



COMUNE DI VIZZINI

CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA

INTERVENTI DI RECUPERO FINALIZZATI ALLA RIQUALIFICAZIONE URBANA DELL' ASSE VIARIO PRINCIPALE

" PIAZZA UMBERTO I " - "VIA VITTORIO EMANUELE" -
- "PIAZZA MARCONI" - "VIALE MARGHERITA" -

PROGETTO ESECUTIVO

2° STRALCIO FUNZIONALE

PROGETTISTA



ARCH. M. LA GUZZA

COLLABORATORE

ARCH. C. TOSTO

ELABORATI ECONOMICI

ELABORATO: CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

IL RUP

ARCH. S. LENTINI

VISTE E
AUTORIZZAZIONI

ELABORATO

E. 04

SCALA

DATA marzo 2021

COLLAB.

COLLAB.

FILE

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%
---	--	-------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
3.1.3.6	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione -	12,695	153,86	1.953,25			92,90							45,46	2,44
3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature	1269,5	1,86	2.361,27			112,30							483,65	21,50
3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con	86,78	23,91	2.074,91			98,68							488,48	24,72
3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di	14280	2,50	35.700,00			1.697,93							6.800,41	20,00
6.1.5.2	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito per	75	1,76	132,00			6,28							2,14	1,70
6.1.6.2	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e	45	2,37	106,65			5,07							2,14	2,11
6.4.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato	36	119,48	4.301,28			204,57							460,14	11,23
7.2.9	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio	180	6,55	1.179,00			56,07							202,30	18,01
13.2.18	Fornitura, trasporto e posa in opera di centro di distribuzione tipo Gallo in ghisa grigia per n. 12 prese idriche utenze, completo di saracinesca di chiusura comandata da volantino superiore	2	405,86	811,72			38,61							87,38	11,30
13.3.3.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno D	150	4,94	741,00			35,24							255,73	36,23
13.3.3.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene	20	12,22	244,40			11,62							39,81	17,10

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%
---	--	-------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno D														
13.3.3.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA25-SDR7,4, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno D	595	73,30	43.613,50			2.074,30							1.773,77	4,27
13.3.9.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità D e	60	15,68	940,80			44,74							190,87	21,30
13.3.9.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità D e	28	20,23	566,44			26,94							95,47	17,70
13.3.9.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità D e	30	81,47	2.444,10			116,24							143,15	6,15
13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di	123,2	24,08	2.966,66			141,10							176,01	6,23
14.3.17.17	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c	87,5	3,33	291,38			13,86							113,34	40,84
14.3.17.40	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c	1680	8,55	14.364,00			683,17							3.872,23	28,30
14.4.5.32	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c	2	110,80	221,60			10,54							29,22	13,84
14.4.6.15	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b	2	65,90	131,80			6,27							9,43	7,51
18.1.4.1	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione	35	321,11	11.238,85			534,53							1.376,08	12,85

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%
---	--	-------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia.	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di per pozze														
18.6.2.1	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preimpilato in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di pe	35	53,73	1.880,55			89,44							382,36	21,35
18.7.2.1	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavido	1240	4,20	5.208,00			247,70							3.153,33	63,57
18.7.2.3	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavido	280	4,90	1.372,00			65,25							712,05	54,49
26.1.17	Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze	20	31,83	636,60										80,60	12,66
26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi	200	10,52	2.104,00										536,00	25,47
26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in	40	13,99	559,60										201,20	35,95
26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura	10	47,16	471,60										9,40	1,99
26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono	800	3,30	2.640,00										752,00	28,48
26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora	2	57,11	114,22										1,88	1,64
26.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e	2	52,12	104,24										3,14	3,01

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%
---	--	-------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	posti in opera. Sono compresi: l'uso														
26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase	2	30,41	60,82										1,88	3,09
26.7.1.1	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per il p	2	390,91	781,82										330,24	42,24
26.7.1.2	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per ogni	16	126,50	2.024,00			2.024,00							0,00	
26.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti	1	488,66	488,66										165,12	33,79
26.7.2.2	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti	8	224,25	1.794,00			1.794,00							0,00	
26.8.1.1.1	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio	1800	,58	1.044,00			49,65							0,00	
26.8.2.1.3	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 1000 ml con dosatore	3	20,91	62,73			2,98							0,00	
26.8.4.1.1	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ con	900	,75	675,00			32,10							508,02	79,02
26.8.7.1	COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 - Formazione specifica di 5 operai alla volta	4	42,64	170,56			8,11							140,11	86,25
A02	Operaio qualificato	18	26,25	472,50			22,47							450,03	100,00
A03	Operaio comune	18	23,60	424,80			20,20							404,60	100,00

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 %
			Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
AP1	Fornitura e posa di apparecchio di illuminazione per esterni singola armatura, tipo Neri o similare, costituito da: - Palo d'arredo tipo NERI modello 1307.015k42 o equivalente di altezza fuori terra	35	3.151,09	110.288,15	10.026,10	13.077,75		2.432,00	85.120,00					2.064,30	2,37
AP2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico o doppio strato, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L.	4052	63,09	255.640,68	23.258,48	30.308,96		39,90	161.674,80					40.398,44	19,99
AP3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per impianto elettrico e/ o acquedotto e fognature, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e	4	198,46	793,84	72,16	94,12		71,24	284,96	6,24	24,96	6,24	24,96	310,72	48,13
AP4	Dismissione di impianto di pubblica illuminazione esistente costituita da corpo illuminate a sospensione su cavo tirantato in acciaio, compreso la dismissione delle linee elettriche di adduzione al	32	58,86	1.883,52	171,20	223,36		24,10	771,20					717,76	48,20
AP5	Svellimento di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso sino allo spessore di cm 10 compreso la sottostante pavimentazione in mattonelle di sfalto dello spessore di cm 5 e reletivo	3598	7,15	25.725,70	2.338,70	3.058,30		1,20	4.317,60	1,96	7.044,88			8.959,02	44,09
AP6	Dismissione di pavimentazione di marciapiedi in mattonelle di asfalto di qualsiasi spessore compreso il sottostrato di allettamento ed il sottostrato massetto in cls dello spessore non superiore a	3835,6	7,91	30.339,60	2.761,63	3.605,46				3,11	11.928,72			12.043,78	50,24
AP7	Fornitura e posa in opera di telaio e botola a riempimento classe C250 in ghisa sferoidale delle dimensioni di 400x400 o superiori per pozzetti marciapiede pali impianto pubblica illuminazione	39	143,55	5.598,45	508,95	663,78		106,00	4.134,00					291,72	6,59
AP8	Fornitura e posa in opera di lastre di pietra lavica di forma non regolare lavorate a puntillo grosso nelle facce viste, per la realizzazione della scivola per disabili nei marciapiedi, collocate seco	18	443,93	7.990,74	726,48	947,52		320,00	5.760,00			6,00	108,00	448,74	7,10
AP9	Fornitura e posa in opera di sedile a ponte art. 4001, costituito da una seduta in ferro battuto della lunghezza di mm 1800, montata su due basamenti parallelepipedi, aventi rifinitura superiore sferi	1	1.492,35	1.492,35	135,67	176,96		1.115,72	1.115,72	4,00	4,00	60,00	60,00	0,00	
AP10	Fornitura e posa in opera di panca sedile art. 5001, delle dimensioni di mm 1900x500x630, a ponte in pietra lavica bocciardata, con seduta in pietra dello spessore di mm 100 montata su due basamenti p	1	1.381,63	1.381,63	125,60	163,83		810,00	810,00	4,00	4,00	60,00	60,00	218,20	19,98
AP11	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame lavico della sezione di 20x25 cm, retta o curva in	100	78,01	7.801,00	709,00	925,00		47,70	4.770,00			4,00	400,00	997,00	16,17

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%
---	--	-------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste, e con														
AP12	Realizzazione di pavimentazione carrabile mediante la fornitura in pietra lavica e pietra bianca Ragusana avente una dimensione non inferiore a 40 cm e lunghezza variabile tra 40 e 60 cm (a correre)	3158	177,61	560.892,38	51.001,70	66.507,48		106,00	334.748,00			2,00	6.316,00	102.319,20	23,08
AP13	Fornitura e posa in opera di telaio e botola a riempimento classe C250 in ghisa sferoidale delle dimensioni di 700x700 o superiori per pozzetti marciapiede distribuzione rete idrica compreso ogni	3	199,38	598,14	54,39	70,92		150,00	450,00					22,83	4,83
AP14	Smontaggio e rimontaggio di orlatura esistente in pietra lavica,il tutto eseguito a mano o con l'ausilio di martello demolitore, compresa la selezione,la pulizia e l'accantonamento per il	600	24,00	14.400,00	1.308,00	1.710,00		4,45	2.670,06	,61	367,20	,49	295,80	8.161,20	71,00
AP15	Fornitura e piantumazione di piante di Tiglio / cercis siliquastrum ,dato in vaso e avente altezza di cm. 250/350,nella varietà a scelta della D.L., compresa la preparazione della buca adeguata	2	91,00	182,00	16,54	21,58		57,00	114,00					29,92	20,79
AP16	Smontaggio di botole e rispettivo telaio di pozzetti presenti all'interno della sede stradale e dei marciapiedi relativi a sottoservizi (telecom, idrico ecc) non oggetto di intervento e/o	5	70,00	350,00	31,80	41,50		6,00	30,00					249,25	89,26
AP17	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in bologninato lavico lavorato sulla faccia superiore a puntillo delle dimensioni minime di 15x20 cm a correre e dello spessore non inferiore a 10 cm	408,8	103,00	42.106,40	3.826,37	4.991,45		57,00	23.301,60			2,00	817,60	9.169,38	27,54
AP18	Smontaggio, conservazione nell'ambito del cantiere e successiva ricollocazione di orlatura in pietra lavica esistente a rifascio dell'aiuola degli alberi esistenti delle dimensioni di 1.20x1.20	32	75,71	2.422,72	220,16	287,36		10,00	320,00					1.595,20	83,29
AP19	Fornitura e collocazione di chiusino per rete idrica principale da realizzarsi all'interno della sede stradale per la chiusura degli stacchi rete idrica secondaria del diametro di 63 mm , compreso	2	792,97	1.585,94	144,18	188,06		577,00	1.154,00					99,70	7,95
AP20	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x80x50 cm a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm	7	170,02	1.190,14	108,22	141,12		102,00	714,00					226,80	24,11
AP21	Fornitura e posa in opera di telaio e botola a riempimento classe D400 in ghisa sferoidale delle dimensioni di 700x700 o superiori per pozzetti stradali rete fognaria compreso ogni onere e magistero	4	407,30	1.629,20	148,12	193,20		312,00	1.248,00					39,88	3,10
AP22	Smontaggio di griglia e telaio in ghisa delle	38	40,51	1.539,38	139,84	182,40		9,60	364,80					852,34	70,03

Importo lordo lavori: € 1.392.346,95	Totale Costo sicurezza: € 13.731,85	Incidenza sicurezza: 0,986 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 16,15 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,63%
---	--	-------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali x Quantità	Noli	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	caditoie esistenti previa pulizia, accatastamento in cantiere e successiva ricollocazione su nuove caditoie, da compensarsi a parte, compreso opere														
AP23	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il	357	34,75	12.405,75	1.128,12	1.470,84		17,50	6.247,50			0,00415	1,48	3.559,29	36,29
AP24	Recupero di pavimentazione in mattonelle di asfalto spessore di cm 3 previa pulitura e accatastamento in cantiere e la posa su tratti ristretti a ricucitura della pavimentazione esistente sui	110	32,81	3.609,10	327,80	427,90		6,00	660,00					2.193,40	76,87
				1.392.346,95	99.289,21	129.478,85			640.780,24		19.373,76		8.083,84	224.921,03	