



COMUNE DI SANT'ELPIDIO A MARE
PROVINCIA DI FERMO

**REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA
ALL'INCROCIO TRA VIA TEVERE E VIA ANGELI**

**PROGETTO
DEFINITIVO-ESECUTIVO**

**PROGETTO A CURA DELL'UFFICIO TECNICO DEL SETTORE VIABILITA' DELLA
PROVINCIA DI FERMO - Dirigente Ing. Ivano PIGNOLONI**

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

ing. Giuseppe LAURETI

ing. Filippo LANZI

dott. Ivan CIARMA

CALCOLO STRUTTURE IN C.A.

ing. Stefano BABINI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: arch. Monia ILLUMINATI

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, QTE,
ELENCO PREZZI, ONERI PER LA SICUREZZA**

F01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

QUADRO TECNICO ECONOMICO

(art. 16 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Oggetto: Realizzazione di una rotatoria all'incrocio tra Via Tevere e Via Angeli

A LAVORI A CORPO, A MISURA E IN ECONOMIA

- Lavori a misura € 145.090,98

IMPORTO LAVORI € 145.090,98

di cui per oneri sulla sicurezza € 3.370,11

SOMMANO € 145.090,98

B SOMME A DISPOSIZIONE

- Lavori in economia, somme su fattura e imprevisti € 13.887,74

- Somme accantonate per acquisizione aree e risoluzione interferenze € 19.000,00

- Spese tecniche (indagini, relaz. spec., etc.), compreso IVA e CNAPAIA € 4.000,00

- Incentivo alla progettazione (art. 113 D.Lgs. 50/2016) € 2.901,82

- Spese assicurazione dipendenti (art. 24 comma 3 D.Lgs. 50/2016) € 580,36

- Contributo ANAC € 30,00

- IVA su lavori 10% - A € 14.509,10

Importo totale somme a disposizione € 54.909,02

IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO € 200.000,00

Per maggiore comprensione di quanto sopra esposto si rimanda agli elaborati in allegato alla presente.

ELENCO PREZZI UNITARI CON EVENTUALI ANALISI

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
1	19.01.001*	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 EURO SEDICI/30	€/metro cubo	16,30
2	03.03.002*	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6).Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa EURO CENTOTRENTAOTTO/92	€/metro cubo	138,92
3	03.03.020*	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. EURO VENTICINQUE/53	€/metro quadrato	25,53
4	03.04.001*	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera.Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. EURO UNO/75	€/chilogrammo	1,75
5	19.13.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in 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 m², 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. EURO CINQUANTATRE/50	€/metro cubo	53,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
619.13.004.004		<p>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 m² 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 m²xcm dopo la stesa.</p> <p>EURO DUE</p>	€/m ² xcm	2,00
719.13.005.002		<p>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 m² 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 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa.</p> <p>EURO DUE/29</p>	€/m ² xcm	2,29
806.04.026*.002		<p>Pavimento in porfido in lastre. Pavimento in porfido in lastre regolari tagliate allo scalpello ad opera incerta, dello spessore variabile da cm 2-5, fornito e posto ad opera incerta su idoneo letto di malta di cemento. Sono compresi: il taglio; la suggellatura dei giunti; la conseguente spazzolatura; il letto di malta di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.</p> <p>Posto con lastre regolari tagliate allo scalpello, larghezza cm 15, a correre.</p> <p>EURO SESSANTATRE/01</p>	€/metro quadrato	63,01
903.01.001*.001		<p>Massetto di sabbia e cemento. Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento 325 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7.</p> <p>EURO TREDICI/85</p>	€/metro quadrato	13,85
1003.03.024*		<p>Cunetta in calcestruzzo. Cunetta in calcestruzzo della larghezza minima 40 cm e spessore minimo 10 cm realizzata con calcestruzzo durevole a prestazione garantita con Rck minima di 20 MPa, lisciata fine con colletta di cemento. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>EURO VENTISEI/14</p>	€/metro	26,14
1101.20.001.004		<p>Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione</p>		

				Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60. EURO CINQUANTASETTE/05	€/metro	57,05
12	19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, 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. EURO DICIOOTTO/23	€/metro	18,23
13	1	Pavimento in lastre di travertino spesso EURO OTTANTACINQUE	€/metro quadrato	85,00
14	2	Cordoli ed inserti in travertino per perimetrazione marciapiede. Cordoli ed inserti in travertino per perimetrazione marciapiede di colore chiaro, compatto, lavorati a filo sega e ciglio smussato, stuccati fino ad un massimo di cm 100; altezza minima 25 cm e spessore 15 cm forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. sono compresi il sottofondo in stabilizzato di spessore non inferiore a 10 cm; la fondazione in calcestruzzo dosato in q.li 3.00 di cemento tipo 325, della sez. minima 30x30; l'armatura e sponde per il getto; le armature metalliche costituite da n. 2 ferri diam 10mm; malta cementizia di allettamento, tagli, sfridi e sigillatura dei giunti con materiale in sincronia con il colore del travertino; la pulizia finale. Sono compresi i raccordi curvilinei in corrispondenza degli angoli di strada, gli inviti per gli accessi carrabili pedonali e per il raccordo della rampe dei disabili; è inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO TRENTANOVE/52	€/metro	39,52
15	3	Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato. Ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato, fornita e posta in opera. Ringhiera in acciaio forgiato secondo disegno con profili, elementi pieni e piatti, le piastre di base e di attacco; il taglio a misura, le forature, le flange, la bullonatura occorrenti. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio etc. Compresa la verniciatura a polvere di smalto epossidico previa preparazione del supporto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito, per immersione di strutture pesanti etc. E' inoltre compresa la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. EURO CENTOTREDICI/75	€/metro	113,75
16	4	fornitura e posa in opera di torre faro. EURO QUINDICIMILA	€/a corpo	15.000,00

ANALISI DEI PREZZI					
(Artt. 32-41 D.P.R. n. 207/2010)					
Descrizione dell'articolo di elenco:				Elenco prezzi unititario Rif. Art. :	
N.P. 01 - Pavimento in lastre di travertino o pietra similare spessore 3 cm a filo sega.					
Pavimento in lastre di travertino o pietra similare (vd. particolari costruttivi) su indicazione della Direzione Lavori spessore 3 cm a filo sega. Fornitura e posa in opera della pietra e di quanto altro occorre a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della Direzione Lavori.					
MANODOPERA					
	qualifica	u.m.	nr.ore	costo orario	totale
A.1	Operaio SPECIALIZZATO	ora	1,2	26,65	€ 31,98
A.2	Operaio QUALIFICATO	ora	0	24,85	€ -
A.3	Operaio COMUNE	ora	1,2	22,50	€ 27,00
A	sommano				€ 58,98
MATERIALI A PIE' D'OPERA					
	descrizione	u.m.	quantità	pr.unitario	totale
B.1	pietra	mq	1	9	€ 9,00
B.2		cad			€ -
B	sommano				9,00
NOLI / TRASPORTI					
	descrizione	u.m.	quantità	costo	totale
C.1		h	0	0	€ -
C.2		gg		0	€ -
C.3		gg		0	€ -
C	sommano				€ -
D	totale manodopera + materiali + noli / trasporti (A+B+C) =				€ 67,98
E	spese generali = (max 17 % su D)				€ 9,29
F	utile d'Impresa = 10 % su (D+E)				€ 7,73
G	TOTALE GENERALE = D + E + F				€ 85,00 / mq

/ mq

ANALISI DEI PREZZI					
(Artt. 32-41 D.P.R. n. 207/2010)					
Descrizione dell'articolo di elenco:				Elenco prezzi unititario Rif. Art. :	
N.P. 02 - Cordoli ed inserti in travertino per perimetrazione marciapiede.					
Cordoli e inserti in travertino per perimetrazione marciapiede. Cordoli ed inserti in travertino per perimetrazione marciapiede di colore chiaro, compatto, lavorati a filo sega e ciglio smussato, stuccati fino ad un massimo di 100 cm. altezza minima 25 cm e spessore 15 cm forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Sono compresi il sottostante sottofondo in cls di spessore non inferiore a 10 cm della sezione minima 30x30; l'armatura, e sponde per il getto; malta di allettamento, tagli, sfridi e sigillatura dei giunti; la pulizia finale. sono compresi i raccordi curvilinei, gli inviti per gli accessi carrabili pedonali e per disabili; è inoltre compreso quanto altro occorre a dare l'opera finita, a perfetta regola d'arte.					
MANODOPERA					
	qualifica	u.m.	nr.ore	costo orario	totale
A.1	Operaio SPECIALIZZATO	ora	0,2	26,65	€ 5,33
A.2	Operaio QUALIFICATO	ora	0	24,85	€ -
A.3	Operaio COMUNE	ora	0,2	22,50	€ 4,50
A	sommano				€ 9,83
MATERIALI A PIE' D'OPERA					
	descrizione	u.m.	quantità	pr.unitario	totale
B.1	cordolo in travertino romano a piè d'opera, sottofondo in cls, malta, stucco	m			€ 19,03
B.2		cad			€ -
B	sommano				19,03
NOLI / TRASPORTI					
	descrizione	u.m.	quantità	costo	totale
C.1	autocarro con gru a cassone ribaltabile (vd. prezz. Regione marche 28.02.001.001)	h	0,15	15,14	€ 2,27
C.2		gg		0	€ -
C.3		gg		0	€ -
C	sommano				€ 2,27
D	totale manodopera + materiali + noli / trasporti (A+B+C) =				€ 31,13
E	spese generali = (max 17 % su D)				€ 4,80
F	utile d'Impresa = 10 % su (D+E)				€ 3,59
G	TOTALE GENERALE = D + E + F				€ 39,52 / ml

ANALISI DEI PREZZI

(Artt. 32-41 D.P.R. n. 207/2010)

Descrizione dell'articolo di elenco:	Elenco prezzi unititario Rif. Art. :
N.P. 03 Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato.	19.10.020

Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato. Ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato, fornita e posta in opera. Ringhiera in acciaio forgiato secondo disegno con profili, elementi pieni e piatti, le piastre di base e di attacco; il taglio a misura, le forature, le flange, la bullonatura occorrenti. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio etc. Compresa la verniciatura a polvere di smalto epossidico previa preparazione del supporto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito, per immersione di strutture pesanti etc. E' inoltre compresa la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.

MANODOPERA

	qualifica	u.m.	nr.ore	costo orario	totale
A.1	Operaio SPECIALIZZATO	ora	0,1	26,65	€ 2,67
A.2	Operaio QUALIFICATO	ora	0	24,85	€ -
A.3	Operaio COMUNE	ora	0,1	22,50	€ 2,25
A	sommano				€ 4,92

MATERIALI A PIE' D'OPERA

	descrizione	u.m.	quantità	pr.unitario	totale
B.1	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato (art. 19.10.020)	kg	30	2,85	€ 85,50
B.2		cad			€ -
B	sommano				€ 85,50

NOLI / TRASPORTI

	descrizione	u.m.	quantità	costo	totale
C.1	-	h	0	0	€ -
C.2		gg		0	€ -
C.3		gg		0	€ -
C	sommano				€ -

D	totale manodopera + materiali + noli / trasporti (A+B+C) =				€ 90,42
----------	--	--	--	--	----------------

E	spese generali = (max 17 % su D)				€ 12,99
----------	----------------------------------	--	--	--	---------

F	utile d'Impresa = 10 % su (D+E)				€ 10,34
----------	---------------------------------	--	--	--	---------

G	TOTALE GENERALE = D + E + F				€ 113,75 / ml
----------	------------------------------------	--	--	--	----------------------

ANALISI DEI PREZZI					
(Artt. 32-41 D.P.R. n. 207/2010)					
Descrizione dell'articolo di elenco:				Elenco prezzi unitario Rif. Art. :	
N.P. 04 - Fornitura e posa in opera di torre faro Hf.t. = 15 metri					
Fornitura e posa in opera di torre faro Hf.t. = 15 metri. Sono compresi il montaggio torre, n. 3 armature stradali e n. 3 lampade asimmetriche a LED di potenza idonea a garantire l'illuminamento a terra nel rispetto della normativa vigente. Sono compresi anche il blocco fondazione con bullonatura di fissaggio, linea di di allaccio e di alimentazione e di distribuzione energia elettrica, taglio asfalto e ripristino scavi, scavi, pozzetti chiusini, opere murarie e quanto altro occorre a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della Direzione Lavori.					
MANODOPERA					
	qualifica	u.m.	nr.ore	costo orario	totale
A.1	Operaio SPECIALIZZATO	ora	32	26,65	€ 852,80
A.2	Operaio QUALIFICATO	ora	0	24,85	€ -
A.3	Operaio COMUNE	ora	32	22,50	€ 720,00
A	sommano				€ 1.572,80
MATERIALI A PIE' D'OPERA					
	descrizione	u.m.	quantità	pr.unitario	totale
B.1	torre faro con armature stradali e plafoniere	cad	1	9000	€ 9.000,00
B.2	calcestruzzo (compreso trasporto)	mc	3	100	€ 300,00
B	sommano				€ 9.300,00
NOLI / TRASPORTI					
	descrizione	u.m.	quantità	costo	totale
C.1	autocarro con gru a cassone ribaltabile (vd. prezzi. Regione marche 28.02.001.001)	h	16	15,14	€ 242,24
C.2	escavatore gommato	h	16	39,66	€ 634,56
C.3		gg		0	€ -
C	sommano				€ 876,80
D	totale manodopera + materiali + noli / trasporti (A+B+C) =				€ 11.749,60
E	spese generali = (max 17 % su D)				€ 1.886,76
F	utile d'Impresa = 10 % su (D+E)				€ 1.363,64
G	TOTALE GENERALE = D + E + F				€ 15.000,00

		COMPUTO ONERI PER LA SICUREZZA								
							QUANTI TA	COSTO UNITARIO SICUREZZA	IMPORTO	
1	1	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								
		Scavi de								
			primo livello	1	40	2	1,5	120		
			secondo livello	0,5	35	2	1,5	52,5		
			terzo livello	0,5	20	2	1,5	30		
			cordoli	57	0,5		0,25	7,13		
			SOMMANO m³ =					209,63	0,45	94,33
2	11	01.20.001.004								
		Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera.Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non								
		Con								
				21	12			252		
			SOMMANO m =					252	0,82	206,64
3	2	03.03.002*.001								
		Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a								
			pilastrì	5,85				5,85		
			travi	29,92				29,92		
			piastra	83,86				83,86		
			plinti	10,71				10,71		
			fondazione cordoli		57	0,5	0,25	7,13		
			SOMMANO m³ =					137,47	2,96	406,91
4	3	03.03.020*.001								

		Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m.3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti							
		Per							
		pilastr	39,02				39,02		
		travi	132,9				132,9		
		piastra	305				305		
		plinti	54				54		
		SOMMANO m² =					530,92	0,55	292,01
5	4	03.04.001*							
		Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le							
		pilastr	1510				1.510,00		
		travi	2870				2.870,00		
		piastra	7815				7.815,00		
		pali	6407				6.407,00		
		plinti	150				150		
		fondazione cordoli	57	6			342		
		SOMMANO kg =					19.094,00	0,04	763,76
6	7	19.13.005.002							
		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							
		Ti							
			1300			3	3.900,00		
		SOMMANO m²xcm =					3.900,00	0,06	234,00
7	6	19.13.004.004							
		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							
			600			7	4.200,00		
		SOMMANO m²xcm =					4.200,00	0,06	252,00
8	5	19.13.002							

		Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto							
				150		0,3	45		
		SOMMANO m³ =					45	1,39	62,55
9	10	03.03.024*							
		Cunetta in calcestruzzo. Cunetta in calcestruzzo della larghezza minima 40 cm e spessore minimo 10 cm realizzata con calcestruzzo durevole a prestazione garantita con Rck minima di 20 MPa, lisciata							
		bordo strada		80			80		
		cordoli interni		57			57		
		cordoli esterni		50			50		
		SOMMANO m =					187	0,56	104,72
10	12	19.18.032							
		Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente							
				57			57		
				50			50		
		SOMMANO m =					107	0,47	50,29
11	13	1							
		Pavimento in lastre di travertino spessore 3 cm a filo di sega. Pavimento in lastre di travertino, delle dimensioni di larghezza da cm 15 e fino ad una lunghezza di 100 cm e quadrati di 15x15 come da							
		marciapiède		70	1,5		105		
		SOMMANO m² =					105	1,36	142,80
12	14	2							
		Cordoli ed inserti in travertino per perimetrazione marciapiède. Cordoli ed inserti in travertino per perimetrazione marciapiède di colore chiaro, compatto, lavorati a filo sega e ciglio smussato, stu							
		marciapiède		70			70		

		SOMMANO m =					70	1,02	71,40
13	15	3							
		Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato. Ringhiera in acciaio zincato a caldo e verniciato, fornita e posta in opera. Ringhiera in acciaio forgiato secondo diseg							
		marciapiede		70			70		
		SOMMANO m =					70	3,41	238,70
14	16	4							
		fornitura e posa in opera di torre faro. Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione tipo torre faro. Sono comprese tutte le opere e i materiali necessari a dare l'opera finita a perfetta r							
				1			1		
		SOMMANO a corpo =					1	450,00	450,00
TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA									3.370,11