malta di allettamento. LAVORO: Demolizione. Incluso: movimentazione macerie in cantiere; cernita; pulizia ed accatastamento materiale di recupero; carico e trasporto macerie ad					
	A R I P O R T A R E			26'417,14	2'668,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			26'417,14	2'668,70	
.0250.-	impianti di stoccaggio/di recupero o scarica. Escluso: oneri di smaltimento; opere provvisorie di protezione. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle in cemento, ceramica, cotto. OP Strato di pavimentazione, in piastrelle di materiale generico; impiego: interno. Incluso: malta di allettamento. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle in cemento, ceramica, cotto. RM Piastrella per pavimento di conglomerato cementizio; finitura: liscia; geometria: graniglia di marmo fine; impiego: interno; lato x [cm] = 25 lato y [cm] = 25 spessore [cm] = 1,7 ÷ 2,3 SPECIFICHE TECNICHE: marmetta in cemento e graniglia di marmo ad uno o più colori correnti LV Demolizione. Incluso: movimentazione macerie in cantiere; cernita; pulizia ed accatastamento materiale di recupero; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio/di recupero o scarica. Escluso: oneri di smaltimento; opere provvisorie di protezione. RP Martello demolitore; peso [kg] < 50 SOMMANO 1 m²	710,00	11,19	7'944,90	5'509,60	69,348
6 LOM261.OC .EEA.Mc04. B7020.Qa00 0.0000.-	OPERA: Seduta di legno naturale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: taglio dei ferri; rimozione dei plinti; trasporto delle macerie alle discariche. OP Seduta di legno naturale generico. RM Panchina di legno naturale generico LV Rimozione. Incluso: taglio dei ferri; rimozione dei plinti; trasporto delle macerie alle discariche. RT Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 10. RT Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. RT Martello elettrico perforatore; potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. SOMMANO 1 cad	14,00	58,87	824,18	424,90	51,554
7 LOM261.OC .EEA.Mc04. C9740.Za000 .0000.b	OPERA: Griglia di materiale generico; impiego: pavimento. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telai; carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. SPECIFICHE TECNICHE: griglie di qualsiasi forma e dimensione. OP Griglia di materiale generico; impiego: pavimento. SPECIFICHE TECNICHE: griglie di qualsiasi forma e dimensione. RM Griglia di metallo ferro LV Rimozione. Incluso: rimozione telai; carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. SOMMANO 1 m²	2,25	8,15	18,34	14,24	77,669
8 LOM261.OC .EEA.Mc09. A6401.Na00 0.0000.b	OPERA: Trincea di terra generico; impiego: tubazioni collettori; profondità [m] = 1,5 ÷ 2,2. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: armo di scavo; opere provvisorie di segnaletica e protezione; carico e trasporto; oneri di smaltimento. SPECIFICHE TECNICHE: non armato. OP Trincea di terra generico; impiego: tubazioni collettori; profondità [m] = 1,5 ÷ 2,2. SPECIFICHE TECNICHE: non armato. RM Terreno di terra generico LV Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: armo di scavo; opere provvisorie di segnaletica e protezione; carico e trasporto; oneri di smaltimento. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. SOMMANO 1 m³	2,40	11,80	28,32	8,76	30,932
9 LOM261.OC .EEA.Mc19. C1206.J0001 .0750.-	OPERA: Strato di pavimentazione di conglomerato cementizio; funzione: formazione di giunti formazione tagli formazione cavidotti. LAVORO: Taglio con attrezzatura manuale. SPECIFICHE TECNICHE: pavimentazione e solette di conglomerato cementizio armato. OP Strato di pavimentazione di conglomerato cementizio; funzione: formazione di giunti formazione tagli formazione cavidotti. SPECIFICHE TECNICHE: pavimentazione e solette di conglomerato cementizio armato. RM Strato di pavimentazione SPECIFICHE TECNICHE: strato di pavimentazione/soletta in conglomerato cementizio armato LV Taglio con attrezzatura manuale. SOMMANO 1 m * cm	200,00	1,00	200,00	154,00	77,000
10 LOM261.OC	OPERA: Tubazione di scarico, a manicotto e guarnizione elastomerica di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); funzione: scarico; diametro esterno					
	A R I P O R T A R E			35'432,88	8'780,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'432,88	8'780,20	
.EEA.Pa02.17 822.D0010.0 555.-	(Ø) [mm] = 125 diametro interno (Ø) [mm] = 105. LAVORO: Posa manuale. Escluso: scavo piano di appoggio rinfilanco riempimento oneri di fissaggio. OP Tubazione di scarico, a manicotto e guarnizione elastomerica di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); funzione: scarico; diametro esterno (Ø) [mm] = 125 diametro interno (Ø) [mm] = 105. RM Tubo a manicotto di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: corrugato strutturato a doppia parete parete interna liscia parete esterna corrugata ; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 125 diametro interno (Ø) [mm] = 105; classe di rigidità [kN/m²] = SN8 SPECIFICHE TECNICHE: certificazione di produzione in regime di qualità; a doppia parete LV Posa manuale. Escluso: scavo piano di appoggio rinfilanco riempimento oneri di fissaggio. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 120; peso [t] = 20. SOMMANO 1 m	10,00	14,74	147,40	59,70	40,502
11 LOM261.OC .EEA.Pa02.19 735.J0001.00 10.-	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta; dimensione interna x [cm] = 45 dimensione interna y [cm] = 45 dimensione esterna x [cm] = 57 dimensione esterna y [cm] = 57 altezza [cm] = 45; peso [kg] = 124. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio cemento [kg/m³] = 300 con resistenza a compressione [classe] = 32,5R e sabbia viva di cava lavata e vagliata. OP Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. RM Anello con fondo di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di ispezione pozzetti di raccolta; dimensione interna x [cm] = 45 dimensione interna y [cm] = 45 dimensione esterna x [cm] = 57 dimensione esterna y [cm] = 57 altezza [cm] = 45; peso [kg] = 124 PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta di cemento generico; impiego: murature intonaci. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio cemento [kg/m³] = 300 con resistenza a compressione [classe] = 32,5R e sabbia viva di cava lavata e vagliata PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio cemento [kg/m³] = 300 con resistenza a compressione [classe] = 32,5R. Confezionato in cantiere. LV Posa. Escluso: scavo; reinterro. RP Autocarro con gru; portata [t] = 5 ÷ 13. Incluso: accessori di sollevamento. SOMMANO 1 cad	4,00	44,53	178,12	87,32	49,023
12 LOM261.OC .EEA.Pa02.19 740.Sb031.0 075.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: quadrati rettangolari; impiego: parcheggio; luce x [mm] = 440 luce y [mm] = 440 altezza [mm] = 45; peso [kg] = 36. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Classe C250. OP Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: quadrati rettangolari; impiego: parcheggio; luce x [mm] = 440 luce y [mm] = 440 altezza [mm] = 45; peso [kg] = 36. SPECIFICHE TECNICHE: Classe C250. RM Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: quadrato - rettangolare; funzione: chiusura; impiego: parcheggio; altezza [mm] ≥ 45 luce x [mm] = 440 luce y [mm] = 440; carico di rottura [classe] = C250; peso [kg] ≥ 36 RM Premiscelato malta da inghisaggio; funzione: antiritiro presa rapida fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a base di cemento, inerti selezionati, additivi; utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SOMMANO 1 cad	4,00	206,07	824,28	18,16	2,203
13 LOM261.OC .EEA.Pa02.19 740.Za000.0 000.a	OPERA: Chiusino di materiale generico; superfici [m²] ≤ 0,25. LAVORO: Posa. Incluso: rimozione telaio; formazione piano di posa; posa telaio e coperchio; sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio/recupero. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Malta per ripristini strutturali fibrinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro. OP Chiusino di materiale generico; superfici [m²] ≤ 0,25.					
	A R I P O R T A R E			36'582,68	8'945,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'582,68	8'945,38	
14 LOM261.OC .EEA.Pa16.C 1206.E0004. 0255.-	SPECIFICHE TECNICHE: Malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro. RM Malta premiscelata strutturale fibrorinforzata; geometria: consistenza tixotropica; funzione: ricostruzione parti mancanti (strutturali) ripristino strutturale; impiego: interno esterno strutture in conglomerato cementizio; densità [kg/m³] = 2200 SPECIFICHE TECNICHE: pronta all'uso; a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, fibre sintetiche e metalliche (in ragione [kg/m³] = 15) e additivi LV Posa. Incluso: rimozione telaio; formazione piano di posa; posa telaio e coperchio; sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio/recupero. Escluso: sbarramenti e segnaletica. RT Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 35. RT Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 13,51 ÷ 21. RT Sega diamantata; impiego: taglio calcestruzzo. RT Martello elettrico perforatore; potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. SOMMANO 1 cad	5,00	57,33	286,65	97,90	34,153
15 LOM261.OC .ITA.Ma09.D 3007.Mb000. 1750.-	OPERA: Strato di pavimentazione di gomma EPDM; finitura: colorato; geometria: multistrato; funzione: anticaduta/antitrauma; impiego: esterno arredo urbano gioco con altezza di caduta HIC [m] = 0 ÷ 1,5. LAVORO: Stesura. Escluso: formazione sottofondo in conglomerato cementizio. SPECIFICHE TECNICHE: gomma riciclata (100% EPDM) con colorazione dello strato superficiale a scelta della D.L.; da collaudare secondo normativa UNI EN 1177, cap. n.6. Primo strato con impasto in granuli di gomma di colore nero di spessore variabile steso e spianato su massetto in conglomerato cementizio/mista costipata; secondo strato con impasto in granuli di gomma colorata di spessore [mm] = 10 steso e spianato. OP Strato di pavimentazione di gomma EPDM; finitura: colorato; geometria: multistrato; funzione: anticaduta/antitrauma; impiego: esterno arredo urbano gioco con altezza di caduta HIC [m] = 0 ÷ 1,5. SPECIFICHE TECNICHE: gomma riciclata (100% EPDM) con colorazione dello strato superficiale a scelta della D.L.; da collaudare secondo normativa UNI EN 1177, cap. n.6. RM Impasto preconfezionato di gomma EPDM; finitura: colorato; geometria: due strati; impiego: esterno pavimenti antitrauma gioco con altezza di caduta HIC [m] = 0 ÷ 1,5. Componenti: premiscelato, premiscelato SPECIFICHE TECNICHE: gomma riciclata; impasto con collante a base poliuretanica; duplice strato da stendere e spianare su massetto in conglomerato cementizio LV Stesura. Escluso: formazione sottofondo in conglomerato cementizio. SPECIFICHE TECNICHE: primo strato con impasto in granuli di gomma di colore nero di spessore variabile steso e spianato su massetto in conglomerato cementizio/mista costipata; secondo strato con impasto in granuli di gomma colorata di spessore [mm] = 10 steso e spianato. RP Rullo compressore; peso [t] = 0,3. SPECIFICHE TECNICHE: tandem manuale. RP Betoniera a bicchiere; capacità [l] ≤ 250. SPECIFICHE TECNICHE: azionamento elettrico. SOMMANO 1 m²	30,00	126,95	3'808,50	573,30	15,053
16 LOM261.OC .ITA.Mc01.D 1202.Za000. 0000.-	OPERA: Cordonata, tipo F di roccia naturale generico; lato x [cm] = 12 lato y [cm] = 25. LAVORO: Ripristino. Incluso: rimozione cordoni; rettifica piano di posa con malta; ricollocazione in opera; pulizia; raccolta ed allontanamento dei detriti; trasporti; sbarramenti; segnaletica. OP Cordonata, tipo F di roccia naturale generico; lato x [cm] = 12 lato y [cm] = 25. RM Premiscelato malta da restauro; geometria: granulometria fine SPECIFICHE TECNICHE: a base di calce con pozzolana LV Ripristino. Incluso: rimozione cordoni; rettifica piano di posa con malta; ricollocazione in opera; pulizia; raccolta ed allontanamento dei detriti; trasporti; sbarramenti; segnaletica. RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 1,51 ÷ 3. RP Martello elettrico perforatore; potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. SOMMANO 1 m	52,00	15,85	824,20	579,28	70,284
	A R I P O R T A R E			41'502,03	10'195,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			41'502,03	10'195,86	
17 LOM261.OC .ITA.Mc06.D 1201.J0009.0 780.-	RM Lastra di roccia naturale generico LV Demolizione con mezzo meccanico. Incluso: movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. RP Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. RP Terna a telaio fisso; potenza [kW] = 55,01 ÷ 70; peso [t] = 9,5. RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 13,51 ÷ 21. SOMMANO 1 m³	60,00	21,23	1'273,80	525,60	41,262
18 LOM261.OC .ITA.Pa04.D 0201.Mb002. 0250.-	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: strada urbana marciapiede. LAVORO: Disfacimento a mano. Incluso: movimentazione, carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: in asfalto colato. OP Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: strada urbana marciapiede. SPECIFICHE TECNICHE: in asfalto colato. RM Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; funzione: impermeabile resistente all'usura; impiego: opere stradali. Componenti: legante, aggregato, additivo SPECIFICHE TECNICHE: asfalto colato per pavimentazione di ponti e viadotti in acciaio o conglomerato cementizio; filler ed aggregati di adeguata granulometria; completamente impermeabile; resistente all'usura LV Disfacimento a mano. Incluso: movimentazione, carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. RT Compressore endotermico; impiego: perforazione a percussione rotoperussione; pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min]= 7001 ÷ 13000. RT Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. RT Terna a telaio fisso; potenza [kW] = 55,01 ÷ 70; peso [t] = 9,5. RT Martello demolitore; peso [kg] < 50 RT Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 13,51 ÷ 21. SOMMANO 1 m²	30,00	4,54	136,20	75,30	55,286
19 NP1	OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada urbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. LAVORO: Formazione. Incluso: costipamento getto. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. OP Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada urbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. RM Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM Legante idraulico di calce idrata; fornitura: sfuso in sacchi LV Formazione. Incluso: costipamento getto. RP Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP Motolivellatrice; potenza [kW] > 50. RP Autobetoniera; portata [m³] = 9 ÷ 12. SOMMANO 1 m³	60,00	46,30	2'778,00	403,80	14,536
	Realizzazione pavimentazione in cls drenante grigio spessore 10 cm pedonale colore rosso al 3%.					
	Impasto ghiaia lavata, precedentemente vagliata e selezionata (varie granulometrie in base alla destinazione d'uso), cemento 425 e additivi in sacchetti idrosolubili che mantengono la lavorabilità del calcestruzzo posticipando la presa senza compromettere la resistenza né la drenabilità.					
	Il calcestruzzo Drenante verrà fornito in Autobetoniera e scaricato direttamente a canale.					
	L'impasto non è pompabile con automezzi da calcestruzzo tradizionale. Il metodo di stesura, Rollerscreed, manuale, vibrofinitrice, potrà essere scelto dall'applicatore, (purché vengano utilizzate squadre di posa specializzate) dopo la stesura andrà compattato manualmente o meccanicamente.					
	Il calcestruzzo Drenante non necessita la copertura con teli, a meno che non venga preventivamente richiesto dalla DL.					
	La preparazione del fondo dovrà rispecchiare i criteri progettuali, sia per spessori della Massicciata, sia per le resistenze, che per i materiali che dovranno essere utilizzati.					
	La massicciata non dovrà essere intasata con polveri o parti fini che ne limiteranno il deflusso, e al disotto della quale sarà necessario l'utilizzo di un TNT FILTRANTE (tessuto non tessuto).					
	Il calcestruzzo potrà essere colorato in pasta o superficialmente, garantendone comunque il drenaggio, in base alle specifiche di progetto.					
	A R I P O R T A R E			45'690,03	11'200,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			45'690,03	11'200,56	
20 NP2	SOMMANO m2 Realizzazione della finitura dei percorsi mediante pavimentazione carrabile in graniglia di marmo Rosso Verona spessore 1,5/2 mm. La pavimentazione verrà realizzata come previsto dalle tavole di progetto. Verrà steso il formulato monocomponente a base di resine modificate ed additivate, di ottima qualità, con funzione legante, in ragione di 0,6 Kg/mc con successiva saturazione con graniglia naturale di Marmo Rosso Verona, pezzatura mm 1,5/2 in ragione 1600 Kg/mc, mediante esecuzione, a macchina e/o a mano, costituita dalle seguenti fasi di lavorazione: a)Pulizia della superficie di applicazione mediante scopatura o soffiatura con aria compressa, rimuovendo tutte le parti non coese; b)Solo su superfici assorbenti, quali calcestruzzo o terreno stabilizzato a Glorit, la superficie da rivestire deve essere inumidita avendo cura di non formare ristagni d'acqua; c)Preparazione della miscela mediante betoniera a bicchiere; d)Prima della stesa dell'impasto, distribuire sulla superficie preparata in modo uniforme lt 0,5/mq di Primer a spruzzo o rullo; e)Distribuzione dell'impasto a staggia e cazzuola per lo spessore indicato dal progetto; battitura finale con frattazzo; f)A un giorno dalla posa dell'impasto, distribuire a spruzzo sulla superficie lt 0,5/mq di Primer per mq. La pavimentazione così realizzata potrà essere carrabile dopo 2 giorni a completa asciugatura dell'impasto. MATERIALI DA MISCELARE: Peso del ciottolino circa 1.600 kg/m³ con curva granulometrica continua 1,5-2 mm. Per ogni mc di ciottolino da legare occorrono: 192 Kg di prodotto, 128 Kg di cemento bianco, 0,6 kg di fibra sintetica polimerica, circa 1 lt di acqua. TEMPERATURA DI IMPIEGO: La temperatura minima di impiego è di + 5° C. TEMPI DI PRESA:La fase di indurimento per 1,5 cm di spessore è di 2 giorni, per spessore di 2,0 cm è di 3 giorni, per spessore di 3 cm è di oltre 5 giorni. Per 1 mc d'impasto con spessori di 1,5 cm si realizzano circa 70 m². È consigliabile realizzare campionature preliminari per correggere e/o ottimizzare i rapporti tra i vari materiali. Nel lavoro sono compresi lo scavo (per le nuove superfici) la fornitura e cilindatura di sottofondo in mista naturale ghiaiosa di cava, di cm 20 di spessore, la fornitura dei materiali elencati, la lavorazione, il reinterro della parte di scavo eccedente con terra di coltivo priva di macerie, sassi ed infestanti l'intervento con motospazzatrice per l'eliminazione della graniglia in eccesso ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. La preparazione del fondo dovrà rispecchiare i criteri progettuali, sia per spessori della Massicciata, sia per le resistenze, che per i materiali che dovranno essere utilizzati. La massicciata non dovrà essere intasata con polveri o parti fini che ne limiteranno il deflusso, e al disotto della quale sarà necessario l'utilizzo di un TNT FILTRANTE (tessuto non tessuto). Il calcestruzzo potrà essere colorato in pasta o superficialmente, garantendone comunque il drenaggio, in base alle specifiche di progetto.	430,00	62,00	26'660,00	10'134,66	38,014
21 NP3	SOMMANO m2 Preparazione sottofondo per realizzazione pavimentazione in graniglia. Compreso lo scavo a sezione obbligata, il posizionamento, allineamento, fissaggio mediante picchetti e fondazione in cls, saldature, giunzioni, livellamento delle quote, eventuale ossidazione controllata del materiale, il reinterro della parte di scavo eccedente con terra di coltivo priva di macerie, sassi ed infestanti, il carico, trasporto e conferimento a PP.DD. del materiale di risulta, compresi gli oneri di smaltimento e quant'altro occorra per rendere l'opera compiuta a regola d'arte.	310,00	86,00	26'660,00	10'134,66	38,014
22 NP4	SOMMANO m2 Smaltimento residui levigatura del sottofondo, compresi gli oneri di smaltimento e quant'altro occorra per rendere l'opera compiuta a regola d'arte.	310,00	37,50	11'625,00	476,63	4,100
23 NP5	SOMMANO a corpo Fornitura e posa di lamierini su giunti di dilatazione in acciaio saldato, costituiti da elementi opportunamente sagomati e saldati in opera o prefabbricati, di dimensioni altezza cm 30, lunghezza cm 100, spessore mm 5, cm 15 f.t. Compreso lo scavo a sezione obbligata, il posizionamento, allineamento, fissaggio mediante picchetti e fondazione in cls, saldature, giunzioni, livellamento delle quote, eventuale ossidazione controllata del materiale, il reinterro della parte di scavo eccedente con terra di coltivo priva di macerie, sassi ed infestanti, il carico, trasporto e conferimento a PP.DD. del materiale di risulta, compresi gli oneri di smaltimento e quant'altro occorra per rendere l'opera compiuta a regola d'arte.	1,00	1'200,00	1'200,00	49,20	4,100
	A R I P O R T A R E			111'835,03	31'995,71	

[illegible]

Cronoprogramma dei lavori

LAVORAZIONI	9° settimana	10° settimana	11° settimana	12° settimana	13° settimana	14° settimana	15° settimana	16° settimana
	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Realizzazione pavimentazione in graniglia legata con resine								
Posa in opera arredi								
Smobilizzo cantiere e pulizia area intervento								

