



## REALIZZAZIONE NUOVO PARCHEGGIO A SERVIZIO DELLA SCUOLA INFANZIA IN LOCALITA' PASSATEMPO **PROGETTO ESECUTIVO**



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

### PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Annalisa Lelli

FIRMA \_\_\_\_\_

Geom. Andrea Vaccarini

FIRMA \_\_\_\_\_

### R.U.P.:

Dott. Ing. Annalisa Lelli

FIRMA \_\_\_\_\_

# Al.4

Ottobre 2017

SCALA

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
1	19.18.010	Rimozione di cordolo. Rimozione di cordolo in conglomerato bituminoso, compreso il carico, trasporto e scarico a risulta del materiale rimosso, compreso altresì la pulizia del piano viabile dopo la rimozione del cordolo, la segnaletica. Eseguito nelle ore notturne  apertura accesso <b>SOMMANO m</b>	30,000				30,000 30,000	2,69	80,70
2	19.01.002*	Sbancamento in materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a m³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatasta mento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito							
<b>A riportare</b>									<b>80,70</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>80,70</b>
		del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
		strada di accesso + parcheggio	1.900,000		0,200		380,000		
		<b>SOMMANO m³</b>					380,000	6,25	2.375,00
	<b>02.03.007*</b>	<b>Demolizione di soletta in cemento armato anche a sbalzo. Demolizione di soletta in cemento armato, anche a sbalzo, sia orizzontale che inclinata, posta a qualunque altezza. Sono compresi: il taglio dei ferri; l'uso dei mezzi d'opera (utensili, mezzi meccanici, etc.) necessari. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</b>							
3	<b>02.03.007*</b>	<b>002</b> Per spessori oltre cm 10 e fino a cm 20.							
		demolizione soletta tombini esistenti	1,500	1,500	0,200	2,000	0,900		
		<b>SOMMANO m²</b>					0,900	52,48	47,23
	<b>19.01.001*</b>	<b>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere</b>							
		<b>A riportare</b>							<b>2.502,93</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>2.502,93</b>
		dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
4	19.01.001*	001	Scavi della profondità fino a m 3,00						
			nuova linea fognaria D200 mm	93,000	0,400	0,700	26,040		
			nuova linea fognaria D400 mm	45,000	0,600	0,800	21,600		
			caditoie	0,500	0,500	0,400	7,000	0,700	
			pozzetti di raccordo 40x40	0,600	0,600	0,400	1,000	0,144	
			pozzetto di raccordo 60x60	0,800	0,800	0,800	2,000	1,024	
			pozzetto di raccordo 80x80	1,000	1,000	0,800	1,000	0,800	
			nuova linea P.I e citofono	171,000	0,150	0,250		6,413	
			citofono	10,000	0,150	0,300		0,450	
		<b>SOMMANO m³</b>					57,171	16,30	931,89
	18.07.003*		Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare in cls pressovibrato, autoportante, con imbocco a bicchiere e guarnizione in neoprene di resistenza 40-50 SHORE, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 e relativo aggettamento; la sigillatura con malta cementizia del foro per il sollevamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.						
5	18.07.003*	002	Diametro interno di mm 500						
			condotta collegamento fossi al di sotto della nuova rampa di immissione	25,000			25,000		
		<b>SOMMANO m</b>					25,000	87,82	2.195,50
		<b>A riportare</b>							<b>5.630,32</b>

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			<b>Riporto</b>							<b>5.630,32</b>
	<b>18.07.007*</b>		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfilo e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.							
6	<b>18.07.007*</b>	<b>004</b>	Diametro esterno mm 200 allacci caditoie con linea principale	93,000				93,000		
			<b>SOMMANO m</b>					93,000	23,55	2.190,15
7	<b>18.07.007*</b>	<b>007</b>	Diametro esterno mm 400 linea principale	45,000				45,000		
			<b>SOMMANO m</b>					45,000	63,89	2.875,05
	<b>18.09.003*</b>		<b>Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilo, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.</b>							
8	<b>18.09.003*</b>	<b>002</b>	Dimensioni interne cm 40x40x40 caditoie raccordo				7,000 1,000	7,000 1,000		
			<b>SOMMANO cad</b>					8,000	60,29	482,32
9	<b>18.09.003*</b>	<b>004</b>	Dimensioni interne cm 60x60x50 raccordo				2,000	2,000		
			<b>SOMMANO cad</b>					2,000	84,14	168,28
10	<b>18.09.003*</b>	<b>005</b>	Dimensioni interne cm							
			<b>A riportare</b>							<b>11.346,12</b>



N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>11.346,12</b>
		80x80x80 raccordo con fogna ASTEA <b>SOMMANO cad</b>				1,000	1,000 1,000	151,35	151,35
11	18.09.013*	002 Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia o griglia classe D 400 41 Kg/cad <b>SOMMANO kg</b>			41,000	7,000	287,000 287,000	3,17	909,79
12	18.09.008*	003 Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera. Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 60x60 pozzetti fuori sede stradale <b>SOMMANO cad</b>				2,000	2,000 2,000	95,51	191,02
	18.09.014	Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
13	18.09.014	002 Resistenza a rottura di t 40. pozzetto 40x40 di raccordo fognatura su sede stradale pozzetto 80x80 di raccordo fognatura su sede stradale <b>SOMMANO kg</b>			43,000 100,000	1,000 1,000	43,000 100,000 143,000	3,55	507,65
	15.07.008*	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di							
		<b>A riportare</b>							<b>13.105,93</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>13.105,93</b>
14	15.07.008*	001							
		coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
		In resina mm 300 x mm 300.							
		linea PI e citofono				2,000	2,000		
		<b>SOMMANO cad</b>					2,000	32,05	64,10
15	15.07.008*	004							
		In cemento mm 400 x mm 400.							
		linea PI				8,000	8,000		
		<b>SOMMANO cad</b>					8,000	63,57	508,56
	15.05.021*								
		Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
16	15.05.021*	001							
		Diametro esterno mm. 40							
		linea citofono e comando apertura cancello	12,000				12,000		
		<b>SOMMANO m</b>					12,000	2,71	32,52
17	15.05.021*	003							
		Diametro esterno mm. 63							
		linea P.I. (maggiorata del 3% per allacci)	171,000			1,030	176,130		
		<b>SOMMANO m</b>					176,130	3,11	547,76
18	15.05.021*	006							
		Diametro esterno mm. 110							
		linea P.I. allacci con linea principale	10,000			2,000	20,000		
		<b>SOMMANO m</b>					20,000	4,24	84,80
19	15.05.021*	009							
		Diametro esterno mm. 160							
		<b>SOMMANO m</b>	165,000				165,000		
							165,000	6,66	1.098,90
	02.02.002*								
		Rinfilanco eseguito con mezzo meccanico. Rinfilanco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze							
		<b>A riportare</b>							<b>15.442,57</b>



N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			<b>Riporto</b>							<b>15.442,57</b>
20	02.02.002*	002	<p>organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.</p> <p>caditoie 0,100 0,100 0,100 7,000 0,007</p> <p>pozzetti di raccordo 40x40 0,100 0,100 0,400 1,000 0,004</p> <p>pozzetto di raccordo 60x60 0,200 0,200 0,100 2,000 0,008</p> <p>pozzetto di raccordo 80x80 0,200 0,200 0,100 1,000 0,004</p> <p>nuova linea fognaria D200 mm 93,000 0,249 23,120</p> <p>nuova linea fognaria D400 mm 45,000 0,354 15,948</p> <p><b>SOMMANO m³</b></p>							
	18.09.006*		<p>Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>						32,22	1.259,51
21	18.09.006*	004	<p>Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 120x120 fino a cm 150x150</p> <p><b>SOMMANO cad</b></p>				2,000	2,000		
	19.13.001*		<p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente.</p> <p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso</p>					2,000	142,78	285,56
			<b>A riportare</b>							<b>16.987,64</b>





N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			<b>Riporto</b>							<b>16.987,64</b>
			<p>Serie crivelli e Setacci UNI  Dim. Max. 71 Dim. Max. 30  71 100 100  30 70 – 100 100  15 50 – 80 70 – 100  10 30 – 70 50 – 85  5 23 – 55 35 – 65  2 15 – 40 25 – 50  0,4 8 – 25 15 – 30  0,07 2 - 15 5 – 15</p> <p>Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.  E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  Misurazione a compattazione avvenuta.</p>							
22	19.13.001*	002	<p>Tipo 0 - 70</p> <p>massicciata principale  rampa raccordo con Via Amendola (H media</p>	1.820,000		0,200		364,000		
			<b>A riportare</b>							<b>16.987,64</b>

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
23	21.07*	001	<b>Riporto</b>							<b>16.987,64</b>
			massicciata = 50 cm.) <b>SOMMANO m³</b>	250,000		0,500		125,000 489,000	37,65	18.410,85
			Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati.							
			Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm							
23	21.07*	001	massicciata principale (superficie massicciata ridotta per la presenza di aiuole) rampa raccordo con Via Amendola (H media massicciata = 50 cm. H stabilizzato costante = 10 cm.) <b>SOMMANO m³</b>	1.700,000		0,100		170,000		
				250,000		0,100		25,000 195,000	25,52	4.976,40
			Conglomerato cementizio per opere in elevazione. Conglomerato cementizio per opere in elevazione, anche se debolmente armato fino ad un massimo di 30 kg di acciaio per m³ confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, escluso l'onere delle casseforme e la fornitura e posa in opera dell'acciaio, compreso, solo fino a 2 m di luce retta, l'onere delle centinature ed armature di sostegno delle casseforme, la rifinitura delle facce viste, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio.							
24	19.06.008	002								
			Classe 30 MPA							
			soletta marciapiEDE <b>SOMMANO m³</b>	127,000	1,100		0,150	20,955 20,955	144,61	3.030,30
			<b>A riportare</b>							<b>43.405,19</b>

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							43.405,19
	19.06.007*		Conglomerato cementizio per opere di fondazione. Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg. per m³) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale o Appalto, compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio.							
25	19.06.007*	003	Classe 25 MPA plinti pali P.I.	1,000	1,200	1,200	6,000	8,640		
			SOMMANO m³					8,640	131,69	1.137,80
	19.08.005		Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc.							
26	19.08.005	004	Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. armatura plinti pali P.I. (80 Kg/mc.)	8,640		80,000		691,200		
			SOMMANO kg					691,200	1,23	850,18
27	03.04.003*		Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. soletta marciapiede (d 8 mm. 20x20 = Kg 3,95/mq.)	127,000	1,100	3,950		551,815		
			SOMMANO kg					551,815	1,87	1.031,89
	19.13.004		Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle							
			A riportare							46.425,06

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							46.425,06
28	19.13.004	004	<p>norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m<sup>2</sup> con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m<sup>2</sup> x cm dopo la stesa.</p>	1.125,000		4,000		4.500,000		
			SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					4.500,000	2,00	9.000,00
	19.13.012*		<p>Tappeto di usura in conglomerato drenante spessore medio mm 50. Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1^ Cat. (coeff. levigabilità CLA &gt; 0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 &lt; 20%); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 &gt; 70) e bitume di tipo E od F in quantità tra il 5 ed il 6% del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuale di vuoti dal 16 al 18%, mentre gli altri fusi dal 14 al 16%. La stabilità Marshall (prova CNR.BU.30/73) sarà non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall (rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere &gt; 200 per il fuso a</p>							
			A riportare							55.425,06

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>55.425,06</b>
29	19.13.012*	002							
		massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm <sup>2</sup> a 10 'C e tra 0,12 e 0,2 N/mm <sup>2</sup> a 40 'C							
		A medio potere drenante con bitumi al 2% SBS-R E 6% PEC							
		<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>	1.125,000				1.125,000		
30	20.01.028	Viali o piazzole. Viali o piazzole anche per parcheggi realizzate con masselli forati di qualsiasi forma geometrica, in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni erbose, di dimensioni cm 50x50 e di spessore di cm 12. Sono compresi: la fornitura e posa in opera dei masselli; lo scavo e la preparazione del sottofondo; il riporto di misto naturale; la cilindratura; il riporto di sabbia; l'intasamento con terra di coltura alleggerita con torba o sabbia; la fornitura e seminagione delle sementi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					1.125,000	13,37	15.041,25
		park a verde	238,000				238,000		
		<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					238,000	24,38	5.802,44
	19.06.007*	<b>Conglomerato cementizio per opere di fondazione. Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg. per m<sup>3</sup>) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale o Appalto, compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio.</b>							
31	19.06.007*	001							
		Classe 15 MPA							
		allettamento cordoli	610,000	0,150	0,100		9,150		
		<b>SOMMANO m<sup>3</sup></b>					9,150	105,09	961,57
32	19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm <sup>2</sup> 300,							
		<b>A riportare</b>							<b>77.230,32</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
33	19.13.008*	<b>Riporto</b>							<b>77.230,32</b>
		posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		<b>SOMMANO m</b>	610,000				610,000		
		Pavimentazione di marciapiedi con conglomerato bituminoso. Conglomerato bituminoso tipo tappetino 0-8, costituito da graniglie, sabbia ed additivi, di I categoria, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nel CSA, con bitume di prescritta penetrazione, per la pavimentazione di marciapiedi. E' compresa l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,700 per m², la stesa a mano del conglomerato per uno spessore di cm 3, la rullatura ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					610,000	18,23	11.120,30
	20.01.031	<b>SOMMANO m²</b>	120,000	1,100			132,000		
		<b>Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al m³, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>					132,000	16,53	2.181,96
		Con rete plastificata e zincata.							
		porzione da integrare	10,000				10,000		
34	20.01.031	<b>SOMMANO m</b>					10,000		
		Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail					10,000	23,36	233,60
	19.14.065								
<b>A riportare</b>									<b>90.766,18</b>



N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			<b>Riporto</b>							<b>90.766,18</b>
35	19.14.065	002	<p>rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.M.LL.PP. del 15.10.1996, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi terminale e di raccordo, rifrangenti, bulloneria, piastre di ancoraggio, tirafondi e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessun escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriera così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 2357 del 16/05/1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Barriere in acciaio di classe H1 su rilevato/trincea - bordo laterale</p> <p>delimitazione aiuola allagabile</p> <p><b>SOMMANO m</b></p>	35,000				35,000 35,000	72,77	2.546,95
	20.01.050		<p>Alberi a foglia caduca tipo Acer Negundo (Acero di Virginia) forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>							
36	20.01.050	004	<p>Circonferenza del fusto cm 12-14.</p> <p>n° 11</p> <p><b>SOMMANO cad</b></p>				11,000	11,000 11,000	43,80	481,80
	19.16.001		<p>Fornitura di sostegno tubolare in ferro zincato ad</p>							
			<b>A riportare</b>							<b>93.794,93</b>

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			<b>Riporto</b>							<b>93.794,93</b>
37	19.16.001	001	altezza varia. Fornitura di sostegno tubolare in ferro, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Diametro esterno mm 60 e peso non inferiore a kg 4,10/m n°7 - H ml fuori terra ml. 2,00 <b>SOMMANO m</b>			2,500	7,000	17,500 17,500	8,47	148,23
	19.17.001		Fornitura segnale triangolare in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale triangolare in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente per tutti i simboli.							
38	19.17.001	001	Lati di cm 90 con pellicola a normale risposta luminosa (Casse 1)  <b>SOMMANO cad</b>				2,000	2,000 2,000	54,34	108,68
	19.17.002		Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente, microsferi incorporate o incapsulate ad alta intensità luminosa a pezzo unico, per tutti i simboli.							
39	19.17.002	001	Diametro cm 60 con pellicola a normale risposta luminosa (Casse 1)  <b>SOMMANO cad</b>				2,000	2,000 2,000	49,18	98,36
	19.17.003		Fornitura segnale ottagonale in lamiera di alluminio 25/10 (STOP). Fornitura segnale							
			<b>A riportare</b>							<b>94.150,20</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>94.150,20</b>
40	19.17.003	001							
		ottogonale in lamiera di alluminio 25/10 (STOP) a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico per tutti i simboli.							
		Diametro cm 60 con pellicola ad elevata risposta luminosa (Casse 2)					1,000	1,000	
		<b>SOMMANO cad</b>						1,000	64,52
	19.17.027								
		Posa in opera di segnaletica stradale.							
41	19.17.027	001							
		Per ogni sostegno di qualsiasi tipo verticale o controvento del diametro mm 48, mm 60 ed a U					7,000	7,000	
		<b>SOMMANO cad</b>						7,000	49,15
42	19.17.027	003							
		Per ogni segnale su un unico sostegno.					10,000	10,000	
		<b>SOMMANO cad</b>						10,000	5,44
	15.05.005*								
		Guaina flessibile in PVC. Guaina flessibile in PVC con raccordi ad alta resistenza chimica e meccanica. Fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi e le curve filettate, atte a fornire un grado di protezione IP55; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
43	15.05.005*	001							
		Diametro interno mm 12							
		passaggio cavi per collegamenti vari [pozzetto - citofono interno]	10,000					10,000	
		<b>SOMMANO m</b>						10,000	6,04
44	15.05.005*	002							
		Diametro interno mm 16							
		passaggio cavi per collegamenti vari [pozzetto - citofono interno]	10,000					10,000	
		<b>SOMMANO m</b>						10,000	7,25
45	15.03.002*								
		Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista. Punto presa di servizio							
		<b>A riportare</b>							<b>94.746,07</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		<b>Riporto</b>							<b>94.746,07</b>
		realizzato in tubazione a vista dal punto di smistamento di piano o di zona, per una lunghezza massima di m. 15,00, utilizzabile per telefono, punto di chiamata, di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per collegamento di segnali informatici, etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione e terminali portafrutto, tappo e placca in PVC o metallica; la tubazione in PVC autoestinguente, rigida o flessibile o canaletta, corrente a vista; gli stop; le viti di fissaggio; i collari, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori.							
		da scatola di derivazione su muratura esterna a punto di utilizzo					1,000	1,000	
		<b>SOMMANO cad</b>						1,000	80,64
	15.04.009*	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in PVC, sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (CEI 20-35; CEI 20-22 II), sigla di designazione FROR 450/750V. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in PVC, sotto guaina di PVC, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio, sigla di designazione FROR 450/750V, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.							
46	15.04.009*	013 5x1,5 mm <sup>2</sup>							
		linea cancello-citofono	20,000				20,000		
		<b>SOMMANO m</b>					20,000	3,71	74,20
	15.03.003*	Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico. Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico realizzato con apparecchio da							
		<b>A riportare</b>							<b>94.900,91</b>

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							94.900,91
47	15.03.003*	001	parete o da tavolo, intercomunicante con altri. Sono compresi: i pulsanti; il segnalatore acustico; l'apriporta; la linea con conduttori alimentati in bassissima tensione corrente in tubazioni separate, per una lunghezza massima di m. 20,00 da applicarsi per un minimo di 4 punti interni; l'alimentatore ed i fusibili. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
			Punto presa interno.							
			SOMMANO cad				1,000	1,000		
	15.03.006*		Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando. Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare.					1,000	276,47	276,47
48	15.03.006*	001	Con pulsante o interruttore senza chiave.							
			SOMMANO cad				1,000	1,000		
	19.15.001		Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m², compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di					1,000	29,99	29,99
			A riportare							95.207,37

Comune di Osimo - Dipartimento del Territorio - Sub Settore Tecnico  
Regolo - Namirial S.p.A.



Descrizione	Totale
<b>Quadro economico</b>	
<b>Importo lavori</b>	95.528,97
Importo di progetto	95.528,97
a detrarre importo relativo alla sicurezza	2.434,32
Importo soggetto a ribasso	93.094,65
A detrarre ribasso del 0,0000 %	0,00
	93.094,65
Importo relativo alla sicurezza	2.434,32
Importo comprensivo degli oneri della sicurezza e del personale	<b>95.528,97</b>
<b>Somme a disposizione</b>	
I.V.A. sui lavori (22,000 %)	21.016,37
Art. 92 D.Lgs. 163/2006 (2,000 %)	1.910,58
Acquisizione aree	30.500,00
Lavori per allaccio alla pubblica fognatura	1.000,00
Imprevisti in arrotondamento	44,08
<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>54.471,03</b>
<b>Importo totale</b>	<b>150.000,00</b>