O.C.S.R. 48/2018 - Intervento "Realizzazione nuova elisuperficie nel Comune di Montegiorgio (FM)". Finanziato con le donazioni raccolte mediante il numero solidale 45500.
Località: Aviosuperficie "Guido Paci"

P r o g e t t o E s e c u t i v o

Art. 23 D. Lgs. 18.04.2016 n. 50 e s.m.i. - Art. 33 D.P.R. 207/2010

C O M P U T O M E T R I C O E S T I M A T I V O

Montegiorgio, lì 12 maggio 2021

Progettisti architettonici
Arch. Federica Diluca
Geom. Claudia Boccioni
Ing. Silvia Cippitelli
Ing. Marco Franca

Progettista strutturale
Ing. Giovanni Capecci

Progettista impianto di illuminazione e segnalazione
Ing. Dante Cesetti

Il Responsabile del procedimento
Geom. Maurizio Luchetti

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Lavori a misura							
			1 - Opere edili **1.1 - Elisuperficie**							
	A.01.001		**Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:**							
1	**A.01.001**	**a**	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
			-Sbancamento piazzale, area di avvicinamento F.A.T.O. e basamento recinzione [35,50 m x 35,50 m x 0,7 m];	35,50	35,50	0,70		882,18		
			SOMMANO mc					882,18	4,46	3.934,52
2	**C.01.020**		Sottofondazione stradale con materiali inerti, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, fornita e posta in opera. Il prodotto deve essere scevro da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con test di cessione conforme a quanto previsto dal DM 5 febbraio 1998 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006:2002. Sono compresi: lo stendimento, la lavorazione, la compattazione degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati nel seguente modo: 1. primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm 5; 2. secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; 3. terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
			-Sottofondazione stradale area F.A.T.O. e piazzale in c.b., 35,50 x 35,50mq x 0,50 m;	1.260,25		0,50		630,13		
			SOMMANO mc					630,13	17,60	11.090,29
3	**C.01.025**		Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. È compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
			-Rinfianco piazzale, posto in opera con p.max 1,5%, sp. medio 22 cm per area esterna alla F.A.T.O., [A = (35,50 x 35,50 - 615,75];	644,50		0,22		141,79		
			SOMMANO mc					141,79	24,10	3.417,14
4	**C.01.021**		Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
			-Fondazione stradale area F.A.T.O. posta in opera con p.max 1,5 %, sp. medio 20 cm; [A = 615,75 mq];	615,75		0,20		123,15		
			SOMMANO mc					123,15	33,50	4.125,53
5	**C.01.052**		Conglomerato bituminoso per strato di base, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con vibrofinitrice; la compattazione a mezzo di idoneo rullo tandem; la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% con dosaggio non inferiore a kgxmq 0,70; l'eventuale							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico ove occorre. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Il presente prezzo viene utilizzato se specificato espressamente nel progetto).							
			-Base stradale area F.A.T.O., sp. 15 cm; [A = 615,75 mq]; [p.s. 17 q/mc];	615,75		0,15	17,00	1.570,16		
			SOMMANO q					1.570,16	7,80	12.247,25
	C.01.034		**Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto:**							
6	**C.01.034**	**a**	per opere di fondazione.							
			-Casseforme T.L.O.F., diametro 28 m; [p.s. = 88 m]; [H = 0,30 m];			0,30	88,00	26,40		
			SOMMANO mq					26,40	23,30	615,12
7	**C.01.053**		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento tipo "binder" ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con macchina vibrofinitrice; la compattazione a mezzo di idoneo rullo tandem; l'eventuale segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico ove occorre. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Il presente prezzo viene utilizzato se specificato espressamente nel progetto).							
			-Strato di collegamento, pavimentazione flessibile piazzale e area F.A.T.O., pendenza max 1,5%, [A = 35 x 35 mq]; sp. 7 cm, [p.s. 17 q/mc];	1.225,00		0,07	17,00	1.457,75		
			SOMMANO q					1.457,75	8,50	12.390,88

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
8	**C.01.054**		Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo "tappetino" ottenuto con graniglia e pietrisco silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione e con peso del bitume non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonea macchina vibrofinitrice; la rullatura a mezzo di idoneo rullo tandem; la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di kgxmq 0,70 di emulsione bituminosa ER5O; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Il presente prezzo viene utilizzato se viene specificato espressamente nel progetto).							
			-Area F.A.T.O. e piazzale in c.b., pendenza max. 1,5%, [A = 35 x 35 mq], sp. 3 cm, p.s. 17 q/mc;	1.225,00		0,03	17,00	624,75		
			SOMMANO q					624,75	9,30	5.810,18
9	**C.01.212**		Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli diversi dalle strisce di cm 12 di qualsiasi forma, superficie ed entità. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata al metro quadrato della superficie verniciata vuoto per pieno tranne che per le strisce e zebrature.							
			-Verniciatura segnaletica T.L.O.F., ricoprimento stimato 20 % x 615,75 mq;	615,75			0,20	123,15		
			SOMMANO mq					123,15	6,10	751,22
	A.20.001		**Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			antiruggine e opere murarie:							
10	**A.20.001**	**b**	cancelli apribili semplici							
			-Cancello area F.A.T.O. a due battenti, 4 m x 1 m; [A=80 kg];	80,00				80,00		
			SOMMANO kg					80,00	5,63	450,40
11	**19.18.028**		Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata. Formazione di recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato posti ad interasse non superiore a m 2,50 cementati su fondazione di base costituita da plinto in cls dalle dimensioni minime di h = 50 cm e D = 30 cm. Sono compresi ogni onere per le necessarie legature, controventature, etc., nonché per la fornitura e posa in opera dei fili tenditori.							
			-Recinzione area F.A.T.O., 4 x 35 m x 1,2 m;	140,00		1,20		168,00		
			SOMMANO m²					168,00	20,00	3.360,00
	A.01.002		**Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:**							
12	**A.01.002**	**a**	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
			BASAMENTO BOX QUADRI							
			PISTA	2,00	1,00	0,40		0,80		
			BASAMENTO SECURFLY	1,00	1,00	0,40		0,40		
			Plinto manica a vento	1,00	1,00	1,00		1,00		
			Plinto palo per segnalazione ostatcoli	0,90	0,90	1,00		0,81		
			Tubazione da pozzetto 2 a quadro pista	75,00	0,40	0,60		18,00		
			Tubazione da quadro pista a plinto palo segnalazione ostacoli	50,00	0,40	0,60		12,00		
			Scavi tubazioni interne pista	155,00	0,40	0,60		37,20		
			Basamento indicatore angolo di plnata	0,70	0,70	0,40		0,20		
			SOMMANO mc					70,41	5,11	359,80
	C.04.008		**Scavo di buche in terreno a vocazione forestale per la piantagione di essenze legnose compresa la sistemazione del terreno di risulta o la ricolmatura:**							
13	**C.04.008**	**a**	eseguito a mano							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			BASAMENTO QUADRO CONTATORE	1,00	0,40	0,40		0,16		
			Da quadro contatore a pozzetto 2	35,00	0,40	0,60		8,40		
			SOMMANO mc					8,56	67,53	578,06
14	**A.01.011**		Rinterro di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua							
			Da quadro contatore a pozzetto 2	35,00	0,40	0,40		5,60		
			SOMMANO mc					5,60	28,96	162,18
	A.01.010		**Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:**							
15	**A.01.010**	**a**	con materiale di risulta proveniente da scavo							
			Tubazione da pozzetto 2 a quadro pista	75,00	0,40	0,40		12,00		
			Tubazione da quadro pista a plinto palo segnalazione ostacoli	50,00	0,40	0,40		8,00		
			SOMMANO mc					20,00	4,09	81,80
16	**C.02.156**		Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.							
			Da quadro contatore a pozzetto 2	35,00	0,40	0,20		2,80		
			Tubazione da pozzetto 2 a quadro pista	75,00	0,40	0,20		6,00		
			Tubazione da quadro pista a plinto palo segnalazione ostacoli	50,00	0,40	0,20		4,00		
			Ripristino scavi tubazioni interne pista	155,00	0,40	0,20		12,40		
			SOMMANO mc					25,20	25,80	650,16
	A.03.017		**Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C = 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			esposizione XC1-XC2-XC3-XC4:							
17	**A.03.017**	**b**	C28/35 (Rck 35 N/mmq)							
			BASAMENTO BOX QUADRI PISTA	2,00	1,00	0,50		1,00		
			BASAMENTO SECURFLY	1,00	1,00	0,50		0,50		
			BASAMENTO QUADRO CONTATORE	1,00	0,40	0,50		0,20		
			Plinto manica a vento	1,00	1,00	1,00		1,00		
			Plinto palo per segnalazione ostacoli	0,90	0,90	1,00		0,81		
			Basamento indicatore angolo di planata	0,70	0,70	0,50		0,25		
			SOMMANO mc					3,76	143,26	538,66
18	**C.02.153**		Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
			Ripristino scavi tubazioni interne pista	155,00	0,40	0,40		24,80		
			SOMMANO mc					24,80	78,00	1.934,40
19	**A.03.042**		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.							
			Plinto manica a vento			100,00	1,00	100,00		
			Plinto palo per segnalazione ostatcoli			100,00	0,81	81,00		
			Basamento indicatore angolo di planata			100,00	0,25	25,00		
			Basamento Box quadri pista			100,00	1,00	100,00		
			Basamento Securfly			100,00	0,50	50,00		
			Basamento quadro contatore			100,00	0,20	20,00		
			SOMMANO kg					376,00	1,28	481,28
	A.03.037		**Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:**							
20	**A.03.037**	**f**	per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde							
			Basamento box quadri pista	6,00		0,20		1,20		
			Basamento Securfly	4,00		0,20		0,80		
			Basamento quadro contatore	2,80		0,20		0,56		

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Basamento angolo di planata	2,80		0,20		0,56		
			SOMMANO mq					3,12	35,50	110,76
	C.02.130		**Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la suggellatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante:**							
21	**C.02.130**	**b**	dimensioni interne cm 40x40x50.							
			Pozzetti linee				9,00	9,00		
			Pozzetti interni pista				8,00	8,00		
			SOMMANO cad					17,00	64,00	1.088,00
	C.02.131		**Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante:**							
22	**C.02.131**	**a**	dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40.							
			Pozzetti interni pista				8,00	8,00		
			SOMMANO cad					8,00	17,00	136,00
	C.02.014		**Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) sigma 12,5 Mpa, con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1452-2 ed al DM 6/4/2004 n. 174, serie PN 10, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo:							
23	**C.02.014**	**e**	diametro esterno mm 160.							
			Luci radenti	0,50			4,00	2,00		
			Luci allineamento	0,50			5,00	2,50		
			SOMMANO m					4,50	17,10	76,95
24	**NP08**		Box alloggiamento impianti. Dimensioni esterne di cm 150x90xh100 cm, realizzato in cemento armato monoblocco con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck>30 N/mm2), armature in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo FeB450C. Lastra di copertura piana in C.A. di spessore 10 cm. Completa di: rivestimento protettivo pareti esterne con pittura elastomerica antifessurazione e guaina ardesiata in copertura.							
			Box pista				1,00	1,00		
			SOMMANO cad.					1,00	950,18	950,18
25	**NP09**		Fornitura e posa in opera di porta in alluminio a doppio battente per locali tecnici, compresi tagli sfridi, e saldature. Montata a piè d'opera, compresa verniciatura a scelta della D.L.. Completa di maniglieria, serratura a chiave di tipo Yale, cerniere con apertura verso l'esterno, telaio e controtelaio. Sono comprese le opere muarrie e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dimensione anta 65x90 cm.							
			Porta box pista				1,00	1,00		
			SOMMANO cad.					1,00	480,00	480,00
			Totale "1.1 - Elisuperficie"							**65.820,76**

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			1.2 - Opere stradali							
	C.04.016		**Gabbioni plastificati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8 x 10, in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP. il 2/7/13 e con la UNI EN 10223-3:2013, tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di zinco-alluminio (5%), con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq (classe A secondo la UNI EN 10244-2), ricoperto da un rivestimento di materiale plastico spessore 0,5 mm, (diametro totale esterno 3,70 mm); resistenza a trazione nominale della rete = 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013), posti in opera compresa la fornitura del ciottolame, il riempimento e la sistemazione meccanica e manuale dello stesso:**							
26	**C.04.016**	**a**	2 x 1 x 1 m							
			-A contenimento opera attraversamento fosso, [A = 2+2] x 1 m x 1 m x 2 m;	4,00			2,00	8,00		
			SOMMANO mc					8,00	116,47	931,76
27	**C.04.016**	**b**	2 x 1 x 0,5 m							
			-A contenimento opera attraversamento fosso, [A= 1+1] x 0,5 m x 1 m x 2 m;	2,00			1,00	2,00		
			SOMMANO mc					2,00	136,16	272,32
	A.24.043		**Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio:**							
28	**A.24.043**	**a**	esemplari fino a 6 m							
			-zona elisuperficie, n.3;	3,00				3,00		
			-lungo fossato variante, densità stimata 0,02 piante/mq, sup. 200 mq; [A = 0,02 x 200]	4,00				4,00		
			SOMMANO cad					7,00	68,73	481,11
	A.01.001		**Scavo di sbancamento effettuato con mezzi**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:							
29	**A.01.001**	**a**	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
			-strada di raccordo 103 m x 4 m di larghezza, fino alla profondità di cm 20;	4,00	103,00	0,20		82,40		
			- strada di accesso elisuperficie 41 m x 4 m, fino alla profondità di cm 20;	4,00	41,00	0,20		32,80		
			SOMMANO mc					115,20	4,46	513,79
30	**C.01.020**		Sottofondazione stradale con materiali inerti, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, fornita e posta in opera. Il prodotto deve essere scevro da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con test di cessione conforme a quanto previsto dal DM 5 febbraio 1998 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006:2002. Sono compresi: lo stendimento, la lavorazione, la compattazione degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati nel seguente modo: 1. primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm 5; 2. secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; 3. terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
			-strada di raccordo 103 m x 4 m di larghezza, spessore cm 30;	4,00	103,00	0,30		123,60		
			- strada di accesso elisuperficie 41 m x 4 m, spessore cm 30;	4,00	41,00	0,30		49,20		
			SOMMANO mc					172,80	17,60	3.041,28
31	**C.01.025**		Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			prova AASHO modificata. È compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
			-strada di raccordo 103 m x 4 m di larghezza, spessore cm 10;	4,00	103,00	0,10		41,20		
			- strada di accesso elisuperficie 41 m x 4 m, spessore cm 10;	4,00	41,00	0,10		16,40		
			SOMMANO mc					57,60	24,10	1.388,16
	A.01.002		**Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:**							
32	**A.01.002**	**a**	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
			-Riprofilatura spallata per messa in quota tubi di attraversamento, 3,40 m x 2,20 m x 16 m;	16,00	3,40	2,20		119,68		
			SOMMANO mc					119,68	5,11	611,56
33	**C.01.014**		Formazione di rilevato con materiali di risulta degli scavi ritenuti idonei come indicato dalla D.L. eseguiti nell'ambito del cantiere. Sono compresi: la preparazione e la compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; il prelievo ed il trasporto dei materiali con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata; le bagnature; i necessari discarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 20; la profilatura dei cigli. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume degli scavi i cui							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			materiali sono stati impiegati.							
			-Livellamento dello scavo del fosso fino a P.C., 3,50 m x 0,2 m x 16 m;	3,50	0,20		16,00	11,20		
			SOMMANO mc					11,20	4,39	49,17
34	**C.02.155**		Rinfianco di tubazioni, con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato. Il materiale dovrà essere privo di sostanze organiche, legno e in generale di elementi compressibili o alterabili nel tempo; dovrà altresì essere privo di rottami di ferro, materie sintetiche. Il materiale dopo la selezione dovrà essere frantumato in modo che l'assortimento granulometrico sia tale da garantire una perfetta intasatura dei vuoti. Sono compresi gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sora eseguiti con mezzi meccanici; il carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
			-Rinfianco opera attraversamento fosso, 1,50 x 2 m x 16 m;	1,50	2,00		16,00	48,00		
			-A detrarre il volume del tubo interrato DN 1200, 16 m;			1,13	16,00	-18,09		
			SOMMANO mc					29,91	16,20	484,54
	18.07.017*		**Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD SN8 corrugato in barre. Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD corrugato a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, in barre, con classe di rigidità 8 KN/m², conforme alla normativa vigente, controllati secondo gli standard europei, con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e o bicchiere ed anelli elastomerici, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.							
35	**18.07.017***	**010**	Diametro esterno 1200 mm							
			-Attraversamento fosso, 16m;	16,00				16,00		
			SOMMANO m					16,00	292,40	4.678,40
36	**C.01.053**		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento tipo "binder" ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con macchina vibrofinitrice; la compattazione a mezzo di idoneo rullo tandem; l'eventuale segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico ove occorre. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Il presente prezzo viene utilizzato se specificato espressamente nel progetto).							
			-Strada di accesso, spessore 7 cm, [p.s. = (103 m +110 m + 41 m) X 0,07 m], [B = 4 m], [peso 17 q/mc];		4,00	17,00	17,78	1.209,04		
			SOMMANO q					1.209,04	8,50	10.276,84
37	**C.01.054**		Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo "tappetino" ottenuto con graniglia e pietrisco silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione e con peso del bitume non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonea macchina vibrofinitrice; la rullatura a mezzo di idoneo rullo tandem; la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di kgxmq 0,70 di emulsione bituminosa ER5O; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Il presente prezzo viene utilizzato se viene specificato espressamente nel progetto).							
			-Strada di accesso, spessore 3 cm, [p.s. = (103 m +110 m + 41 m) X 0,03 m], [B = 4 m],		4,00	17,00	7,62	518,16		

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			[peso 17 q/mc];							
			SOMMANO q					518,16	9,30	4.818,89
38	**C.01.211**		Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di cm 12, in colore bianco o giallo, di qualsiasi entità, con impiego di almeno gxm 100 di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice. È compreso quanto occorre per dare l'esecuzione del tracciamento completa in opera.							
			-Strada di accesso, 2 x [p.s. = 103 m + 110 m + 41 m];	2,00			254,00	508,00		
			SOMMANO m					508,00	0,81	411,48
	C.01.139		**Barriera metallica stradale di sicurezza, a dissipazione controllata di energia, fornita e posta in opera, costituita da una serie di sostegni in profilato a U di cm 120x80, di altezza variabile e da una fascia orizzontale a tripla onda. Tra la fascia metallica ed i montanti devono essere interposti elementi distanziatori, dissipatori di energia, ed elementi di sganciamento. I sostegni devono essere collegati posteriormente da un tenditore. Le fasce metalliche devono avere un profilo a tre onde con sviluppo non minore di mm 750, altezza non minore a mm 510, larghezza non minore di mm 83 e spessore di mm 3. Le fasce devono essere forate, secondo l'interasse previsto per i montanti. Le giunzioni tra le fasce devono avere una sovrapposizione di almeno mm 320 e devono essere realizzate con 12 bulloni di congiunzione tra fascia e fascia, più 2 bulloni di congiunzione tra fascia e distanziatore. Le sovrapposizioni delle fasce devono essere realizzate in modo da presentare i risalti rivolti in modo contrario al verso di marcia dei veicoli. La distanza dal bordo interno del nastro, fino al sostegno verticale, deve essere non minore di mm 400. Il distanziatore deve essere collegato all'elemento di sganciamento ed al sostegno verticale tramite due bulloni. Nastro pararuote in**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			acciaio Fe 430 costituito da profilato ad U 65x120x4. Ogni tratto deve essere dotato di elementi terminali, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI 5744/66. I sostegni verticali devono essere alloggiati in appositi fori predisposti al bordo della carreggiata per la profondità prevista dall'attuale normativa. Per quanto altro sopra non previsto si fa riferimento alle prescrizioni citate nelle Norme Tecniche. Sono compresi i dispositivi rifrangenti che devono essere posti ad interasse non superiore a quello corrispondente a due nastri. Sono, inoltre, comprese le necessarie opere murarie ed ogni altro onere per dare le barriere in opera.							
39	**C.01.139**	**f**	singola su opera d'arte con fori predisposti, sostegno interasse m 2,00 e altezza m 1,30.							
			-Barriera per opera stadale, [p.s.=2 x 10 m];				20,00	20,00		
			SOMMANO m					20,00	112,00	2.240,00
	C.01.186		**Sostegni tubolari in ferro, zincati a caldo, antirotazione, forniti e posti in opera, del diametro di mm 60. È compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera.**							
40	**C.01.186**	**b**	altezza m 3,00							
			-Segnaletica verticale;				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	25,50	25,50
41	**C.01.210**		Gruppo di aggancio costituito da due reggette e relativa bulloneria per pali tubolari diametro mm 60 e diametro mm 48, forniti e posti in opera. È compreso quanto occorre per dare il gruppo di aggancio completo in opera							
			-Segnaletica verticale, n.3;				3,00	3,00		
			SOMMANO cad					3,00	1,73	5,19
	C.01.204		**Segnali di direzione in lamiera di alluminio dello spessore mm 25/10, forniti e posti in opera, costruiti e lavorati come da capitolato in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa - Classe 2ª - come previsto dalla normativa vigente, a "pezzo unico", a microsfere incorporate. È compreso quanto occorre per dare i segnali completi in opera.**							
42	**C.01.204**	**a**	da cm 30x130.							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			-Segnaletica verticale;				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	111,00	111,00
	C.01.192		**Sostegni ad arco per dischi diametro cm 60, costruzione a doppio piede in ferro tubolare diametro mm 30, colorati con smalto grigio opaco, forniti e posti in opera. È compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera.**							
43	**C.01.192**	**a**	altezza totale m 1,80.							
			-Delineatori speciali di ostacolo in alluminio 200x800 mm, n.2 per barriere stradali;				2,00	2,00		
			SOMMANO cad					2,00	38,20	76,40
44	**C.01.179**		Pannelli e targhe di qualsiasi figura e/o scritta in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, forniti e posti in opera, costruiti e lavorati come da capitolato, interamente rivestiti con pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1ª - come previsto dalla normativa vigente, a microsfere incorporate. È compreso quanto occorre per dare i pannelli completi.							
			-Delineatori speciali di ostacolo in alluminio 200x800 mm, n.2 per barriere stradali;	2,00			0,16	0,32		
			SOMMANO mq					0,32	187,00	59,84
			Totale "1.2 - Opere stradali"							**30.477,23**
			Totale "1 - Opere edili"							**96.297,99**

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			2 - IMPIANTI E SOTTOSERVIZI							
	C.02.058		**Allaccio singolo di presa idrica mediante la fornitura e posa in opera di: rubinetti di idonea dimensione; tubazione in acciaio catramato o zincato o polietilene di diametro sino a 2" nominale; chiusino in ghisa; tubo protettore; i necessari pezzi speciali in ghisa malleabile. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con sabbia di fiume lavata; il rinterro con materiale stabilizzato; il pezzo speciale in acciaio od in polipropilene di derivazione dalla tubazione principale; i ripristini stradali di qualsiasi natura; escluse le pavimentazioni in lastricato, porfido, ecc.; l'installazione del contatore escluso lo sportello. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera compiuta e funzionante:**							
45	**C.02.058**	**b**	per una lunghezza fino a m 10,00, su sede stradale in conglomerato bituminoso.							
			-Allaccio ACQUEDOTTO; 40x50 cm, L = 23,60 + 17,20 + 10,00 + 34,50 m;	1,00				1,00		
			SOMMANO cad					1,00	513,00	513,00
46	**C.02.058**	**d**	allaccio per ogni metro in più rispetto ai primi m 10,00, su sede stradale in conglomerato bituminoso							
			-Allaccio ACQUEDOTTO; 40x50 cm, [A = 23,60 + 17,20 + 10,00 + 34,50 - 10 m];	75,30				75,30		
			SOMMANO m					75,30	23,70	1.784,61
	C.02.026		**Saracinesca in ghisa e bronzo a corpo ovale per pressioni di esercizio fino a 10 atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito:**							
47	**C.02.026**	**c**	diametro 2" 1/2.							
			-Allaccio ACQUEDOTTO;	1,00				1,00		
			SOMMANO cad					1,00	91,00	91,00
	E.04.018		**Rubinetto idrante con presa a terra, realizzata in ottone, attacco filettato M con uscita filettata UNI 810 M, completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, pozzetto in ghisa, con esclusione dello scavo e del reinterro:**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
48	**E.04.018**	**b**	diametro attacco 2", uscita UNI 70							
			-Allaccio ACQUEDOTTO;	1,00				1,00		
			SOMMANO cad					1,00	152,35	152,35
	E.04.012		**Idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata rossa completa di manichetta diametro nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash):**							
49	**E.04.012**	**d**	manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm							
			-Allaccio ACQUEDOTTO, manichetta pista;	1,00				1,00		
			SOMMANO cad					1,00	246,04	246,04
			Totale "2 - IMPIANTI E SOTTOSERVIZI"							**2.787,00**

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			3 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE							
	D.02.105		**Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno:**							
50	**D.02.105**	**c**	63 mm							
			Interno pista	72,00				72,00		
			Da quadro pista a palo segnalazione ostacoli	40,00				40,00		
			SOMMANO m					112,00	4,77	534,24
51	**D.02.105**	**f**	110 mm							
			Da quadro contatore a quadro pista	110,00				110,00		
			Interno pista	98,00				98,00		
			SOMMANO m					208,00	8,18	1.701,44
	D.02.014		**Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:**							
52	**D.02.014**	**e**	sezione 10 mmq							
			Da quadro contatore a quadro pista	112,00				112,00		
			SOMMANO m					112,00	9,03	1.011,36
53	**D.02.014**	**f**	sezione 16 mmq							
			Da palina a quadro pista	5,00				5,00		
			SOMMANO m					5,00	12,12	60,60
54	**D.02.014**	**b**	sezione 2,5 mmq							
			Da quadro pista a securfly	5,00			3,00	15,00		
			SOMMANO m					15,00	3,67	55,05
55	**D.02.014**	**a**	sezione 1,5 mmq							
			Illuminazione	300,00			3,00	900,00		
			SOMMANO m					900,00	2,96	2.664,00
	D.05.010		**Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm,**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:							
56	**D.05.010**	**a**	lunghezza 1,5 m							
							1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	93,56	93,56
	D.04.060		**Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm:**							
57	**D.04.060**	**a**	520 x 540 x 260							
			Quadro contatore				1,00	1,00		
			Quadro pista				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					2,00	264,34	528,68
	D.02.217		**Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65:**							
58	**D.02.217**	**b**	per 8 moduli disposti su una fila							
			Quadro contatore				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	36,72	36,72
	D.02.219		**Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni:**							
59	**D.02.219**	**a**	650 x 400 x 200 mm							
			Quadro pista				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	280,88	280,88
	D.02.144		**Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2):**							
60	**D.02.144**	**h**	bipolare 10 ÷ 32 A							
			Quadro contatore				1,00	1,00		
			Quadro pista				10,00	10,00		
			SOMMANO cad					11,00	68,43	752,73
	D.02.147		**Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»:**							
61	**D.02.147**	**a**	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A							
			Quadro contatore				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	66,82	66,82
	D.02.145		**Modulo automatico differenziale da associare**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»							
62	**D.02.145**	**d**	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A							
			Quadro pista				6,00	6,00		
			SOMMANO cad					6,00	132,43	794,58
	D.02.149		**Interruttore automatico differenziale bipolare, serie modulare, senza sganciatori magnetotermici, tensione nominale 230/400 V: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»**							
63	**D.02.149**	**a**	portata 25 A							
			Quadro pista				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	64,95	64,95
	D.02.205		**Interruttore di manovra sezionatore tripolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di:**							
64	**D.02.205**	**b**	32 A							
			Bipolare quadro pista				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	47,16	47,16
	D.04.033		**Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portello in alluminio, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento elettrico della morsettiera: palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, rastremato, diritto:**							
65	**D.04.033**	**e**	lunghezza 8,0 m, diametro base 127 mm, spessore 3,6 mm							
			Per indicatore di ostacolo				1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	629,64	629,64
66	**NP03**		Fornitura e posa in opera di luci di avvicinamento ed all ... corra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di luci di avvicinamento ed allineamento, white Led light, compreso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.							
							5,00	5,00		
			SOMMANO cadauno					5,00	445,14	2.225,70
67	**NP04**		Fornitura e posa in opera di							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			luci "Surface Floodlinght" (... corra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di luci "Surface Floodlinght" (Proiettore luce radente), compreso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.							
							4,00	4,00		
			SOMMANO cadauno					4,00	1.493,28	5.973,12
68	**NP05**		Fornitura e posa in opera di "Glide path indicator" (Indi ... corra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di "Glide path indicator" (Indicatore di Planata) tricromatico, compreso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.							
							1,00	1,00		
			SOMMANO cadauno					1,00	4.409,95	4.409,95
69	**NP06**		Fornitura e posa in opera di "Wind cone for ground helipa ... corra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di "Wind cone for ground helipad" (Manica a vento illuminata), altezza 5,4 mt., compreso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.							
							1,00	1,00		
			SOMMANO cadauno					1,00	4.679,10	4.679,10
70	**NP07**		Fornitura e posa in opera di "Led Obstruction Light" (S ... corra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di "Led Obstruction Light" (Segnalatore di ostacolo), compreso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.							
			Su palo				1,00	1,00		
			SOMMANO cadauno					1,00	872,80	872,80
	D.09.013		**Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi 0,7, completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in armadio separato, carica batterie con tempo di ricarica 12 ore, strumentazione per la**							

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,1 secondi, pannello di controllo, relè, interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale:							
71	**D.09.013**	**b**	potenza 2.000 VA							
							1,00	1,00		
			SOMMANO cad					1,00	4.344,38	4.344,38
			Totale "3 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE"							**31.827,46**
			Totale LAVORI A MISURA							**130.912,45**

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Spese della sicurezza speciale							
72	**SIC.SPEC**		Spesa della sicurezza speciale							
			SOMMANO %					100,000	6.245,37	6.245,37
			Totale SPESE DELLA SICUREZZA SPECIALE							**6.245,37**
			Importo lavori							**137.157,82**
			di cui costi della sicurezza speciale							6.245,37

Progettista
(Comune di Montegiorgio - Ufficio Tecnico - Servizio Lavori Pubblici)

_____

==========

Descrizione	Totale	Macrocategorie	Categorie	Subcategorie	Subcategorie	Inc. %
Lavori a misura	**130.912,45**					**95,447 %**
1 - Opere edili		96.297,99				73,559 %
1.1 - Elisuperficie			65.820,76			68,351 %
1.2 - Opere stradali			30.477,23			31,649 %
2 - IMPIANTI E SOTTOSERVIZI		2.787,00				2,129 %
3 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE		31.827,46				24,312 %
Spese della sicurezza speciale	**6.245,37**					**4,553 %**
Importo lavori	**137.157,82**					100,000 %

==========

Descrizione	Totale
Quadro economico	
Importo lavori *[esclusi oneri per la sicurezza speciale]*	130.912,45
Importo di progetto	137.157,82
Importo relativo alla sicurezza	6.245,37
Importo comprensivo dei costi della sicurezza	**137.157,82**
Somme a disposizione	
Indennità di espropriazione D.P.R. 327/2001 (mq. 4.805*3,75)	18.018,75
Spese per perfezionamento decreto espropriativo (registrazione, trascrizione, voltura, ecc.)	3.500,00
Spese tecniche per frazionamento	3.500,00
Spese tecniche progettazione impianto di illuminazione e segnalazione	5.436,74
Spese tecniche relazione geotecnica e progettazione attraversamento	1.315,75
Spese tecniche relazione geologica	500,00
Fondo incentivante (somme di cui agli artt. 1 e 4 Ord. 57)	2.304,25
Prove geologiche	950,00
I.V.A. sui lavori (10%) (10,000 %)	13.715,78
I.V.A. e Cassa spese tecniche per frazionamento	940,00
I.V.A. e Cassa su progettazione impianto di illuminazione e segnalazione	1.461,40
I.V.A. e Cassa per relazione geotecnica e progettazione strutturale	353,67
I.V.A. e Cassa per relazione geologica	122,20
I.V.A. (22%) su prove geologiche	209,00
IMPREVISTI, PROVE E ALLACCI AI PUBBLICI SERVIZI	5.514,64
Totale somme a disposizione	**57.842,18**
Importo totale	**195.000,00**