



Città di Fermo



Provincia di Fermo

COMUNE DI FERMO

REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA ALL'INTERSEZIONE TRA LE STRADE SP 157 GIROLA SP 239 ex SS 210 FERMANA FALERIENSE IN LOCALITA' MOLINI-GIROLA

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

A CURA DEL:

**SERVIZIO TUTELA, GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO DELLA REGIONE MARCHE
P.F. TUTELA DEL TERRITORIO DI FERMO**

<p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</p> <p>Ing. Giuseppe LAURETI Ing. Marco TROVARELLI Geom. Simone ALBERTINI Geom. Andrea CICCOLINI Geom. Damiano PIERAMICI</p> 	<p>DATA: Ottobre 2018</p> <p>Responsabile Unico del Procedimento</p> <p>Ing. Ivano PIGNOLONI (Dirigente del Settore Viabilità-Infrastrutture-Urbanistica della Provincia di Fermo)</p>
<p>ELABORATO</p> <p>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO</p>	<p>N. ELAB.</p> <p>10</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 19.03.001	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.	2,00		60,000		120,00		
	SOMMANO m					120,00	5,82	698,40
2 19.01.001* .001	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 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. Scavi della profondità fino a m 3,00 muro		30,00	0,700	0,300	6,30		
	fondazione stradale	410,00	30,00	0,500	0,300	4,50		
	fondazione stradale isole centrali *(par.ug.=50+27)	77,00			0,700	287,00		
	condotte		37,00	0,500	1,000	38,50		
	SOMMANO m³					354,80	16,50	5'854,20
3 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.					354,80		
	SOMMANO m³					354,80	2,31	819,59
4 19.06.011* .002	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto dato in opera vibrato, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme e compreso, solo fino a 2 m di luce retta, quello delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 30 MPA		30,00	0,700	0,300	6,30		
	muro		30,00	0,500	0,300	4,50		
	elevazione		30,00	0,300	1,000	9,00		
			30,00	0,300	0,300	2,70		
	SOMMANO m³					22,50	126,53	2'846,93
	A RIPORTARE							10'219,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							10'219,12
5 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. muro	2,00 2,00	30,00 30,00	1,000 0,300		60,00 18,00		
	SOMMANO m²					78,00	20,55	1'602,90
6 19.08.005.00 4	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. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. muro fondazione primo tratto							
	ripartitori	8,00	30,00		0,617	148,08		
	staffe fi 12/20" *(par.ug.=5*30)	150,00	2,00		0,888	266,40		
	muro fondazione secondo tratto							
	ripartitori	8,00	30,00		0,617	148,08		
	staffe fi 10/20"	150,00	1,60		0,617	148,08		
	muro elevazione primo tratto							
	ripartitori	8,00	30,00		0,617	148,08		
	staffe fi 12/20" *(par.ug.=5*30)	150,00	3,00		0,888	399,60		
	muro elevazione secondo tratto							
	ripartitori	4,00	30,00		0,617	74,04		
	staffe fi 10/20" *(par.ug.=5*30)	150,00	1,65		0,617	152,71		
	SOMMANO kg					1'485,07	1,23	1'826,64
7 19.14.065.00 3	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail 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. Barriere in acciaio di classe H2 su rilevato/trincea - bordo laterale							
			60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	125,75	7'545,00
8 NP05	Conglomerato cementizio per cordoli e zanelle. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck= 30MPa per cordoli e zanelle dato in opere secondo i disegni esecutivi. Sono compresi nel prezzo inoltre lo scavo, le cassature, l'armatura di ferro in rete elettrosaldata, la frattazzatura e lisciatura delle superfici, il rinfianco laterale con cls magro lato strada, terreno lato scarpata e quant'altro necessario per dare il lavoro finito secondo i particolari costruttivi, compreso inoltre oneri di sicurezza, delimitazione area di lavoro e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione al mc. di manufatto realizzato							
	tratto in ampliamento stradale		80,00		0,130	10,40		
	isola ridosso muro esistente		50,00		0,130	6,50		
	corsia abitazione		24,00		0,130	3,12		
	SOMMANO m3					20,02	260,00	5'205,20
9	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in							
	A RIPORTARE							26'398,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26'398,86
19.13.002	misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (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 m ² , 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. fondazione stradale fondazione stradale isole centrali *(par.ug.=50+27) condotte ricariche	410,00 77,00			0,500 0,500	205,00 38,50 18,50 30,00		
	SOMMANO m ³					292,00	53,50	15'622,00
10 NP10	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato prodotto da azienda certificata ISO 9001, con cls avente resistenza Rck 450 Kg/cm ² , di sezione 40x25 e di forma trapezoidale, 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. Cordolo sormontabile per banda centrale e isole direzionali. Misurazione al ml. di manufatto realizzato. isola centrale isole laterali		32,00 16,00			32,00 16,00		
	SOMMANO m					48,00	38,28	1'837,44
11 19.13.004.00 4	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 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 ² 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. Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m ² xcm dopo la stesa. nuovi tratti su fondazione ricarica	1000,00 600,00			7,000 5,000	7'000,00 3'000,00		
	SOMMANO m ² xcm					10'000,00	2,00	20'000,00
12 19.13.005.00 2	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle 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 una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m ² 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. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m ² xcm dopo la stesa.	2000,00			3,000	6'000,00		
	SOMMANO m ² xcm					6'000,00	2,29	13'740,00
	A RIPORTARE							77'598,30

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							77'598,30
13 19.13.011.00 1	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00		80,00	1,000	3,000	240,00		
	SOMMANO m ² xcm					240,00	0,70	168,00
14 19.15.001.00 3	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/m ² , compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm 15 di nuovo impianto		3000,00			3'000,00		
	SOMMANO m					3'000,00	0,44	1'320,00
15 19.17.026.00 2	Rimozione di segnaletica stradale. Rimozione di segnaletica stradale esistente compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'Amm.ne, nei luoghi da questa indicati. Per ogni segnale installato su un solo sostegno e targhe fino a m ² 2.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	8,72	87,20
16 19.17.027.00 1	Posa in opera di segnaletica stradale. Per ogni sostegno di qualsiasi tipo verticale o controvento del diametro mm 48, mm 60 ed a U (par.ug.=6+6+3+1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	49,15	786,40
17 19.17.027.00 3	Posa in opera di segnaletica stradale. Per ogni segnale su un unico sostegno.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	5,44	54,40
18 19.17.027.00 4	Posa in opera di segnaletica stradale. Per ogni segnale con superficie fino a m ² 3 su due o più sostegni.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	16,35	49,05
19 19.16.011.00 1	Fornitura di gruppo di aggancio per segnale tubolare. Fornitura di gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. Del diametro di millimetri 48 o 60					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	0,93	14,88
20 19.16.053.00	Posa in opera di delineatori posa in opera di delineatori stradali su terra. Con base di ancoraggio							
	A RIPORTARE							80'078,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							80'078,23
1	SOMMANO cad					15,00		
						15,00	3,97	59,55
21 19.16.019.00 2	Posa in opera di catadiottro per barriere di sicurezza con rimozione di quelli esistenti, e trasporto a rifiuto a norma di legge. In acciaio centrali o laterali					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1,18	11,80
22 18.09.003* .003	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 rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 50x50x50					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	72,80	655,20
23 18.09.010*	Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antidrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					9,00		
	SOMMANO kg	9,00			60,000	540,00		
						540,00	3,39	1'830,60
24 18.07.017* .004	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 aggotamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno 315 mm					65,00		
	SOMMANO m				65,000	65,00		
						65,00	36,07	2'344,55
25 20.01.001.00 1	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Stesa e modellazione eseguita a mano.					80,00		
	SOMMANO m³	40,00				0,500		
		160,00				0,500		
						140,00	42,67	5'973,80
	A RIPORTARE							90'953,73

COMMITTENTE:

