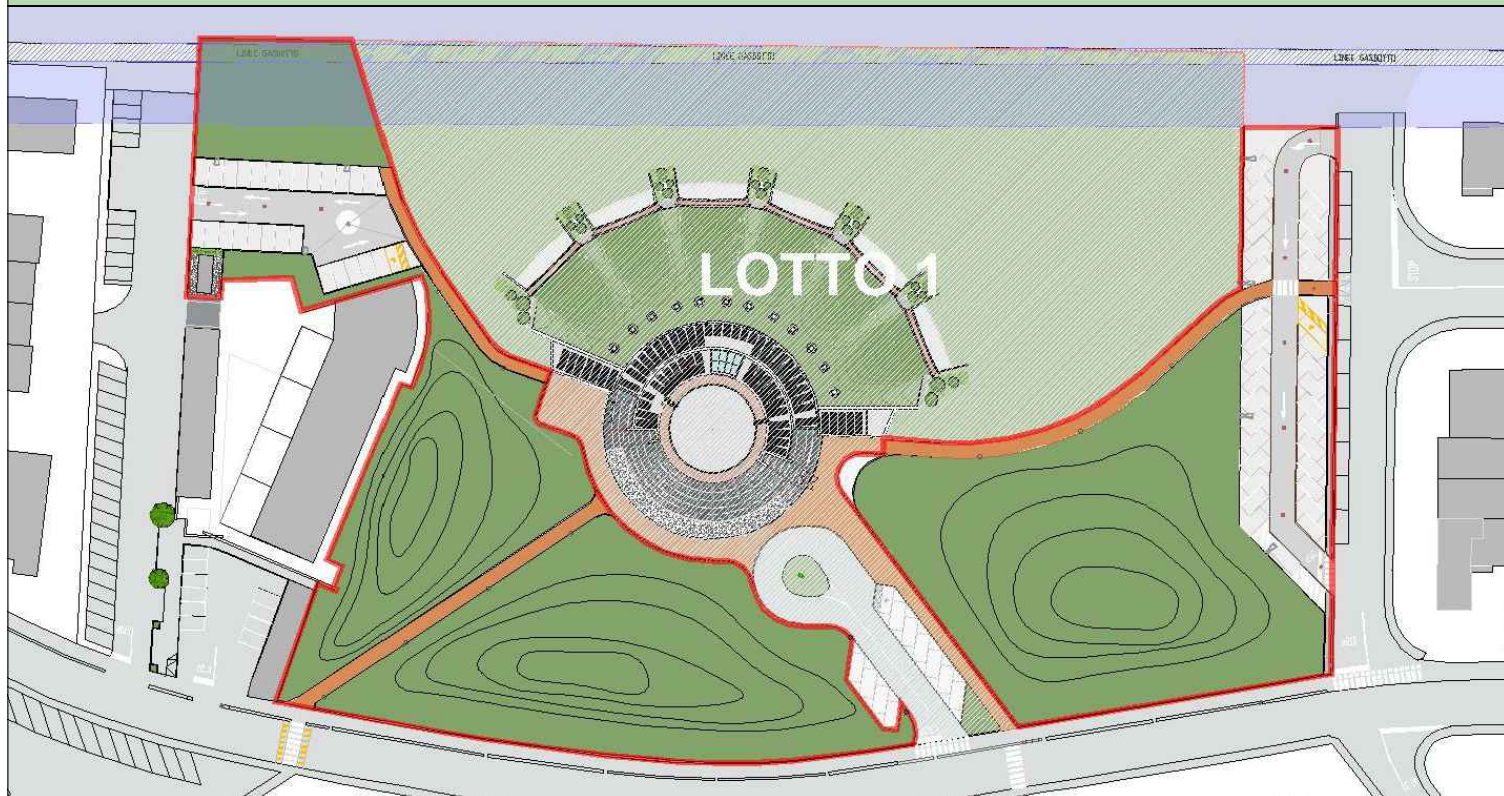




**SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA
DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2**



PROGETTO ESECUTIVO

CUP: C34D26002500004

Oggetto:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

Progettista: Ing. Renato Buttini Piazza Mozzarelli n. 10 Mantova, mail: buttini.renato54@gmail.com, Tel. 0376 220746

Collaboratori:

ASPETTI ARCHITETTONICI

Arch. Isabella Bonato

ASPETTI ELETTRICI

P.I. Daniele Lanzoni

ASPETTI IDROLOGICI

Geol. Rosario Spagnolo

Revisioni	N° DESCRIZIONE	DATA
0	Emissione	06 Luglio 2026
1		-
2		-
3		-
4		-
5		-

DOC. **07** ARCH

**SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO LOTTO 2
CUP C34D26002500004**

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Con prezzi riferiti al Prezzario Regionale dei lavori pubblici - Regione Lombardia 1/2026

N.	Descrizione lavorazione	U.M.	Quantità	Prezzo Unit.€	Importo €																																																					
A NUOVI PARCHEGGI																																																										
1	Scavo di sbancamento OPERA: Cassonetto stradale di terra generico; spessore [cm] ≤ 50. LAVORO: Scavo. Incluso: carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. OP1 Cassonetto stradale di terra generico; spessore [cm] ≤ 50. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo. Incluso: carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.e) RP2 Martello demolitore; peso [kg] < 50 RP2 Dozer; potenza [kW] ≤ 75. Incluso: lame (bull, tilt, angle). Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.00.1010.a) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) Rif. voce LOM261.OC.ITA.Mc09.D2100.Na000.0000.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="4">Parcheggio 3</td><td>1</td><td>5,40</td><td>70,80</td><td>0,35</td><td>133,81</td></tr> <tr> <td>1</td><td>3,20</td><td>22,00</td><td>0,35</td><td>24,64</td></tr> <tr> <td>1</td><td>6,40</td><td>68,00</td><td>0,35</td><td>152,32</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,90</td><td>91,80</td><td>0,50</td><td>224,91</td></tr> <tr> <td rowspan="5">Parcheggio 4</td><td>1</td><td>5,10</td><td>34,00</td><td>0,35</td><td>60,69</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5,10</td><td>21,00</td><td>0,35</td><td>37,49</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5,10</td><td>17,00</td><td>0,35</td><td>30,35</td></tr> <tr> <td>1</td><td>6,20</td><td>35,00</td><td>0,50</td><td>108,50</td></tr> <tr> <td>1</td><td>18,00</td><td>3,75</td><td>0,50</td><td>33,75</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Parcheggio 3	1	5,40	70,80	0,35	133,81	1	3,20	22,00	0,35	24,64	1	6,40	68,00	0,35	152,32	1	4,90	91,80	0,50	224,91	Parcheggio 4	1	5,10	34,00	0,35	60,69	1	5,10	21,00	0,35	37,49	1	5,10	17,00	0,35	30,35	1	6,20	35,00	0,50	108,50	1	18,00	3,75	0,50	33,75	mc	806,45	16,42 €	13.241,94 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																					
Parcheggio 3	1	5,40	70,80	0,35	133,81																																																					
	1	3,20	22,00	0,35	24,64																																																					
	1	6,40	68,00	0,35	152,32																																																					
	1	4,90	91,80	0,50	224,91																																																					
Parcheggio 4	1	5,10	34,00	0,35	60,69																																																					
	1	5,10	21,00	0,35	37,49																																																					
	1	5,10	17,00	0,35	30,35																																																					
	1	6,20	35,00	0,50	108,50																																																					
	1	18,00	3,75	0,50	33,75																																																					
2	Demolizione cordolo esistente OPERA: Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] > 5,01. LAVORO: Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivestimenti; taglio ferri di armatura; intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte/finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione in cantiere; carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. SPECIFICHE TECNICHE: per murature entro/fuori terra. OP1 Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] > 5,01. SPECIFICHE TECNICHE: per murature entro/fuori terra. RM2 Sistema murario di conglomerato cementizio LV1 Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivestimenti; taglio ferri di armatura; intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte/finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione in cantiere; carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. RT2 Compressore endotermico; impiego: perforazione a percussione rotopercussione; pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min] < 7000. RT2 Argano a tamburo; potenza [kW] = 3. RT2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. RT2 Martello elettrico perforatore; potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. RT2 Martello elettrico demolitore; potenza [kW] ≤ 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤ 15. Rif. voce LOM261.OC.EEA.Mc01.E0000.J0001.0000.a <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="4">Parcheggio 3</td><td>1</td><td>0,28</td><td>8,80</td><td>0,40</td><td>0,99</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,28</td><td>9,00</td><td>0,40</td><td>1,01</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,28</td><td>13,70</td><td>0,40</td><td>1,53</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,28</td><td>1,50</td><td>0,40</td><td>0,17</td></tr> <tr> <td>ciclabile Via Partigiani</td><td>1</td><td>0,28</td><td>5,00</td><td>0,40</td><td>0,56</td></tr> <tr> <td rowspan="2">cordoletti lotto 1</td><td>1</td><td>0,15</td><td>5,70</td><td>0,20</td><td>0,17</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,15</td><td>2,20</td><td>0,20</td><td>0,07</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Parcheggio 3	1	0,28	8,80	0,40	0,99	1	0,28	9,00	0,40	1,01	1	0,28	13,70	0,40	1,53	1	0,28	1,50	0,40	0,17	ciclabile Via Partigiani	1	0,28	5,00	0,40	0,56	cordoletti lotto 1	1	0,15	5,70	0,20	0,17	1	0,15	2,20	0,20	0,07	mc	4,49	203,58 €	914,68 €									
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																					
Parcheggio 3	1	0,28	8,80	0,40	0,99																																																					
	1	0,28	9,00	0,40	1,01																																																					
	1	0,28	13,70	0,40	1,53																																																					
	1	0,28	1,50	0,40	0,17																																																					
ciclabile Via Partigiani	1	0,28	5,00	0,40	0,56																																																					
cordoletti lotto 1	1	0,15	5,70	0,20	0,17																																																					
	1	0,15	2,20	0,20	0,07																																																					
3	Abbassamento e mesa in quota pozzetto esistente		3,00	440,00 €	1.320,00 €																																																					

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEAMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

	Rif. Voce Np 01 Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz. 3,00				
4	Stesura del terreno nell'ambito del cantiere OPERA: Reinterro di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP Reinterro di terra generico. RM Terreno di terra generico LV Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. RP Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. RP Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Rif. LOM261.OC.EEA.Pa04.A6600.Na000.0000.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Terreno scavi 806,45						mc	806,45	3,01 €	2.427,42 €
5	Oneri conferimento a discarica materiale da demolizione Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: Macerie pulite senza legname, plastica o altre impurità (Cat. 2/A C.E.R. 17.01.07) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Rif. voce LOM232.1C.27.050.0100.d Rif. N. mc Peso spec. Parz. scorie di cemento 1 4,49 2500,00 11232,50						100 kg	112,33	3,47 €	389,77 €
6	Cordoli OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompressore; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025. OP1 Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompressore; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025. RM2 Cordolo rettilineo di conglomerato cementizio vibrocompressore; finitura: liscia; dimensione x sezione [cm] = 12 ÷ 15 dimensione y sezione [cm] = 25 RM2 Premiscelato malta da restauro; geometria: granulometria fine SPECIFICHE TECNICHE: a base di calce con pozzolana PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; impiego: opere di manutenzione; resistenza meccanica [classe] = C12/15. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: resistenza a compressione del cemento [classe] = 42,5R LV1 Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 1,51 ÷ 3. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa02.D3007.J0005.0000.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parcheggio 3 2 71,00 142,00 1 11,40 11,40 1 21,70 21,70 1 16,50 16,50 2 5,80 11,60 1 66,70 66,70 1 71,00 71,00 2 9,40 18,80 2 5,40 10,80 6 1,10 6,60 1 10,90 10,90 Parcheggio 4 4 5,00 20,00 2 34,00 68,00 2 20,10 40,20 1 1,70 1,70 1 2,40 2,40 2 17,00 34,00						m	554,30	24,67 €	13.674,58 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

7	Strato di fondazione stradale in mistone OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada extraurbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. LAVORO: Formazione. Incluso: costipamento getto. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. OP1 Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada extraurbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM2 Legante idraulico di calce idrata; fornitura: sfuso in sacchi LV1 Formazione. Incluso: costipamento getto. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Motolivellatrice; potenza [kW] > 50. RP2 Autobetoniera; portata [m³] = 9 ÷ 12. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0201.Mb002.0255.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="3">Strada Parcheggio 3</td><td>1</td><td>4,90</td><td>71,00</td><td>0,35</td><td>121,77</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,90</td><td>11,00</td><td>0,35</td><td>18,87</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,90</td><td>13,00</td><td>0,35</td><td>22,30</td></tr> <tr> <td rowspan="3">Marciapiede P3</td><td>1</td><td>1,30</td><td>22,00</td><td>0,15</td><td>4,29</td></tr> <tr> <td>1</td><td>1,30</td><td>47,00</td><td>0,15</td><td>9,17</td></tr> <tr> <td>1</td><td>1,30</td><td>16,00</td><td>0,15</td><td>3,12</td></tr> <tr> <td rowspan="2">Strada Parcheggio 4</td><td>1</td><td>6,20</td><td>35,00</td><td>0,35</td><td>75,95</td></tr> <tr> <td>1</td><td>17,00</td><td>4,00</td><td>0,35</td><td>23,80</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Strada Parcheggio 3	1	4,90	71,00	0,35	121,77	1	4,90	11,00	0,35	18,87	1	4,90	13,00	0,35	22,30	Marciapiede P3	1	1,30	22,00	0,15	4,29	1	1,30	47,00	0,15	9,17	1	1,30	16,00	0,15	3,12	Strada Parcheggio 4	1	6,20	35,00	0,35	75,95	1	17,00	4,00	0,35	23,80	mc	279,25	35,50 €	9.913,38 €																					
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																																						
Strada Parcheggio 3	1	4,90	71,00	0,35	121,77																																																																						
	1	4,90	11,00	0,35	18,87																																																																						
	1	4,90	13,00	0,35	22,30																																																																						
Marciapiede P3	1	1,30	22,00	0,15	4,29																																																																						
	1	1,30	47,00	0,15	9,17																																																																						
	1	1,30	16,00	0,15	3,12																																																																						
Strada Parcheggio 4	1	6,20	35,00	0,35	75,95																																																																						
	1	17,00	4,00	0,35	23,80																																																																						
8	Strato di fondazione stradale in pietrisco stabilizzato 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. OP1 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. RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM2 Legante idraulico di calce idrata; fornitura: sfuso in sacchi LV1 Formazione. Incluso: costipamento getto. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Motolivellatrice; potenza [kW] > 50. RP2 Autobetoniera; portata [m³] = 9 ÷ 12. Rif. R.L. 2/2025 - voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0201.Mb002.0250.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="3">Strada Parcheggio 3</td><td>1</td><td>4,50</td><td>71,00</td><td>0,05</td><td>15,98</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,35</td><td>11,00</td><td>0,05</td><td>2,39</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,35</td><td>13,00</td><td>0,05</td><td>2,83</td></tr> <tr> <td rowspan="2">Strada Parcheggio 4</td><td>1</td><td>5,80</td><td>35,00</td><td>0,05</td><td>10,15</td></tr> <tr> <td>1</td><td>17,00</td><td>4,00</td><td>0,05</td><td>3,40</td></tr> <tr> <td rowspan="4">Parcheggi P3</td><td>1</td><td>5,30</td><td>69,00</td><td>0,20</td><td>73,14</td></tr> <tr> <td>1</td><td>7,50</td><td>3,75</td><td>0,20</td><td>5,63</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5,30</td><td>68,00</td><td>0,20</td><td>72,08</td></tr> <tr> <td>1</td><td>3,20</td><td>18,00</td><td>0,20</td><td>11,52</td></tr> <tr> <td rowspan="3">Parcheggi P4</td><td>1</td><td>5,00</td><td>33,50</td><td>0,20</td><td>33,50</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5,00</td><td>20,00</td><td>0,20</td><td>20,00</td></tr> <tr> <td>1</td><td>5,00</td><td>17,00</td><td>0,20</td><td>17,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Strada Parcheggio 3	1	4,50	71,00	0,05	15,98	1	4,35	11,00	0,05	2,39	1	4,35	13,00	0,05	2,83	Strada Parcheggio 4	1	5,80	35,00	0,05	10,15	1	17,00	4,00	0,05	3,40	Parcheggi P3	1	5,30	69,00	0,20	73,14	1	7,50	3,75	0,20	5,63	1	5,30	68,00	0,20	72,08	1	3,20	18,00	0,20	11,52	Parcheggi P4	1	5,00	33,50	0,20	33,50	1	5,00	20,00	0,20	20,00	1	5,00	17,00	0,20	17,00	mc	267,61	46,65 €	12.484,01 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																																						
Strada Parcheggio 3	1	4,50	71,00	0,05	15,98																																																																						
	1	4,35	11,00	0,05	2,39																																																																						
	1	4,35	13,00	0,05	2,83																																																																						
Strada Parcheggio 4	1	5,80	35,00	0,05	10,15																																																																						
	1	17,00	4,00	0,05	3,40																																																																						
Parcheggi P3	1	5,30	69,00	0,20	73,14																																																																						
	1	7,50	3,75	0,20	5,63																																																																						
	1	5,30	68,00	0,20	72,08																																																																						
	1	3,20	18,00	0,20	11,52																																																																						
Parcheggi P4	1	5,00	33,50	0,20	33,50																																																																						
	1	5,00	20,00	0,20	20,00																																																																						
	1	5,00	17,00	0,20	17,00																																																																						

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

9	Binder OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 7. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. OP1 Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 7. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di binder; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato generico, additivo dopes, additivo chimico, compound polimerico SPECIFICHE TECNICHE: impasto ad elevate prestazioni; dosaggio di fresato rigenerato [%] = 30 ÷ 45 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 4,0 su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes di adesività); dosaggio compound polimerici a moderata additivazione (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") [%] = 3,0 ÷ 4,9 sul peso del bitume totale. RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Vibrofinitrice gommata; impiego: sede stradale. RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0901.J0009.0000.b <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="3">Strada Parcheggio 3</td><td>1</td><td>4,50</td><td>71,00</td><td></td><td>319,50</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,35</td><td>11,00</td><td></td><td>47,85</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,35</td><td>13,00</td><td></td><td>56,55</td></tr> <tr> <td rowspan="2">Strada Parcheggio 4</td><td>1</td><td>5,80</td><td>35,00</td><td></td><td>203,00</td></tr> <tr> <td>1</td><td>17,00</td><td>4,00</td><td></td><td>68,00</td></tr> <tr> <td>Rampa Via Berlinguer</td><td>1</td><td>4,00</td><td>2,50</td><td></td><td>10,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Strada Parcheggio 3	1	4,50	71,00		319,50	1	4,35	11,00		47,85	1	4,35	13,00		56,55	Strada Parcheggio 4	1	5,80	35,00		203,00	1	17,00	4,00		68,00	Rampa Via Berlinguer	1	4,00	2,50		10,00	mq	704,90	23,01 €	16.219,75 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																							
Strada Parcheggio 3	1	4,50	71,00		319,50																																							
	1	4,35	11,00		47,85																																							
	1	4,35	13,00		56,55																																							
Strada Parcheggio 4	1	5,80	35,00		203,00																																							
	1	17,00	4,00		68,00																																							
Rampa Via Berlinguer	1	4,00	2,50		10,00																																							
10	Strato di usura OPERA: Strato di usura stradale, ad elevata aderenza di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 60. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 5,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva (dosaggio su peso aggregati [%] = 0,2 ÷ 0,6). OP1 Strato di usura stradale, ad elevata aderenza di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 60. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume normale (dosaggio minimo di bitume totale su miscela [%] = 5,6), additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva (dosaggio su peso aggregati [%] = 0,2 ÷ 0,6). RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di usura ad elevata aderenza; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 18 resistenza alla levigazione [-] ≥ 48 valore di aderenza superficiale [-] ≥ 60. Componenti: legante, aggregato generico, additivo dopes, additivo chimico, compound SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di fresato rigenerato [%] = 15 ÷ 30 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 5,6 su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e dosaggio di compound di polimeri e fibre di pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva [%] = 0,2 ÷ 0,6 sul peso degli aggregati. RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Vibrofinitrice gommata; impiego: sede stradale. RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Rif. R.L. 2/2025 - voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0901.J0009.0000.b <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="3">Strada Parcheggio 3</td><td>1</td><td>4,50</td><td>71,00</td><td></td><td>319,50</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,35</td><td>11,00</td><td></td><td>47,85</td></tr> <tr> <td>1</td><td>4,35</td><td>13,00</td><td></td><td>56,55</td></tr> <tr> <td rowspan="2">Strada Parcheggio 4</td><td>1</td><td>5,80</td><td>35,00</td><td></td><td>203,00</td></tr> <tr> <td>1</td><td>17,00</td><td>4,00</td><td></td><td>68,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Strada Parcheggio 3	1	4,50	71,00		319,50	1	4,35	11,00		47,85	1	4,35	13,00		56,55	Strada Parcheggio 4	1	5,80	35,00		203,00	1	17,00	4,00		68,00	mq	694,90	11,78 €	8.185,92 €						
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																							
Strada Parcheggio 3	1	4,50	71,00		319,50																																							
	1	4,35	11,00		47,85																																							
	1	4,35	13,00		56,55																																							
Strada Parcheggio 4	1	5,80	35,00		203,00																																							
	1	17,00	4,00		68,00																																							

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

11	Strato in calcestruzzo drenante Realizzazione in opera di sottofondo drenante tipo "Betonrossi DrainBeton®", costituita da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti (dim. max. 31,5 mm), acqua, cemento e additivi per la corretta maturazione della pavimentazione, posto in opera mediante autobotte direttamente sull'area di stesa dello spessore medio di 10,00 cm, senza ossidi coloranti e distribuito attraverso macchina roller-screed e /o stadia seguendo le quote di progetto definite attraverso il posizionamento stabile di cordoli, marciapiedi di contenimento, tavole e/o griglie, che ne delimitino il getto. Compresi tagli o giunti realizzati a fresco che garantiscano un perfetto ritiro. Il getto non dovrà di norma essere eseguito con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né sotto la pioggia. Escluso lo scavo e la preparazione del piano di posa in idoneo materiale inerte (stabilizzato 0/20) opportunamente costipato, la cassetatura perimetrale e il successivo lievo della cassetatura, acqua e corrente elettrica. COLORE GRIGIO Spessore 15 cm Rif. voce Np 02 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parcheggi P3 1 5,30 69,00 365,70 1 7,50 3,75 28,13 1 5,30 68,00 360,40 1 3,20 18,00 57,60 Parcheggi P4 1 5,00 33,50 167,50 1 5,00 20,00 100,00 1 5,00 17,00 85,00					mq	1164,33	66,60 €	77.544,05 €
12	Getto cls marciapiede OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; geometria: plinti travi rovesce platee; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C28/35 esposizione [classe] = XC1/XC2 consistenza [classe] = S4. LAVORO: Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio ordinario confezionato in impianto di betonaggio con contenuto di materiale riciclato pari ad almeno [%] ≥ 5 sul peso del prodotto. OP1 Fondazione di conglomerato cementizio; geometria: plinti travi rovesce platee; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C28/35 esposizione [classe] = XC1/XC2 consistenza [classe] = S4. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio ordinario confezionato in impianto di betonaggio con contenuto di materiale riciclato pari ad almeno [%] ≥ 5 sul peso del prodotto. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; geometria: sfuso; impiego: strutture; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C28/35 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. Componenti: legante generico, aggregato generico, legante riciclato SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio; diametro massimo aggregati [mm] = 32 LV1 Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 20 sbraccio [m] ≤ 20; portata [t] ≤ 0,8. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: già installata. Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa10.E5100.J0001.0265.a Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Marciapiede P3 1 1,10 22,00 0,10 2,42 1 1,10 47,00 0,10 5,17 1 1,10 16,00 0,10 1,76					mc	9,35	234,09 €	2.188,74 €
13	Armatura getto cls marciapiede OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto rispondente ai C.A.M. con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 10080 e soggetto a controlli di produzione (D.M. 17/01/2018). OP1 Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto rispondente ai C.A.M. con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 10080 e soggetto a controlli di produzione (D.M. 17/01/2018). RM2 Rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; geometria: nervata; funzione: strutturale armatura; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato RM2 Ferramenta filo di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV1 Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. Rete Ø 10					kg	595,60	2,04 €	1.215,01 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

	Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa02.E9700.Sb016.0000.- Rif. N. Largh. Lungh. Peso Parz. Marciapiede P3 1 1,10 22,00 6,37 154,15 1 1,10 47,00 6,37 329,33 1 1,10 16,00 6,37 112,11				
14	Calcestruzzo spazzolato marciapiede Finitura marciapiede in getto di calcestruzzo classe C 20/25 con superiore lavorazione a spazzolatura ad opera finita. Rif. Voce Np 03 Rif. N. Largh. Lungh. Altezz. Parz. Marciapiede P3 1 1,10 22,00 24,20 1 1,10 47,00 51,70 1 1,10 16,00 17,60	mq	93,50	20,00 €	1.870,00 €
15	Segnaletica orizzontale OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; finitura: rifrangente antisdrucciolevole; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale. OP1 Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; finitura: rifrangente antisdrucciolevole; impiego: strade. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di pittura spartitraffico premiscelata nei colori previsti dal Regolamento di attuazione del Codice Stradale. RM2 Pittura premiscelata di materiale generico; finitura: colore bianco; funzione: rifrangente antisdrucciolevole; impiego: segnaletica orizzontale RM2 Solvente di composto chimico generico; funzione: diluente; peso specifico [kg/l] = 1 SPECIFICHE TECNICHE: acqua ragia minerale LV1 Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. RP2 Traccialinee. SPECIFICHE TECNICHE: manuale, a caldo. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa42.D4202.Da040.0005.- Rif. N. Largh. Lungh. Altezz. Parz. Parcheggio 3 5 0,50 2,50 6,25 6 0,50 1,50 4,50 10 0,50 3,20 16,00 37 0,15 7,30 40,52 2 0,15 4,50 1,35 4 0,50 2,00 4,00 1 0,50 5,50 2,75 2 0,15 3,30 0,99 Frecce e stop 1 2,00 3 1,00 Parcheggio 4 27 0,15 5,00 20,25 2 0,15 3,20 0,96 4 0,50 1,30 2,60 1 0,50 3,00 1,50 1 0,15 4,00 0,60 1 0,15 11,00 1,65 1 1,70 9,70 Frecce e stop 1 2,00 4 1,00 Disabile 1 1,00	mq	120,62	7,25 €	874,46 €
16	Pali segnaletica Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta Rif. voce LOM232.1U.05.220.0010.a Rif. N. Largh. Lungh. Altezz. Parz. Stop 2 2,00	mq	2,00	88,53 €	177,06 €
17	Segnaletica verticale Cartello segnaletico di lega alluminio generico; finitura: pellicola rifrangente classe 2; funzione: segnaletica stradale; impiego: strade. Incluso: supporto in alluminio estruso; fissaggi Rif. voce LOM261.RM.53.10.00.Sa000.0520.b Rif. N. Largh. Lungh. Altezz. Parz. Stop 2 0,60 0,60 0,72	mq	0,72	215,22 €	154,96 €
A TOTALE PARCHEGGI					162.795,73

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

B PERCORSI CICLOPEDONALI E PARCHEGGIO BICI																																									
1	Scavo di sbancamento OPERA: Cassonetto stradale di terra generico; spessore [cm] ≤ 50. LAVORO: Scavo. Incluso: carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. OP1 Cassonetto stradale di terra generico; spessore [cm] ≤ 50. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo. Incluso: carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.e) RP2 Martello demolitore; peso [kg] < 50 RP2 Dozer; potenza [kW] ≤ 75. Incluso: lame (bull, tilt, angle). Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.00.1010.a) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) Rif. voce LOM261.OC.ITA.Mc09.D2100.Na000.0000.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>Percorso P3</td><td>1</td><td>2,90</td><td>85,50</td><td>0,30</td><td>74,39</td></tr> <tr> <td>Perc. a Viale Partigiani</td><td>1</td><td>2,90</td><td>66,00</td><td>0,30</td><td>57,42</td></tr> <tr> <td>Percorso P4</td><td>1</td><td>2,60</td><td>50,00</td><td>0,30</td><td>39,00</td></tr> <tr> <td>Parc. bici</td><td>1</td><td>3,50</td><td>8,00</td><td>0,30</td><td>8,40</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Percorso P3	1	2,90	85,50	0,30	74,39	Perc. a Viale Partigiani	1	2,90	66,00	0,30	57,42	Percorso P4	1	2,60	50,00	0,30	39,00	Parc. bici	1	3,50	8,00	0,30	8,40	mc	179,21	16,42 €	2.942,55 €						
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																				
Percorso P3	1	2,90	85,50	0,30	74,39																																				
Perc. a Viale Partigiani	1	2,90	66,00	0,30	57,42																																				
Percorso P4	1	2,60	50,00	0,30	39,00																																				
Parc. bici	1	3,50	8,00	0,30	8,40																																				
2	Stesura del terreno nell'ambito del cantiere OPERA: Reinterrimento di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP Reinterrimento di terra generico. RM Terreno di terra generico LV Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. RP Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. RP Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Rif. LOM261.OC.EEA.Pa04.A6600.Na000.0000.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>Terreno scavi</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>179,21</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Terreno scavi					179,21	mc	179,21	3,01 €	539,41 €																								
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																				
Terreno scavi					179,21																																				
3	Cordoli OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompressore; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025. OP1 Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompressore; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025. RM2 Cordolo rettilineo di conglomerato cementizio vibrocompressore; finitura: liscia; dimensione x sezione [cm] = 12 ÷ 15 dimensione y sezione [cm] = 25 RM2 Premiscelato malta da restauro; geometria: granulometria fine SPECIFICHE TECNICHE: a base di calce con pozzolana PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; impiego: opere di manutenzione; resistenza meccanica [classe] = C12/15. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: resistenza a compressione del cemento [classe] = 42,5R LV1 Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 1,51 ÷ 3. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa02.D3007.J0005.0000.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>Parcheeggio 3</td><td>2</td><td></td><td>90,00</td><td></td><td>180,00</td></tr> <tr> <td>Perc. a Viale Partigiani</td><td>2</td><td></td><td>66,00</td><td></td><td>132,00</td></tr> <tr> <td>Percorso P4</td><td>2</td><td></td><td>50,00</td><td></td><td>100,00</td></tr> <tr> <td></td><td>1</td><td></td><td>2,20</td><td></td><td>2,20</td></tr> <tr> <td>Parc. bici</td><td>1</td><td></td><td>16,00</td><td></td><td>16,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Parcheeggio 3	2		90,00		180,00	Perc. a Viale Partigiani	2		66,00		132,00	Percorso P4	2		50,00		100,00		1		2,20		2,20	Parc. bici	1		16,00		16,00	m	430,20	24,67 €	10.613,03 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																				
Parcheeggio 3	2		90,00		180,00																																				
Perc. a Viale Partigiani	2		66,00		132,00																																				
Percorso P4	2		50,00		100,00																																				
	1		2,20		2,20																																				
Parc. bici	1		16,00		16,00																																				

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEAMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

4	Strato di fondazione stradale in mistone OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada extraurbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. LAVORO: Formazione. Incluso: costipamento getto. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. OP1 Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada extraurbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM2 Legante idraulico di calce idrata; fornitura: sfuso in sacchi LV1 Formazione. Incluso: costipamento getto. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Motolivellatrice; potenza [kW] > 50. RP2 Autobetoniera; portata [m³] = 9 ÷ 12. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0201.Mb002.0255.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>Percorso P3</td><td>1</td><td>2,90</td><td>85,50</td><td>0,10</td><td>24,80</td></tr> <tr> <td>Perc. a Viale Partigiani</td><td>1</td><td>2,90</td><td>66,00</td><td>0,10</td><td>19,14</td></tr> <tr> <td>Percorso P4</td><td>1</td><td>2,60</td><td>50,00</td><td>0,10</td><td>13,00</td></tr> <tr> <td>Parc. bici</td><td>1</td><td>3,50</td><td>8,00</td><td>0,10</td><td>2,80</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Percorso P3	1	2,90	85,50	0,10	24,80	Perc. a Viale Partigiani	1	2,90	66,00	0,10	19,14	Percorso P4	1	2,60	50,00	0,10	13,00	Parc. bici	1	3,50	8,00	0,10	2,80	mc	59,74	35,50 €	2.120,59 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																														
Percorso P3	1	2,90	85,50	0,10	24,80																														
Perc. a Viale Partigiani	1	2,90	66,00	0,10	19,14																														
Percorso P4	1	2,60	50,00	0,10	13,00																														
Parc. bici	1	3,50	8,00	0,10	2,80																														
5	Strato di fondazione in pietrisco stabilizzato 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. OP1 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. RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM2 Legante idraulico di calce idrata; fornitura: sfuso in sacchi LV1 Formazione. Incluso: costipamento getto. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Motolivellatrice; potenza [kW] > 50. RP2 Autobetoniera; portata [m³] = 9 ÷ 12. Rif. R.L. 2/2025 - voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0201.Mb002.0250.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>Percorso P3</td><td>1</td><td>2,50</td><td>85,50</td><td>0,10</td><td>21,38</td></tr> <tr> <td>Perc. a Viale Partigiani</td><td>1</td><td>2,50</td><td>66,00</td><td>0,10</td><td>16,50</td></tr> <tr> <td>Percorso P4</td><td>1</td><td>2,20</td><td>50,00</td><td>0,10</td><td>11,00</td></tr> <tr> <td>Parc. bici</td><td>1</td><td>3,50</td><td>8,00</td><td>0,10</td><td>2,80</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Percorso P3	1	2,50	85,50	0,10	21,38	Perc. a Viale Partigiani	1	2,50	66,00	0,10	16,50	Percorso P4	1	2,20	50,00	0,10	11,00	Parc. bici	1	3,50	8,00	0,10	2,80	mc	51,68	46,65 €	2.410,64 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																														
Percorso P3	1	2,50	85,50	0,10	21,38																														
Perc. a Viale Partigiani	1	2,50	66,00	0,10	16,50																														
Percorso P4	1	2,20	50,00	0,10	11,00																														
Parc. bici	1	3,50	8,00	0,10	2,80																														
6	Strato in calcestruzzo drenante colorato Realizzazione in opera di sottofondo drenante tipo "Betonrossi Spa DrainBeton®", costituita da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti (dim. max. 31,5 mm), acqua, cemento, colorante e additivi per la corretta maturazione della pavimentazione, posto in opera mediante autobotte direttamente sull'area di stesa dello spessore medio di 10,00 cm, senza ossidi coloranti e distribuito attraverso macchina roller-screed e /o stadia seguendo le quote di progetto definite attraverso il posizionamento stabile di cordoli, marciapiedi di contenimento, tavole e/o griglie, che ne delimitino il getto. Compresi tagli o giunti realizzati a fresco che garantiscano un perfetto ritiro. Il getto non dovrà di norma essere eseguito con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né sotto la pioggia. Escluso lo scavo e la preparazione del piano di posa in idoneo materiale inerte (stabilizzato 0/20) opportunamente costipato, la cassatura perimetrale e il successivo lievo della cassatura, acqua e corrente elettrica. COLORE ARANCIO 3% Spessore 10 cm Rif. voce Np 04 <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>Percorso P3</td><td>1</td><td>2,50</td><td>85,50</td><td></td><td>213,75</td></tr> <tr> <td>Perc. a Viale Partigiani</td><td>1</td><td>2,50</td><td>66,00</td><td></td><td>165,00</td></tr> <tr> <td>Percorso P4</td><td>1</td><td>2,20</td><td>50,00</td><td></td><td>110,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Percorso P3	1	2,50	85,50		213,75	Perc. a Viale Partigiani	1	2,50	66,00		165,00	Percorso P4	1	2,20	50,00		110,00	mq	488,75	64,22 €	31.387,53 €						
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																														
Percorso P3	1	2,50	85,50		213,75																														
Perc. a Viale Partigiani	1	2,50	66,00		165,00																														
Percorso P4	1	2,20	50,00		110,00																														

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

7	Strato in calcestruzzo drenante Realizzazione in opera di sottofondo drenante tipo "Betonrossi DrainBeton®", costituita da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti (dim. max. 31,5 mm), acqua, cemento e additivi per la corretta maturazione della pavimentazione, posto in opera mediante autobotte direttamente sull'area di stesa dello spessore medio di 10,00 cm, senza ossidi coloranti e distribuito attraverso macchina roller-screed e /o stadia seguendo le quote di progetto definite attraverso il posizionamento stabile di cordoli, marciapiedi di contenimento, tavole e/o griglie, che ne delimitino il getto. Compresi tagli o giunti realizzati a fresco che garantiscano un perfetto ritiro. Il getto non dovrà di norma essere eseguito con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né sotto la pioggia. Escluso lo scavo e la preparazione del piano di posa in idoneo materiale inerte (stabilizzato 0/20) opportunamente costipato, la cassetatura perimetrale e il successivo lievo della cassetatura, acqua e corrente elettrica. COLORE GRIGIO Spessore 10 cm Rif. voce Np 05 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parc. bici 1 3,50 8,00 28,00	mq	31,00	54,60 €	1.692,60 €
8	Rastrelliere per biciclette OPERA: Rastrelliera di lega ferrosa acciaio zincato; geometria/forma: angolazione a 90°/45° dx/sx; funzione: deposito per n.6 biciclette; impiego: portabiciclette. LAVORO: Posa. Incluso: montaggio; posa in opera; fissaggio chimico con tiranti filettati in acciaio zincato; pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenze murarie. OP Rastrelliera di lega ferrosa acciaio zincato; geometria/forma: angolazione a 90°/45° dx/sx; funzione: deposito per n.6 biciclette; impiego: portabiciclette. RM Portabicicletta universali di lega ferrosa acciaio zincato; geometria: modulare 6 posti bici; impiego: arredo urbano; spessore [mm] = 40 SPECIFICHE TECNICHE: acciaio zincato e verniciato a forno con polveri a base di resine sintetiche; supporti porta biciclette saldati ai supporti delle ruote e del telaio OC OPERA: Ancoraggio chimico di resina sintetica epossidica (EP). LAVORO: Applicazione. Incluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: ancoraggio chimico con resina a base epossidica; con barre filettate in acciaio, classe di resistenza 5.8, zincate a freddo, tipo M12 x 160; per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1 e C2. Iniezione resina epossidica fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, in fori già predisposti. LV Posa. Incluso: montaggio; posa in opera; fissaggio chimico con tiranti filettati in acciaio zincato; pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenze murarie Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa02.D7020.Sb003.0000.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parc. bici 2 2,00	cad	2,00	879,31 €	1.758,62 €
B TOTALE PERCORSI CICLOPEDONALI E PARCHEGGIO BICI					53.464,96
C CANCELLO CARRAIO SU RECINZIONE					
1	Cancello accesso mezzi manutenzione OPERA: Cancelli a due ante per recinzione, h 175 cm con luce netta 300 cm realizzato secondo sistema di gestione qualità certificato ISO 9001 ed. 2000 con certificazione ambientale. - due ante da 300 x175 cm; - telaio 35/40 mm; - rete elettrosaldata 50 x 200 x 5 mm - distanziale sezione cm 4,3 x 11,5 175 h; - finitura PFZ; - colore Verde; - tasselli e viteria di assemblaggio in acciaio zincato. Rif. voce Np 06 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 1,00	cad	1,00	1.910,00 €	1.910,00 €
C TOTALE CANCELLA CARRAIO SU RECINZIONE					1.910,00

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

D SISTEMA SMALTIMENTO ACQUE																																																					
1	Scavi a sezione obbligata OPERA: Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≤ 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m³. Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. OP1 Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≤ 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m³. Escluso: terreno roccioso. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Rif. voce LOM261.OC.EEA.Mc09.A6401.Na000.0020.a <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td rowspan="3">Parcheggio 3</td><td>7</td><td>1,20</td><td>1,20</td><td>1,60</td><td>16,13</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,60</td><td>80,00</td><td>1,40</td><td>67,20</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,50</td><td>20,00</td><td>1,30</td><td>13,00</td></tr> <tr> <td rowspan="5">Parcheggio 4</td><td>5</td><td>1,20</td><td>1,20</td><td>1,60</td><td>11,52</td></tr> <tr> <td>4</td><td>0,80</td><td>10,00</td><td>1,10</td><td>35,20</td></tr> <tr> <td>3</td><td>1,00</td><td>1,00</td><td>1,20</td><td>3,60</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0,50</td><td>11,00</td><td>1,20</td><td>6,60</td></tr> <tr> <td>3</td><td>0,50</td><td>25,00</td><td>1,20</td><td>45,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	Parcheggio 3	7	1,20	1,20	1,60	16,13	1	0,60	80,00	1,40	67,20	1	0,50	20,00	1,30	13,00	Parcheggio 4	5	1,20	1,20	1,60	11,52	4	0,80	10,00	1,10	35,20	3	1,00	1,00	1,20	3,60	1	0,50	11,00	1,20	6,60	3	0,50	25,00	1,20	45,00	mc	198,25	14,93 €	2.959,84 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																
Parcheggio 3	7	1,20	1,20	1,60	16,13																																																
	1	0,60	80,00	1,40	67,20																																																
	1	0,50	20,00	1,30	13,00																																																
Parcheggio 4	5	1,20	1,20	1,60	11,52																																																
	4	0,80	10,00	1,10	35,20																																																
	3	1,00	1,00	1,20	3,60																																																
	1	0,50	11,00	1,20	6,60																																																
	3	0,50	25,00	1,20	45,00																																																
2	Scarifica pavimentazione esterna in asfalto OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6. OP1 Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di base; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato tout-venant, additivo dopes, additivo chimico SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di fresato rigenerato [%] = 35 ÷ 50 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 3,8 su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); percentuale dei vuoti in opera [%] = 3 ÷ 6 LV1 Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6. RP2 Fresatrice; larghezza di fresatura [m] = 2. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.00.1040.b) RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1050.a) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c) Rif. voce LOM261.OC.ITA.Mc16.D1201.J0009.0750.- <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td></td><td>1</td><td>0,50</td><td>16,00</td><td></td><td>8,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.		1	0,50	16,00		8,00	mq	8,00	3,52 €	28,16 €																																				
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																
	1	0,50	16,00		8,00																																																
3	Trasporto materiale vario per allontanamento Solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: carico oltre 3 mc Rif. Voce LOM232.NC.80.100.0010.a Km distanza 10 <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Parz.</th></tr> <tr> <td>asfalto</td><td>1</td><td>0,50</td><td>16</td><td>0,06</td><td>0,48</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	asfalto	1	0,50	16	0,06	0,48	m³/km	4,80	0,35 €	1,68 €																																				
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.																																																
asfalto	1	0,50	16	0,06	0,48																																																
4	Oneri conferimento a discarica asfalto Oneri per conferimento di asfalto fresato non sciolto a blocchi (CER 17 03 02), presso: - impianti di produzione autorizzati Rif. Voce LOM232.1C.27.050.0140 <table> <tr> <th>Rif.</th><th>N.</th><th>Largh.</th><th>Lungh.</th><th>Altez.</th><th>Peso kg</th></tr> <tr> <td>asfalto</td><td>1</td><td>0,50</td><td>16</td><td>0,06</td><td>720,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Peso kg	asfalto	1	0,50	16	0,06	720,00	100 kg	7,20	2,60 €	18,72 €																																				
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Peso kg																																																
asfalto	1	0,50	16	0,06	720,00																																																

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

2	Reinterri ambito cantiere OPERA: Reinterro di terra generico; impiego: condotti fognari. LAVORO: Formazione. Incluso: deposito materiale a bordo scavo; spianamenti; costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP Reinterro di terra generico; impiego: condotti fognari. RM Terreno di terra generico LV Formazione. Incluso: deposito materiale a bordo scavo; spianamenti; costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. RP Piastra vibrante; peso [t] > 0,07. SPECIFICHE TECNICHE: timone ammortizzato. Rif. LOM261.OC.EEA.Pa04.A6600.Na000.0035.- Rif. N. Largh. Lungh. Alte. Parz. Scavi 198,25	mc	198,25	3,30 €	654,22 €
3	Reinterro con sabbia OPERA: Reinterro di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi; copertura tubi con sabbietta. OP1 Reinterro di terra generico. RM2 Aggregato misto granulare riciclato di roccia naturale minerale impiego: riempimenti rilevati opere stradali; fornitura: sfuso; diametro (Ø) [mm] = 0 ÷ 6; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: per copertura tubi LV1 Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi; copertura tubi con sabbietta. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Rif. LOM261.OC.EEA.Pa04.A6600.Na000.0005.- Rif. N. Largh. Lungh. Alte. Parz. Parcheggio 3 0,5 0,60 80,00 1,40 33,60 0,5 0,50 20,00 1,30 6,50 Parcheggio 4 2 0,80 10,00 1,10 17,60 0,5 0,50 11,00 1,20 3,30 1,5 0,50 25,00 1,20 22,50	mc	83,50	24,87 €	2.076,65 €
4	Binder Ripresa asfalto OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 7. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. OP1 Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 7. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di binder; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato generico, additivo dopes, additivo chimico, compound polimerico SPECIFICHE TECNICHE: impasto ad elevate prestazioni; dosaggio di fresato rigenerato [%] = 30 ÷ 45 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 4,0 su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes di adesività); dosaggio compound polimerici a moderata additivazione (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") [%] = 3,0 ÷ 4,9 sul peso del bitume totale. RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Vibrofinitrice gommata; impiego: sede stradale. RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0901.J0009.0000.b Rif. N. Largh. Lungh. Alte. Parz. 1 0,70 20,00 14,00	mq	14,00	23,01 €	322,14 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

5	Pozzetto 100x100x150cm OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio prefabbricato con prolunga. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo alle tubazioni. Escluso: scavo, reinterro. Rif. voce Np 07 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parcheggio 3 7 1,00 1,00 1,50 7,00 Parcheggio 4 5 1,00 1,00 1,50 5,00	cad	12,00	940,00 €	11.280,00 €
6	Pozzetto 60x60x100cm OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio prefabbricato con prolunga. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo alle tubazioni. Escluso: scavo, reinterro. Rif. voce Np 08 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parcheggio 4 3 0,60 0,60 1,00 3,00	cad	3,00	310,00 €	930,00 €
7	Caditoia in ghisa D400 50 x 50 cm OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa grigia (lamellare) perlitica; geometria: quadrati; impiego: carreggiata a traffico intenso; luce x [mm] = 500 luce y [mm] = 500 altezza [mm] = 75; peso [kg] = 64. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Classe D400. OP1 Chiusino di lega ferrosa ghisa grigia (lamellare) perlitica; geometria: quadrati; impiego: carreggiata a traffico intenso; luce x [mm] = 500 luce y [mm] = 500 altezza [mm] = 75; peso [kg] = 64. SPECIFICHE TECNICHE: Classe D400. RM2 Chiusino di lega ferrosa ghisa grigia (lamellare) perlitica; geometria: quadrato; funzione: chiusura; impiego: carreggiata a traffico intenso; altezza [mm] ≥ 75 luce x [mm] = 500 luce y [mm] = 500; carico di rottura [classe] = D400; peso [kg] ≥ 64. Componenti: collegamento vaso/cassetta, coperchio SPECIFICHE TECNICHE: di fabbricazione CEE; con marchio qualità UNI RM2 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 LV1 Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa02.I9740.Sb033.0050.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parcheggio 3 7 7 Parcheggio 4 5 5	n.	12,00	217,59 €	2.611,08 €
8	Coperchio in cls OPERA: Chiusino di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti; luce interna x [cm] = 60 luce interna y [cm] = 60 spessore [cm] = 15; peso [kg] = 110. LAVORO: Posa. OP1 Chiusino di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti; luce interna x [cm] = 60 luce interna y [cm] = 60 spessore [cm] = 15; peso [kg] = 110. RM2 Chiusino di conglomerato cementizio; funzione: chiusura; impiego: pozzetti; luce interna x [cm] = 60 luce interna y [cm] = 60 spessore [cm] = 15; peso [kg] = 137 SPECIFICHE TECNICHE: completo di telaio RM2 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 LV1 Posa. RP2 Autocarro con gru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa02.I9740.J0001.0015.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Parcheggio 4 3 3	n.	3,00	48,06 €	144,18 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

9	Tubazione condotta DE630 SN8 OPERA: Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 400 spessore [mm] = 7,9; classe di rigidità [KN/m²] = SN2 temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40. LAVORO: Posa con mezzo meccanico. Incluso: sfilamento; calo; montaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfiando; riempimento. OP1 Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 400 spessore [mm] = 7,9; classe di rigidità [KN/m²] = SN2 temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40. RM2 Tubo a bicchiere di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 400 spessore [mm] = 7,9; temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40 classe di rigidità [KN/m²] = SN2. RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 Posa con mezzo meccanico. Incluso: sfilamento; calo; montaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfiando; riempimento. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. RP2 Escavatore cingolato: potenza [kW] ≤ 55; peso [t] = 16. Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa02.I7822.D0019.0320.- <table> <tr> <td>Rif.</td><td>N.</td><td>Largh.</td><td>Lungh.</td><td>Altez.</td><td>Parz.</td></tr> <tr> <td>tubi P4</td><td>1</td><td></td><td>38,00</td><td></td><td>38,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	tubi P4	1		38,00		38,00	m	38,00	213,21 €	8.101,98 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.												
tubi P4	1		38,00		38,00												
10	Tubazione condotta DE400 SN8 OPERA: Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 400 spessore [mm] = 7,9; classe di rigidità [KN/m²] = SN2 temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40. LAVORO: Posa con mezzo meccanico. Incluso: sfilamento; calo; montaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfiando; riempimento. OP1 Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 400 spessore [mm] = 7,9; classe di rigidità [KN/m²] = SN2 temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40. RM2 Tubo a bicchiere di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 400 spessore [mm] = 7,9; temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40 classe di rigidità [KN/m²] = SN2. RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 Posa con mezzo meccanico. Incluso: sfilamento; calo; montaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfiando; riempimento. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. RP2 Escavatore cingolato: potenza [kW] ≤ 55; peso [t] = 16. Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa02.I7822.D0019.0320.- <table> <tr> <td>Rif.</td><td>N.</td><td>Largh.</td><td>Lungh.</td><td>Altez.</td><td>Parz.</td></tr> <tr> <td>tubi P3</td><td>1</td><td></td><td>80,00</td><td></td><td>80,00</td></tr> </table>	Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.	tubi P3	1		80,00		80,00	m	80,00	87,97 €	7.037,60 €
Rif.	N.	Largh.	Lungh.	Altez.	Parz.												
tubi P3	1		80,00		80,00												

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

11	Tubazione condotta DE200 SN8 OPERA: Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 200 spessore [mm] = 3,9; classe di rigidità [KN/m²] = SN2 temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40. LAVORO: Posa con mezzo meccanico. Incluso: sfilamento; calo; montaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfilanco; riempimento. OP1 Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 200 spessore [mm] = 3,9; classe di rigidità [KN/m²] = SN2 temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40. RM2 Tubo a bicchiere di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato giunto a bicchiere; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 200 spessore [mm] = 3,9; temperatura massima permanente di esercizio [°C] = 40 classe di rigidità [kN/m²] = SN2. RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 Posa con mezzo meccanico. Incluso: sfilamento; calo; montaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfilanco; riempimento. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. RP2 Escavatore cingolato: potenza [kW] ≤ 55; peso [t] = 16. Rif. Voce LOM261.OC.EEA.Pa02.I7822.D0019.0305.- Rif. N. Largh. Lungh. Altezz. Parz. tubi P3 1 20,00 20,00 tubi P4 1 90,00 90,00	m	90,00	31,19 €	2.807,10 €
Opere di dettaglio non quantificabili a misura Manodopera per innesto a pozzetti in cls esistenti					
12	Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati Rif. voce LOM261.RU.00.00.00.0015.-	h	10	36,63 €	366,30 €
13	Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato: muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati Rif. voce LOM261.RU.00.00.00.0010.a	h	10	32,42 €	324,20 €
D TOTALE SISTEMA SMALTIMENTO ACQUE				39.663,85	
E INERBIMENTO GIARDINO PUBBLICO					
1	Preparazione terreno Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili a macchina Rif. Np 09 Rif. N. Largh. Lungh. Altezz. Parz. Verde pubblico 1 1 3295,00 Verde pubblico 2 1 2617,00 Verde pubblico 3 1 1653,00 Verde pubblico P4 1 35,00 6,00 210,00 1 133,00 Verde pubb. ingresso 1 34,00 Verde pubb. rotonda 1 47,00 mq 7989,00	mq	7989,00	0,95 €	7.589,55 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

Formazione prato giardino pubblico					
2	Lavoro di affinatura terreno OPERA: Eripatura, superficiale di terra generico. LAVORO: Movimentazione con mezzo meccanico. Incluso: rifinitura manuale . SPECIFICHE TECNICHE: in presenza di infestanti o di elevata densità. Sia lungo il filare che incrociata. OP Eripatura, superficiale di terra generico. SPECIFICHE TECNICHE: in presenza di infestanti o di elevata densità. RM Terreno di terra generico LV Movimentazione con mezzo meccanico. Incluso: rifinitura manuale . SPECIFICHE TECNICHE: sia lungo il filare che incrociata. RP Trattatrice; potenza [kW] = 52,01 ÷ 75. Incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice Rif. voce LOM261.OC.AAA.Mc10.A6230.Na000.0005.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Verde pubblico Voce 1 7989,00	ha	0,80	533,14 €	425,93 €
3	Formazione livelli definitivi OPERA: Livellamento di terra generico. LAVORO: Movimentazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: su volumi tra i 10 cm e 40 cm. OP Livellamento di terra generico. RM Terreno di terra generico LV Movimentazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: su volumi tra i 10 cm e 40 cm. RP Trattatrice; potenza [kW] = 52,01 ÷ 75. Incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice. Rif. voce LOM261.OC.ADB.Mc10.A6200.Na000.0000.b Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Verde pubblico Voce 1 7989,00	ha	0,80	1.224,50 €	978,25 €
4	Concimazione di fondo OPERA: Strato di concimazione, di fondo di vegetale organico; quantità [g/m²] ≤ 100; Escluso: concime/ammendante. LAVORO: Spargimento con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: fornitura concime/ammendante da computare a parte in funzione delle esigenze. OP Strato di concimazione, di fondo di vegetale organico; quantità [g/m²] ≤ 100; Escluso: concime/ammendante. SPECIFICHE TECNICHE: fornitura concime/ammendante da computare a parte in funzione delle esigenze. LV Spargimento con mezzo meccanico. RP Trattatrice; potenza [kW] = 52,01 ÷ 75. Incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice. Rif. voce LOM261.OC.AAA.Pa20.B0905.P0006.0500.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Verde pubblico Voce 1 7989,00	mq	7989,00	1,19 €	9.506,91 €
5	Semina meccanica e rullatura con semente OPERA: Terreno di terra generico. LAVORO: Semina con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: inerbito con quantità di miscuglio di graminacee e leguminose [q/ha] = 3; su file di impianto. OP Terreno di terra generico. SPECIFICHE TECNICHE: inerbito con quantità di miscuglio di graminacee e leguminose [q/ha] = 3. RM Miscuglio di vegetale semente; funzione: formazione prati estensivi; impiego: terreno SPECIFICHE TECNICHE: la formazione di - prati estensivi. LV Semina con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: su file di impianto. RP Trattatrice; potenza [kW] = 52,01 ÷ 75. Incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice. Rif. voce LOM261.OC.AAA.Pa22.A0000.Na000.0000.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Verde pubblico Voce 1 7989,00	ha	0,80	1.794,54 €	1.433,66 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

6	Concimazione start e rullatura OPERA: Strato di concimazione, di compost di vegetale organico; funzione: uso agronomico; quantità [q/ha] = 300. LAVORO: Spargimento con mezzo meccanico. OP Strato di concimazione, di compost di vegetale organico; funzione: uso agronomico; quantità [q/ha] = 300. RM Substrato di vegetale organico; impiego: tappeti erbosi SPECIFICHE TECNICHE: composto da 30% di sostanza organica e 70% di terricci vari, vagliati e concimati; ph neutro LV Spargimento con mezzo meccanico. RP Trattatrice; potenza [kW] = 52,01 ÷ 75. Incluso: cippatrice, trituratrie, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice. Rif. voce LOM261.OC.AAA.Pa20.B0905.P0006.0250.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Verde pubblico Voce 1	ha	0,80	55,01 €	43,95 €
E TOTALE INERBIMENTO GIARDINO PUBBLICO					19.978,24
F IRRIGAZIONE					
1	Scarifica pavimentazione esterna in asfalto OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6. OP1 Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di base; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato tout-venant, additivo dopes, additivo chimico SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di fresato rigenerato [%] = 35 ÷ 50 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 3,8 su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); percentuale dei vuoti in opera [%] = 3 ÷ 6 LV1 Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6. RP2 Fresatrice; larghezza di fresatura [m] = 2. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.00.1040.b) RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1050.a) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c) Rif. voce LOM261.OC.ITA.Mc16.D1201.J0009.0750.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 0,50 30,00 15,00	mq	15,00	3,52 €	52,80 €
2	Scavi a sezione obbligata OPERA: Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≤ 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m³. Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. OP1 Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≤ 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m³. Escluso: terreno roccioso. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Rif. voce LOM261.OC.EEA.Mc09.A6401.Na000.0020.a Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 0,50 3,00 0,60 0,90 1 0,40 116,00 0,50 23,20 1 0,40 170,00 0,50 34,00 1 0,40 690,00 0,50 138,00 1 0,40 953,00 0,50 190,60 taglio stradale 1 0,50 30,00 0,60 9,00	mc	395,70	14,93 €	5.907,80 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

3	Trasporto materiale vario per allontanamento Solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: carico oltre 3 mc Rif. Voce LOM232.NC.80.100.0010.a Km distanza 10 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. asfalto 1 15,00 0,06 0,90	m³/km	9,00	0,35 €	3,15 €
4	Oneri conferimento a discarica asfalto Oneri per conferimento di asfalto fresato non sciolto a blocchi (CER 17 03 02), presso: - impianti di produzione autorizzati Rif. Voce LOM232.1C.27.050.0140 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Peso kg asfalto 1 15,00 0,06 1350,00	100 kg	13,50	2,60 €	35,10 €
5	Reinterri OPERA: Reinterro di terra generico; impiego: condotti fognari. LAVORO: Formazione. Incluso: deposito materiale a bordo scavo; spianamenti; costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP Reinterro di terra generico; impiego: condotti fognari. RM Terreno di terra generico LV Formazione. Incluso: deposito materiale a bordo scavo; spianamenti; costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. RP Piastra vibrante; peso [t] > 0,07. SPECIFICHE TECNICHE: timone ammortizzato. Rif. LOM261.OC.EEA.Pa04.A6600.Na000.0035.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. Terreno scavi 395,70	mc	395,70	3,30 €	1.305,81 €
6	Binder Ripresa asfalto OPERA: Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 7. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. OP1 Strato di binder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 7. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di binder; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato generico, additivo dopes, additivo chimico, compound polimerico SPECIFICHE TECNICHE: impasto ad elevate prestazioni; dosaggio di fresato rigenerato [%] = 30 ÷ 45 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 4,0 su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes di adesività); dosaggio compound polimerici a moderata additivazione (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") [%] = 3,0 ÷ 4,9 sul peso del bitume totale. RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Vibrofinitrice gommata; impiego: sede stradale. RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Rif. voce LOM261.OC.ITA.Pa04.D0901.J0009.0000.b Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 0,70 30,00 21,00	mq	21,00	23,01 €	483,21 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

7	Tubazioni in polietilene ad alta densità D 110 Tubo di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: modello SDR 11; funzione: distribuzione acqua potabile; impiego: rete idrica; diametro esterno (Ø) [mm] = 110 spessore [mm] = 10; tensione circonferenziale [N/mm²] = 10 pressione nominale [bar] = 16 SPECIFICHE TECNICHE: tubo con tensione circonferenziale [classe] = PE 100 Rif. voce LOM261.RM.85.10.00.D0010.0270.g Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 3,00 3,00	m	3,00	10,66 €	31,98 €
8	Tubazioni in polietilene ad alta densità D 90 Tubo di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: modello SDR 11; funzione: distribuzione acqua potabile; impiego: rete idrica; diametro esterno (Ø) [mm] = 90 spessore [mm] = 8,2; tensione circonferenziale [N/mm²] = 10 pressione nominale [bar] = 16 SPECIFICHE TECNICHE: tubo con tensione circonferenziale [classe] = PE 100 Rif. voce LOM261.RM.85.10.00.D0010.0270.f Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 116,00 116,00	m	116,00	7,16 €	830,56 €
9	Tubazioni in polietilene ad alta densità D 63 Tubo di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: modello SDR 11; funzione: distribuzione acqua potabile; impiego: rete idrica; diametro esterno (Ø) [mm] = 63 spessore [mm] = 5,8; tensione circonferenziale [N/mm²] = 10 pressione nominale [bar] = 16 SPECIFICHE TECNICHE: tubo con tensione circonferenziale [classe] = PE 100 Rif. voce LOM261.RM.85.10.00.D0010.0270.d Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. linee collettori 1 170,00 170,00 linee principali 1 690,00 690,00	m	860,00	3,58 €	3.078,80 €
10	Tubazioni in polietilene ad alta densità D 32 Tubo di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: modello SDR 11; funzione: distribuzione acqua potabile; impiego: rete idrica; diametro esterno (Ø) [mm] = 32 spessore [mm] = 3; tensione circonferenziale [N/mm²] = 10 pressione nominale [bar] = 16 SPECIFICHE TECNICHE: tubo con tensione circonferenziale [classe] = PE 100 Rif. voce LOM261.RM.85.10.00.D0010.0270.a Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 1 953,00 953,00	m	953,00	2,43 €	2.315,79 €
11	Raccordi in polipropilene Fornitura e posa Giunti in polipropilene per assemblaggio tubazioni. Pressione massima di esercizio di 16 bar. Rif. voce Np 10 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 200 200,00	cad.	200,00	22,12 €	4.424,00 €
12	Presa a staffa Fornitura e posa Prese a Staffa diam. 63 x 3/4". Serraggio con bulloni. Tenuta idraulica garantita da o-ring. Pressione massima di esercizio è di 10 bar. Rif. Voce Np 11 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 200 200,00	cad.	200,00	26,71 €	5.342,00 €

COMUNE DI PORTO MANTOVANO
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO - LOTTO 2
PROGETTO ESECUTIVO CME OPERE EDILI

13	Irrigatore Statico Irrigatore da sottosuolo di materiale generico; geometria: tipo statico; gittata [m] = 1,8 ÷ 5 altezza di sollevamento [cm] = 10. Componenti: motore trifase, ferramenta molla, testina, filtro, guarnizione, frizione, valvola di ritegno, regolatore di pressione, corpo COMPONENTI: RM1 Anello di sicurezza di materiale generico; funzione: antivandalo RM1 Ferramenta molla di lega ferrosa acciaio inox SPECIFICHE TECNICHE: di richiamo RM1 Testina di resina sintetica ABS (Acilonitrile-Butadiene-Stirene) SPECIFICHE TECNICHE: intercambiabili con portata proporzionale ad angolo variabile RM1 Filtro di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: estraibile dall'alto RM1 Guarnizione di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: autopulente incorporata nel coperchio per la pulizia del canotto RM1 Frizione di materiale generico RM1 Valvola di ritegno di materiale generico; funzione: antiriscaldamento SPECIFICHE TECNICHE: incorporata per il mantenimento di una colonna d'acqua pari a 1,8 mt RM1 Regolatore di pressione di materiale generico RM1 Corpo di resina sintetica ABS (Acilonitrile-Butadiene-Stirene) Rif. voce LOM261.RM.88.10.05.Za000.0000.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 26 26,00	cad.	26,00	4,32 €	112,32 €
14	Irrigatore Dinamico Irrigatore da sottosuolo di materiale generico; geometria: a turbina lubrificata ad acqua a settori variabili e cerchio intero; gittata [m] = 5 ÷ 12 altezza di sollevamento [cm] ≥ 9. Componenti: motore trifase (3f), guarnizione, turbina interna, dispositivo antivandalo, ferramenta vite, ferramenta boccaglio, attacco SPECIFICHE TECNICHE: velocità di rotazione regolabile COMPONENTI: RM1 Carter di resina sintetica ABS (Acilonitrile-Butadiene-Stirene) RM1 Guarnizione di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: autopulente incorporata nel coperchio per la pulizia del canotto RM1 Turbina interna di plastica poliammide - nylon (PA) RM1 Dispositivo antivandalo di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: memorizzazione del settore per evitare modifiche indesiderate dell'arco RM1 Ferramenta vite di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: rompigetto RM1 Ferramenta boccaglio di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: intercambiabili RM1 Attacco di materiale generico; geometria: inferiore; diametro attacco inferiore ["] = 1/2 SPECIFICHE TECNICHE: completo di presa a staffa per il collegamento alla tubazione LOM261.RM.88.10.05.Za000.0010.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 199 199,00	cad.	199,00	26,62 €	5.297,38 €
15	Collettore Fornitura e posa di Collettore di irrigazione a 3 uscite laterali completo di raccordi zincati - valvole a sfera - Pozzetto di polipropilene ad alta resistenza con coperchio verde con vite esagonale per messa a dimora elettrovalvole dimensioni Lunghezza 102,5 cm; Larghezza 68,9 cm; Altezza 45,7 cm con coperchio verde. Rif. voce Np 12 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 6 6,00	cad.	6,00	805,00 €	4.830,00 €
16	Elettrovalvola 9V a batteria Fornitura e posa Elettrovalvola per irrigazione. Utilizzata in sistemi di irrigazione con centraline a batteria. Struttura in PVC resistente. Portata: 075-Dv 9V: da 0,24 a 4,5 m³/h. Filettatura femmina da 3/4". Pressione di esercizio da 1 a 5 bar. Rif. voce Np 13 Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 19 19,00	cad.	19,00	61,64 €	1.171,16 €

17	Programmatore a 4 o 6 settori – 9v. a batteria Unità di programmazione a batteria di materiale generico; geometria: 6 stazioni. Componenti: sella, involucro a tenuta stagna, accessorio elettronico batteria alcalina, involucro a tenuta stagna, accessorio elettronico connettore, cavo pilota, cavo comune, cavo, cavo SPECIFICHE TECNICHE: trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa in acqua; con fori per fissaggio; con sistema anti-vandalo programmabile a mezzo comando portatile triplo programma a-b-c funzionamento sequenziale stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole fino a 14 m; sincronizzazione orologio interno automatica ad ogni collegamento con programmatore; mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio batteria; 1 cavo pilota; 1/2 cavi comuni Rif. voce LOM261.RM.83.10.25.Za000.0265.- Rif. N. Largh. Lungh. Altez. Parz. 6 6,00	cad.	6,00	358,05 €	2.148,30 €
Opere di dettaglio non quantificabili a misura Manodopera per posa in opera - assistenza al collaudo dell'impianto d'irrigazione, lavaggio interno tubazioni - montaggio ugelli - messa a livello del terreno degli irrigatori					
18	Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati Rif. voce LOM261.RU.00.00.00.0015.-	h	40	36,63 €	1.465,20 €
19	Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato: muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati Rif. voce LOM261.RU.00.00.00.0010.a	h	40	32,42 €	1.296,80 €
F IRRIGAZIONE					40.132,16
G IMPIANTO ILLUMINAZIONE LOTTO 2 (vedi computo specifico)					47.148,96
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA					365.093,90

Il Tecnico
Ing. Renato Buttini
Firmato digitalmente

**SISTEMAZIONE AREE ESTERNE ALLA NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA IN STRADA DOSSO LOTTO 2
CUP C34D26002500004**

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

	DESCRIZIONE	IMPORTI
	<u>LAVORI</u>	
A.1.1	Lavori a base d'asta	365.093,90 €
A.1.2	Oneri della sicurezza	5.700,00 €
A1	TOTALE PER LAVORI	370.793,90 €
	<u>SOMME A DISPOSIZIONE</u>	
B.1	IVA 10%	37.079,39 €
B.2	PROGETTO ESECUTIVO, COORDINAMENTO SICUREZZA PROGETTAZIONE D.L., COORDINAMENTO SICUREZZA ESECUZIONE E CONTABILITA' Incarico invarianza idraulica (cassa e IVA incluse)	49.515,20 €
B.5	SPESE COPERTURA ASSICURATIVA RC professionale e verificatore	1.000,00 €
B.6	CONTRIBUTO ANAC (Incarichi e lavori)	320,00 €
B.7	INCENTIVO SERVIZI TECNICI art.45 D.Lgs. 36/2023	7.415,88 €
B.8	REVIZIONE PREZZI art. 60 D.lgs 36/2023	10.683,34 €
B.9	IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI	18.539,70 €
B.10	CUC	2.652,60 €
B.11	Pubblicità	2.000,00 €
B	TOTALE PER SOMME A DISPOSIZIONE	129.206,10 €
A+B	TOTALE QUADRO ECONOMICO	500.000,00 €

Mantova, lì 06/07/2026

Il Tecnico

Ing. Renato Buttini

Firmato digitalmente