

# Comune di Triuggio

Provincia di Monza e della Brianza



## VARIANTE

### programma integrato di intervento ex scatolificio Tassi



## Allegato M V3

Relazione tecnica e Computo metrico estimativo:

- Nuova mensa della scuola elementare di Tregasio
- Riqualificazione viabilità cittadina

PROGETTISTA INCARICATO :

Arch. Franco Oggioni

COMMITTENTE :

Immobiliare Onda s.r.l.

COLLABORATORI : Arch. Roberto Rubini

Agg. :

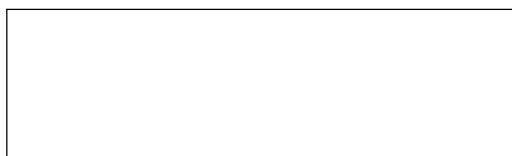
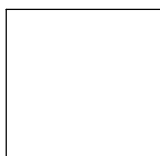
Data :

Ottobre 2014

Riferimento atti: ex All.M - Relazione tecnica opere di urbanizzazione secondaria - Sede Parco Lambro

Commessa :

112 MB-TR



INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA

SERVIZI PER L'INNOVAZIONE E  
LA TRASFORMAZIONE DELLE CITTÀ  
20059 Vimercate - Via Torri Bianche, 9  
tel. 039 6082546-472 - fax. 039 6859529

File : S:\triuggio\scatolificio\_tassi\PII\CONSEGNATI\2014\_09\_23\_variante\_al\_PII\_adottato\Tavole\Tavola 00 - Copertine Allegati-rev01.dwg

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE IN QUALSIASI FORMA, SENZA AUTORIZZAZIONE DELLA OGGIONI E ASSOCIATI, I TRASGRESSORI SARANNO PERSEGUITI A NORMA DI LEGGE

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA IN SOSTITUZIONE DELLA PREVISTA REALIZZAZIONE DELLA SEDE PARCO VALLE LAMBRO:

- NUOVA MENSA DELLA SCUOLA ELEMENTARE DI TREGASIO
- INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA VIABILITA' CITTADINA

### **1) PREMESSA**

Il programma integrato di intervento relativo all'area denominata "ex scatolificio tassi" in via dell'Acqua prevede il recupero e la successiva cessione al Comune dell'esistente edificio di valore storico situato in prossimità del corso del fiume Lambro da destinare a sede del Consorzio Parco Valle Lambro. L'importo delle opere di recupero ammonta a €.1.160.401,24, il valore del medesimo immobile previsto in cessione è stato accertato pari a €. 345.000,00,

La presente proposta di variante prevede il cambio di destinazione d'uso del suddetto immobile da terziario per la sede del Parco Valle Lambro a terziario privato ciò comporta un incremento degli oneri aggiuntivi come indicato nella relazione illustrativa di €. 9.808,04 per un totale di €. 1.515.209,28

A fronte del suddetto intervento ed a compensazione dei suddetti oneri pari a un totale di €. 1.520.000,00 la presente variante al PII propone la costruzione della nuova mensa della scuola di Tregasio per un importo stimato di €. 490.000,00e la riqualificazione di alcuni tratti della viabilità cittadina per un importo stimato di €. 1.030.000,00 come di seguito illustrato.

L'importo delle suddette opere ammonta a €. 1.520.000,00 superiore a 1.515.209,29 previsto dal PII .

### **2) NUOVA MENSA SCUOLA ELEMENTARE DI TREGASIO**

Il corpo di fabbrica destinato a mensa della scuola elementare di Tregasio è ubicato nella parte sud-est del plesso scolastico esso è costituito da un prefabbricato con annesso corridoi di collegamento alla scuola.

La superficie attuale della mensa è di mq. 258, essa è costituita da uno spazio destinato a refettorio, dal corpo servizi dove sono ubicati oltre ai servizi la dispensa e il lavaggio e da un corridoio di connessione con il plesso scolastico.

Il progetto prevede la demolizione del prefabbricato esistente e la nuova costruzione di un corpo di fabbrica, di maggiore ampiezza dell'esistente. La superficie complessiva è di mq. 348,79, la sala destinata a refettorio e servizi è di 284,74 mq, il corridoio è di mq. 64,05 in grado di ospitare 114 alunni stante il parametro di 0,4 mq./alunno. di cui al DM 26/8/1992.

L'edificio sarà realizzato con struttura in cemento armato, le strutture verticali (pilastri) sono inserite direttamente sulle fondazioni continue anch'esse in cemento armato.

La copertura dell'edificio sarà realizzata con lastre di alluminio posate su struttura in acciaio, all'estradosso del solaio di copertura è prevista la coibentazione in materassino di lana di vetro o altri materiali simili.

I serramenti esterni sono previsti in alluminio complete di cassonetto per tapparella e vetri doppi (vetrocamera). I serramenti interni in legno finito con laminato plastico e in alluminio.

I pavimenti sono previsti in ceramica ad alta resistenza (20x20), gli spazi destinati a servizi sono rivestiti con piastrelle in ceramica 20x20. La parte non interessata dai rivestimenti è finita ad intonaco a civile e rasature in gesso. L'intero edificio è controsoffittato con pannello fonoassorbenti in fibre vegetali. All'esterno è previsto un intonaco bugnato e tinteggiature in acrilico. Lungo il perimetro dell'edificio è previsto un marciapiede in cemento e relativa posa di terra di cultura.

Gli impianti previsti sono :

- Impianto di riscaldamento collegato all'impianto del plesso scolastico con elementi radianti e termoconvettori, la distribuzione è in rame a pavimento;
- Impianto elettrico – a norma CEI - incassato e con corpi illuminanti incorporati nel controsoffitto;
- Impianto idrosanitario del tipo tradizionale con rubinetti e sanitari di prima qualità e impianto di fognatura in termosaldato.

La tabella riassuntiva illustra le opere da eseguire:

- 1 Impianto di cantiere
- 2 Demolizioni e smaltimenti
- 3 Scavi
- 4 Fondazioni
- 5 Vespaio
- 6 Strutture portanti in ca
- 7 Coperture e lattonerie
- 8 Murature e tamponamenti
- 9 Intonaci esterni e interni
- 10 Pavimenti e rivestimenti
- 11 Serramenti esterni
- 12 Serramenti interni

- 13 Tinteggiature interne ed esterne
- 14 Controsoffitto
- 15 Opere esterne di completamento
- 16 Impianto di riscaldamento
- 17 Impianto idrico sanitario
- 18 Impianto elettrico
- 19 Impianto di fognatura

Il progetto prevede la sistemazione cortile adiacente la mensa a verde con l'inserimento di sedute ed elementi di arredo tali da formare "un'aula all'aperta", il medesimo progetto prevede infine la sistemazione del restante cortile.

L'importo stimato complessivo delle opere ammonta a €. 490.000,00 oltre IVA.

## 2) RIQUALIFICAZIONE VIABILITA' CITTADINA

La presente variante contempla i seguenti interventi sulla viabilità cittadina per un importo complessivo stimato di €. 1.030.000,00 come indicato nella tabella seguente:

3.1	Rotatoria viabilistica di via Diaz	€ 190.000,00
3.2	Riqualificazione via Diaz	€ 270.000,00
3.2	riqualificazione via Don Colli ambito antistante scuole - asilo	€ 380.000,00
3.3	riqualificazione via Immacolata - via Taverna - 1° lotto	€ 160.000,00
3.4	riqualificazione via Appiani - via A. Biffi	€ 30.000,00
	somma interventi sulla viabilità	€ 1.030.000

### 3.1) Rotatoria viabilistica via Diaz

Si tratta di una nuova rotatoria viabilistica prevista a nord di via Don Gnocchi, prevista in conformità con le previsioni del vigente PGT e su aree di proprietà del Comune. Essa garantisce una maggiore sicurezza in quanto moderando la velocità di ingresso e in circolo svolge anche la funzione di riduzione complessiva della velocità dei veicoli in transito

Il diametro della rotatoria è di 30,00 mt., la carreggiata anulare è costituita da una corsia di marcia di 7 mt. , l'isola centrale è di mt. 7,00 di cui 1,50 sormontabile.

L'importo complessivo delle opere è stato stimato pari a €. 190.000,00

### 3.2) riqualificazione via Diaz - tratto Nuova rotatoria – via S. Giuseppe

L'intervento riguarda la riqualificazione del tratto di via Diaz ricompreso tra la nuova rotatoria e la via S. Giuseppe, esso contempla la formazione di un parcheggio nell'area antistante il centro anziani e la realizzazione di marciapiedi o spazi protetti per i pedoni per l'intero tratto, oltre al rifacimento della pavimentazione stradale.

L'importo complessivo delle opere è stato stimato pari a €. 270.000,00

### 3.2) riqualificazione via Don Colli ambito antistante scuole – asilo

L'intervento riguarda la riqualificazione degli spazi pubblici attualmente destinati a viabilità e parcheggi di via Don Colli e ricompresi tra la scuola elementare e l'asilo, esso riguarda una riqualificazione volta alla sicurezza dei pedoni in particolare degli utenti della scuola dell'obbligo e dell'asilo, interventi volti alla riduzione della velocità dei veicoli in transito oltre all'inserimento di elementi di verde e arredo urbano e all'incremento della dotazione di parcheggi pubblici.

L'intervento prevede la realizzazione di due rotatorie viabilistiche :

- La prima all'incrocio tra via via Jacini – via Belvedere
- La seconda all'incrocio tra via Don Colli e via Cascina Gianfranco

Le due rotonde oltre a garantire una maggiore sicurezza rispetto agli attuali incroci in quanto – come noto – limitano i punti di conflitto, moderando la velocità di ingresso e in circolo svolgono anche la funzione di riduzione complessiva della velocità dei veicoli in transito con l'obiettivo di connotare lo spazio pubblico antistante le scuole di Tregasio quale spazio “urbano” arredato e fruibile in “sicurezza” sia dai cittadini che dagli utenti della scuola

L'importo complessivo delle opere è stato stimato pari a e €. 380.000,00

### 3.3) riqualificazione via Immacolata - via Taverna – 1° lotto

L'intervento riguarda la riqualificazione del tratto di via Immacolata e via Taverna ricompreso tra via Don Sturzo e l'accesso ai civici a nord di via Leonardo da Vinci, esso contempla la realizzazione di marciapiedi o spazi protetti per i pedoni per l'intero tratto, oltre al rifacimento della pavimentazione stradale e la riqualificazione della illuminazione pubblica.

L'importo complessivo delle opere è stato stimato pari a €. 160.000,00

#### 3.4) riqualificazione via Appiani - via A. Biffi

L'intervento riguarda la riqualificazione della viabilità all'incrocio tra via Appiani e via Biffi, esso contempla la formazione di un marciapiede a protezione dei pedoni all'incrocio delle due vie sino alla chiesa esistente oltre al rifacimento della pavimentazione stradale

L'importo complessivo delle opere è stato stimato pari a e €. 30.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ROTATORIA VIABILISTICA IN VIA DIAZ**

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
1		scarifica di pavimentazione stradale compatta di qualsiasi tipo compresa la cernita e l'accumulo di amteriale riutilizzabile nell'area del cantiere , il carico il trasporto e lo spandimento del materiale agli impianti di riutilizzo h. cm. 8,00 Misurazioni sinio a 3 cm. 2.25 €/mq x ogni cm. In piu 0,7 €/mq		90,00	8,00		720,00		
		Sommano mc					0,00		
							720,00	€ 5,75	€ 4.140,00
2		carico del materiale di risulta su automezzo - trasporto alle discariche sino a 20 km Misurazioni carico materiale 10,95€/t trasporto 9,45€/t	78,75				78,75		
		Sommano t					0,00		
							78,75	€ 20,40	€ 1.606,50
3		Corispettivo alle discariche autorizzate per il conferimento di materiale non classificabile terra bianca provenineta da demolizioni e scavi		90,00	8,00	0,100 0,000	72,00 0,00 0,00 0,00		
		mc					72,00	€ 15,00	€ 1.080,00

4	Scavo generale di sbancamento, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo , scaovo e trasporto dei materiali alle discariche escluso corrispettivo diritti di discarica Misurazioni	45,00	25,000	0,500	562,50			
	Sommano mc				562,50	€	€	
						12,00		6.750,00
5	carico trasporto scarico e spandimento del materiale di risulta proveniente dagli scavi alle discariche autorizzate Misurazioni			1,000	562,50			
	Sommano mc				562,50	€	€	
						4,80		2.700,00
6	formazione di massicciata con spaccato di rocce silicee pezzatura 40-70 per formazione di strato di fondazione di sovrastruttura stradale, compreso la fornitura eseguito a strati non superiori di 30 cm con costipamento degli stessi mediante rullo di idoneo peso valutato per volumi geometrici Misurazioni	45,00	25,000	1,800	2025,00			
	Sommano mc				0,00	€	€	
					2025,00	25,50		51.637,50
7	scavo parziale fino a 1,50 di profondità sotto il piano di scavo generale escluso il rinterro misurato a sezione effettiva escluso rinterro e armatura per il passaggio nuova fognatura Misurazioni	75,00	0,700	1,500	78,75			
	Sommano mc	30,00	0,700	1,500	31,50	€	€	
					110,25	15,00		1.653,75
8	rinterro con materiali idonei provenienti dallo scavo in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm. Con bagnatura e costipamento strato per strato con l'impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolazione	75,00	0,700	1,500	78,75			
		30,00	0,700	1,500	31,50	€	€	
					110,25	15,00		1.653,75



9	formazione di strato superficiale di livellamento con pietrischetto di natura calcarea o stabilizzato secondo la granulometria indicata dalla DL con costipamento mediante rullo di idonea valuatoo per volume geometrici								
	Misurazioni		25,00	9,000	0,200	45,00			
			30,00	8,000	0,200	48,00			
	rotonda + marciapiede e banchina laterale maggiori quantità	850,00			0,200	170,00			
						26,30			
	Sommano mc					289,30	€	€	
							37,00		10.704,10
10	fornitura e posa di calcestruzzo per sottofondo gettato con o senza l'ausilio di casseri, confezionato con aggregati idonei -								
	calcestruzzo per basamento posa tubazionematurazione		75,00	0,700	0,150	7,88			
			30,00	0,700	0,150	3,15			
						11,03	€	€	
							114,90		1.266,77
	calcestruzzo per rinfianchi	2,00	75,00	0,200	0,200	6,00			
		2,00	30,00	0,200	0,200	2,40			
						8,40	€	€	
							114,90		965,16
11	Fornitura e posa di tubazione in PVC UNI ENI 1329 con giunto a tenuta di diametro 200 mm per smaltimento acque meteoriche compreso ogni onere per la posa								
	Misurazioni		75,00			75,00			
			30,00			30,00			
	Sommano mt					105,00	€	€	
							29,00		3.045,00
12	esecuzione di plinti di fondazione per ENEL comprensivi di scavo, reinterro, trasporto e getto in cls dosato a 3 q.li/mc armatura con dimensioni 90*90*110 per predisposizione di alloggiamento palo								
			6,00			6,00			

					0,00		
					6,00	€	€
						130,00	780,00
13	fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione stradale tipo "SLOT -VELA" ditta Simes composto da : palo con h. 7,00 f.t. n. 1 supporto lampada n. 1 lampada da 150 wat		6,00		6,00		
					0,00		
					6,00	€ 1.500,00	€
14	esecuzione di linea di alimentazione elettrica dell'impianto di illuminazione pubblica						9.000,00
		n. punti luce	6,00		6,00	€	€
						650,00	3.900,00
15	fornitura e posa in opera di cordoli in granito nazionale bianco taglio a sega con faccie a vista bocciardato per marciapiedi e/o aiuole spartitraffico con sezione trapezia, compreso il tracciamento, lo scavo, il trasporto alle discariche del materiale di risulta, il rinfianco in cls dosato a 2 q.li/mc d'impasto intasamento e sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento						
	Misurazioni		65,00		65,00		
			65,00		65,00		
			90,00		90,00		
			45,00		45,00		
			35,00		35,00		
			14,00		14,00		
			6,00		6,00		
		Sommano mt			320,00	€	€
						60,00	19.200,00
16	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls. per caditoie stradali tipo Milano, dimensioni interne 45x45x75/90. con sifone incorporato, compreso lo scavo, il trasporto della terra eccedente a rifiuto, il rinfianco in cls dosato a q.li 2 al mc. il rinterro, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento escluso chiusini da compensarsi a parte.						

	Misurazioni	10,00			10,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
	Sommano cad				10,00	€	€
						150,50	1.505,00
17	Fornitura e posa in opera di chiusini comprese eventuali scritte inghisaggio e messa in quota - in ghisa sferoidali Kg. Cad/50	10,00		50,000	500,00		
					0,00		
					0,00		
	somma Kg				500,00	€	€
						3,00	1.500,00
18	massetto in cls con formazione di piano di posa eseguito a fratazzo lungo di impasto a 200 Kg compreso di relativa rete elettrosaldata ,						
	Misurazioni		65,00	1,500	97,50		
			50,00	2,000	100,00		
					0,00		
					0,00		
	Sommano mq				197,50	€	€
						27,80	5.490,50
19	Pavimentazione marciapiedi in masselli autobloccanti prefabbricati in cls vibrocompresso - doppio impasto - assoggettati a processi di lavorazione secondaria spess. Cm. 8						
	Misurazioni		65,00	1,500	97,50		
			50,00	2,000	100,00		
					0,00		
					0,00		
	Sommano mq				197,50	€	€
						35,75	7.060,63
20	Fondazione di conglomerato bituminoso tipo base, (tout-venant bitumato) pezzatura 0+30mm - 0+25 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato , spessore dello strato compreso in cm. 10						
	Misurazioni						

			30,00	7,000	210,00		
			35,00	7,000	750,00		
					245,00		
					0,00		
		Sommano mq			1205,00	€	€
21	Strato di collegamento tipo Binder - per intasamenti e risagomature pezzatura 0-15 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo la emulsionatura dui ancoraggio la mesa in quota di chiusini e griglie					11,80	14.219,00
	Misurazioni				90,38		
	90,375				0,00		
					0,00		
		Sommano tonn			0,00		
22	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso confezionato con graniglia e sabbia, pezzatura 0+6 mm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo, l'emulsionatura di ancoraggio spess. dello strato compresso cm. 3.00				90,38	€	€
	Misurazioni					63,50	5.738,81
			35,00	7,000	245,00		
			40,00	7,000	750,00		
					280,00		
					0,00		
		Sommano mq			1275,00	€	€
23	raccordo con viabilità esistente e allacciamenti alla fognatura esistente					5,60	7.140,00
	Misurazioni						
	a corpo		1,00		0,00		
				1,000	1,00		
					0,00		
					0,00		
		Sommano mq			1,00	€ 15.000,00	€
							15.000,00

24	formazione di aiuolae aree verdi piantumate e arredate compresa fornitura terra di coltivo Misurazioni	78,00				78,00 0,00		
	Sommano mq					78,00	€ 25,00	€ 1.950,00
25	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale e orizzontale Misurazioni		1,00			1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00
26	oneri della sicurezza e impianto di cantiere Misurazioni					0,00		
	%					0,07	#####	€ 12.998,05
	somma							
	<b>T O T A L E euro</b>							€ <b>198.684,52</b>
	sconto	0,10						€ <b>19.868,45</b>
	somma							€ <b>178.816,07</b>
	<b>allacciamenti arrt. e imprevisti</b>							€ <b>11.183,93</b>
	<b>totale</b>							€ <b>190.000,00</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RIQUALIFICAZIONE VIA DIAZ**

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE	
1		scarifica di pavimentazione stradale compatta di qualsiasi tipo compresa la cernita e l'accumulo di amteriale riutilizzabile nell'area del cantiere , il carico il trasporto e lo spandimento del materiale agli impianti di riutilizzo h. cm. 8,00  Misurazioni sinio a 3 cm. 2.25 €/mq x ogni cm. In piu 0,7 €/mq								
				325,00	8,00		2600,00			
				185,00	8,000		1480,00			
		Sommano mc				0,00				
						4080,00	€ 5,75	€ 23.460,00		
2		carico del materiale di risulta su automezzo - trasporto alle discariche sino a 20 km  Misurazioni carico materiale 10,95€/t trasporto 9,45€/t								
			365,63				365,63			
			208,13				208,13			
		Sommano t				0,00				
						0,00				
						573,75	€ 20,40	€ 11.704,50		
3		Corispettivo alle discariche autorizzate per il conferimento di materiale non classificabile terra bianca proveninetti da demolizioni e scavi								
				325,00	8,00	0,100	260,00			
				185,00	8,00	0,100	148,00			
		mc				0,00				
						0,00				
						408,00	€ 15,00	€ 6.120,00		
4		scavo parziale fino a 1,50 di profondità sotto il pano di scavo generale escluso il rinterro misurato a sezione effettiva escluso rinterro e armatura per il passaggio nuova fognatura  Misurazioni								
				26,00	0,700	1,500	27,30			
							0,00			

		Sommano mc				27,30	€	€
							15,00	409,50
5		rinterro con materiali idonei provenienti dallo scavo in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm. Con bagnatura e costipamento strato per strato con l'impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolazione	26,00	0,700	1,500	27,30		
						0,00		
						27,30	€	€
							15,00	409,50
6		formazione di massicciata con spaccato di rocce silicee pezzatura 40-70 per formazione di strato di fondazione di sovrastruttura stradale, compreso la fornitura eseguito a strati non superiori di 30 cm con costipamento degli stessi mediante rullo di idoneo peso valutato per volumi geometrici - parcheggio antistante centro anziani						
		Misurazioni	18,00	12,000	0,500	108,00		
			9,00	8,000	0,500	36,00		
		Sommano mc				144,00	€	€
							25,50	3.672,00
7		formazione di strato superficiale di livellamento con pietrischetto di natura calcarea o stabilizzato secondo la granulometria indicata dalla DL con costipamento mediante rullo di idonea valutato per volume geometrici						
		Misurazioni	18,00	12,000	0,150	32,40		
			9,00	8,000	0,150	10,80		
						0,00		
		Sommano mc				43,20	€	€
							37,00	1.598,40
8		fornitura e posa in opera di cordoli in granito nazionale bianco taglio a sega con faccie a vista bocciardato per marciapiedi e/o aiuole spartitraffico con sezione trapezia, compreso il tracciamento, lo scavo, il trasporto alle discariche del materiale di risulta, il rinfianco in cls dosato a 2 q.li/mc d'impasto intasamento e sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento						
		Misurazioni	120,00			120,00		

				40,00		40,00		
				26,00		26,00		
				170,00		170,00		
		parcheggio c.a.		26,00		26,00		
				19,50		19,50		
				30,00		30,00		
				13,00		13,00		
		Sommano mt				444,50	€	€
9		Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls. per caditoie stradali tipo Milano, dimensioni interne 45x45x75/90. con sifone incorporato, compreso lo scavo, il trasporto della terra eccedente a rifiuto, il rinfianco in cls dosato a q.li 2 al mc. il rinterro, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento escluso chiusini da compensarsi a parte.					60,00	26.670,00
		Misurazioni	3,00			3,00		
						0,00		
						0,00		
						0,00		
		Sommano cad				3,00	€	€
							150,50	451,50
10		Fornitura e posa in opera di chiusini comprese eventuali scritte inghisaggio e messa in quota - in ghisa sferoidali Kg. Cad/50	3,00		50,000	150,00		
						0,00		
						0,00		
		somma Kg				150,00	€	€
							3,00	450,00
11		Fornitura e posa di tubazione in PVC UNI ENI 1329 con giunto a tenuta di diametro 200 mm per smaltimento acque meteoriche compreso ogni onere per la posa						
		Misurazioni		26,00		26,00		
						0,00		
		Sommano mt				26,00	€	€
							29,00	754,00



12	fornitura e posa di calcestruzzo per sottofondo gettato con o senza l'ausilio di casseri, confezionato con aggregati idonei -								
	calcestruzzo per basamento posa tubazione maturazione		26,00	0,700	0,150	2,73			
						0,00			
						2,73	€		€
							114,90		313,68
	calcestruzzo per rinfianchi	2,00	26,00	0,200	0,200	2,08			
						0,00			
						2,08	€		€
							114,90		238,99
13	massetto in cls con formazione di piano di posa eseguito a fratazzo lungo di impasto a 200 Kg compreso di relativa rete elettrosaldata ,								
	Misurazioni		40,00	1,500		60,00			
			170,00	1,500		255,00			
	parcheggio c.a.		9,00	12,000		108,00			
	parcheggio c.a.		6,00	8,000		48,00			
	Sommano mq					471,00	€		€
							27,80		13.093,80
14	Pavimentazione marciapiedi in masselli autobloccanti prefabbricati in cls vibrocompresso - doppio impasto - assoggettati a processi di lavorazione secondaria spess. Cm. 8								
	Misurazioni		40,00	1,500		60,00			
			170,00	1,500		255,00			
	parcheggio c.a.		9,00	12,000		108,00			
	parcheggio c.a.		6,00	8,000		48,00			
	Sommano mq					471,00	€		€
							35,75		16.838,25
15	Fondazione di conglomerato bituminoso tipo base, (tout-venant bitumato) pezzatura 0+30mm - 0+25 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato , spessore dello strato compreso in cm. 10 per rialzo stradale incroci								
	Misurazioni		30,00	11,000		330,00			
			12,00	8,000		96,00			
			10,00	6,500		65,00			

			25,00	11,000	275,00		
			10,00	7,000	70,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
		Sommano mq			836,00	€	€
16	Strato di collegamento tipo Binder - per intasamenti e risagomature pezzatura 0-15 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo la emulsionatura dui ancoraggio la mesa in quota di chiusini e griglie					11,80	9.864,80
	Misurazioni				196,88		
	197				104,06		
	104				0,00		
		Sommano tonn			0,00		
					300,94	€	€
17	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso confezionato con graniglia e sabbia, pezzatura 0+6 mm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo, l'emulsionatura di ancoraggio spess. dello strato compresso cm. 3.00					63,50	19.109,53
	Misurazioni				2323,75		
		1,10	325,00	6,500	1322,75		
		1,10	185,00	6,500	0,00		
					0,00		
		Sommano mq			3646,50	€	€
						5,60	20.420,40
18	fornitura e posa in opera di parapetto pedonale costituito da piantane in ferro tubolare da mm. 70 altezza 1160 mm. Finiti nella parte superiore con borchia sferoidale in ghisa diametro mm 90 e nella parte inferiore con piastra mm 150						
	Misurazioni				82,00		
		1,00	82,00		95,00		
					17,00		
					74,00		
					0,00		

							268,00	€	€
								95,00	25.460,00
19	esecuzione di plinti di fondazione per ENEL comprensivi di scavo, reinterro, trasporto e getto in cls dosato a 3 q.li/mc armatura con dimensioni 90*90*110 per predisposizione di alloggiamento palo	ml							
							5,00		
							5,00		
							0,00		
							5,00	€	€
								130,00	650,00
20	fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione stradale tipo "SLOT -VELA" ditta Simes composto da : palo con h. 7,00 f.t. n. 1 supporto lampada n. 1 lampada da 150 wat								
							5,00		
							5,00		
							0,00		
							5,00	€	€
								1.500,00	7.500,00
21	esecuzione di linea di alimentazione elettrica dell'impianto di illuminazione pubblica								
							5,00	€	€
			5,00					650,00	3.250,00
22	scavo generale di sbancamento completo fino a 5 mt. di profondità, eseguito a sezione aperta sino a pelo delle acque sorgiva, compreso lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, misurato in sezione effettiva, eseguito con escavatore meccanico compresi carico e trasporto dei materiali alle discariche, escluso corrispettivo. scavo per formazione parcheggio antistante centro anziani								
							30,00		
							18,00		
							12,000		
							2,500		
							3,500		
							900,00		
							189,00		
							0,00		
							0,00		
							1089,00		
								€	€
								12,00	13.068,00

23	rinterro di scavi o formazione di massicciata con spaccato di roccesilicie pezzatura 40-70 per formazione di strato di fondazione di sovrastruttura stradale, compreso la fornitura eseguito a strati non superiori di 30 cm con costipamento degli stessi mediante rullo di idoneo peso valutato per volumi geometrici							
	Misurazioni		68,00	1,000	3,000	204,00		
						0,00		
	Sommano mc					204,00	€	€
							25,50	5.202,00
24	calcestruzzodurevole per fondazioni armate (plinti - muri di sostegno - travi -) gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferri e casseri contabilizzati a parte confezionato con aggregati idonei e con adeguata consistenza caratteristica cubica							
		1,10	15,00	3,500	0,350	20,21		
		1,10	5,00	3,500	0,350	6,74		
		1,10	10,00	3,500	0,350	13,48		
		1,10	12,00	2,600	0,350	12,01		
		1,10	20,00	1,700	0,250	9,35		
		1,10	4,00	1,700	0,250	1,87		
		1,10	2,00	1,700	0,250	0,94		
		1,10	30,00	2,000	0,500	33,00		
		1,10	12,00	2,000	0,500	13,20		
		1,10	26,00	0,800	0,500	11,44		
						0,00		
						122,23	€	€
							144,30	17.638,08
25	casseformi per getto in cls compreso disarmo con altezza netta al piano di appoggio sino a mt. 4							
			15,00	3,500	2,000	105,00		
			5,00	3,500	2,000	35,00		
			10,00	3,500	2,000	70,00		
			12,00	2,600	2,000	62,40		
			20,00	1,700	2,000	68,00		
			4,00	1,700	2,000	13,60		
			2,00	1,700	2,000	6,80		
			48,00	0,600		28,80		
						389,60	€	€
							29,50	11.493,20

26	fornitura, lavorazione e posa di acciaio per cemento armato compreso sfrido e legature Febk44 90kg/mc	kg	11000,88		11000,88			
					0,00			
					0,00			
					0,00			
					11000,88	€		€
						1,68		18.481,48
27	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale e orizzontale, formazione di aiuole Misurazioni		1,00		1,00	€ 10.000,00		€
								10.000,00
28	oneri della sicurezza e impianto di cantiere Misurazioni	%			0,00			€
					0,05	#####		13.416,08
		somma						
		<b>T O T A L E euro</b>						€
		<b>sconto</b>	<b>0,10</b>					<b>281.737,69</b>
		<b>somma</b>						€
		<b>allacciamenti, arrt. e imprevisti</b>						<b>28.173,77</b>
		<b>totale</b>						€
								<b>253.563,92</b>
								€
								<b>16.436,08</b>
								€
								<b>270.000,00</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RIQUALIFICAZIONE TAVERNA - 1° LOTTO -**

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
1		scarifica di pavimentazione stradale compatta di qualsiasi tipo compresa la cernita e l'accumulo di amteriale riutilizzabile nell'area del cantiere , il carico il trasporto e lo spandimento del materiale agli impianti di riutilizzo h. cm. 8,00  Misurazioni sino a 3 cm. 2.25 €/mq x ogni cm. In piu 0,7 €/mq							
				150,00	8,00		1200,00		
				50,00	8,00		400,00		
				65,00	8,00		520,00		
					0,00				
		Sommano mc				2120,00	€ 5,75	€ 12.190,00	
2		carico del materiale di risulta su automezzo - trasporto alle discariche sino a 20 km  Misurazioni carico materiale 10,95€/t trasporto 9,45€/t							
			168,75				168,75		
			56,25				56,25		
			73,13				73,13		
					0,00				
		Sommano t				298,13	€ 20,40	€ 6.081,75	
3		Corispettivo alle discariche autorizzate per il conferimento di materiale non classificabile terra bianca provenineti da demolizioni e scavi							
				150,00	8,00	0,100	120,00		
				50,00	8,00	0,100	40,00		
				65,00	8,00	0,100	52,00		
		mc				0,00			
						212,00	€ 15,00	€ 3.180,00	

4	fornitura e posa in opera di cordoli in granito nazionale bianco taglio a sega con faccie a vista bocciardato per marciapiedi e/o aiuole spartitraffico con sezione trapezia, compreso il tracciamento, lo scavo, il trasporto alle discariche del materiale di risulta, il rinfianco in cls dosato a 2 q.li/mc d'impasto intasamento e sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento						
	Misurazioni						
		70,00			70,00		
		11,00			11,00		
		110,00			110,00		
		11,00			11,00		
		40,00			40,00		
		40,00			40,00		
		80,00			80,00		
					0,00		
	Sommano mt				362,00	€	€
						60,00	21.720,00
5	massetto in cls con formazione di piano di posa eseguito a fratazzo lungo di impasto a 200 Kg compreso di relativa rete elettrosaldata ,						
	Misurazioni						
		50,00	1,500		75,00		
		55,00	1,500		82,50		
		70,00	1,500		105,00		
					0,00		
	Sommano mq				262,50	€	€
						27,80	7.297,50
6	Pavimentazione marciapiedi in masselli autobloccanti prefabbricati in cls vibrocompresso - doppio impasto - assoggettati a processi di lavorazione secondaria spess. Cm. 8						
	Misurazioni						
		50,00	1,500		75,00		
		55,00	1,500		82,50		
		70,00	12,000		840,00		
					0,00		
	Sommano mq				997,50	€	€
						35,75	35.660,63

7	Fondazione di conglomerato bituminoso tipo base, (tout-venant bitumato) pezzatura 0+30mm - 0+25 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato , spessore dello strato compreso in cm. 10 per rialzo stradale incroci Misurazioni	2,00	60,00	11,000	1320,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00		
	Sommano mq				1320,00	€ 11,80	€ 15.576,00
8	Strato di collegamento tipo Binder - per intasamenti e risagomature pezzatura 0-15 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo la emulsionatura dui ancoraggio la mesa in quota di chiusini e griglie Misurazioni 84 28 37				84 28 37 0,00		
	Sommano tonn				149	€ 63,50	€ 9.465,47
9	Tappeto di usura in coglomerato bituminoso confezionato con graniglia e sabbia, pezzatura 0+6 mm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo, l'emulsionatura di ancoraggio spess. dello strato compresso cm. 3.00 Misurazioni		150,00 50,00 65,00	6,500 6,500 6,500	975,00 325,00 422,50 0,00		
	Sommano mq				1722,50	€ 5,60	€ 9.646,00



10	fornitura e posa in opera di parapetto pedonale costituito da piantane in ferro tubolare da mm. 70 altezza 1160 mm. Finiti nella parte superiore con borchia sferoidale in ghisa diametro mm 90 e nella parte inferiore con piastra mm 150 Misurazioni	1,00	60,00 60,00		60,00 60,00 0,00 0,00 0,00	120,00	€ 95,00	€ 11.400,00
11	esecuzione di plinti di fondazione per ENEL comprensivi di scavo, reinterro, trasporto e getto in cls dosato a 3 q.li/mc armatura con dimensioni 90*90*110 per predisposizione di alloggiamento palo( in sostituzione pali esistenti e formazione di 3 nuovi punto luce)		7,00		7,00 0,00 7,00		€ 130,00	€ 910,00
12	fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione stradale tipo "SLOT -VELA" ditta Simes composto da : palo con h. 7,00 f.t. n. 1 supporto lampada n. 1 lampada da 150 wat		7,00		7,00 0,00 7,00		€ 1.500,00	€ 10.500,00
13	esecuzione di linea di alimentazione elettrica dell'impianto di illuminazione pubblica n. punti luce	7,00			7,00		€ 650,00	€ 4.550,00
14	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale e orizzontale, formazione di aiuole Misurazioni		1,00		1,00		€ 5.000,00	€

15	oneri della sicurezza e impianto di cantiere Misurazioni							5.000,00
						0,00		
		%				0,05	#####	€ 7.658,87
		somma						
		<b>T O T A L E euro</b>						€ <b>160.836,21</b>
		sconto	0,10					€ <b>16.083,62</b>
		somma						€ <b>144.752,59</b>
		allacciamenti, arrt. e imprevisti						€ <b>15.247,41</b>
		<b>totale</b>						€ <b>160.000,00</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RIQUALIFICAZIONE VIA DIAZ**

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
1		scarifica di pavimentazione stradale compatta di qualsiasi tipo compresa la cernita e l'accumulo di amteriale riutilizzabile nell'area del cantiere , il carico il trasporto e lo spandimento del materiale agli impianti di riutilizzo h. cm. 8,00 Misurazioni sinio a 3 cm. 2.25 €/mq x ogni cm. In piu 0,7 €/mq	5100,00				5100,00 0,00 0,00		
		Sommano mc					5100,00	€ 5,75	€ 29.325,00
2		carico del materiale di risulta su automezzo - trasporto alle discariche sino a 20 km Misurazioni carico materiale 10,95€/t trasporto 9,45€/t	765,00				765,00 0,00 0,00 0,00		
		Sommano t					765,00	€ 20,40	€ 15.606,00
3		Corispettivo alle discariche autorizzate per il conferimento di materiale non classificabile terra bianca provenineta da demolizioni e scavi		5100,00		0,100	510,00 0,00 0,00 0,00		
		mc					510,00	€ 15,00	€ 7.650,00
4		scavo parziale fino a 1,50 di profondità sotto il pano di scavo generale escluso il rinterro misurato a sezione effettiva escluso rinterro e armatura per il passaggio nuova fognatura Misurazioni	1,50 1,50 1,50	150,00 65,00 65,00	0,700 0,700 0,700	1,500 1,500 1,500	236,25 102,38 102,38		

		Sommano mc				338,63	€ 15,00	€ 5.079,38
		rinterro con materiali idonei provenienti dallo scavo in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm. Con bagnatura e costipamento strato per strato con l'impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolazione	1,50	150,00	0,700	1,300	204,75	
			1,50	65,00	0,700	1,300	88,73	
			1,50	65,00	0,700	1,300	88,73	
							0,00	
							293,48	
							€ 15,00	€ 4.402,13
5		fornitura e posa in opera di cordoli in granito nazionale bianco taglio a sega con faccie a vista bocciardato per marciapiedi e/o aiuole spartitraffico con sezione trapezia, compreso il tracciamento, lo scavo, il trasporto alle discariche del materiale di risulta, il rinfianco in cls dosato a 2 q.li/mc d'impasto intasamento e sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento						
		Misurazioni		67,00			67,00	
				90,00			90,00	
			2,00	6,50			13,00	
				90,00			90,00	
			2,00	6,50			13,00	
				30,00			30,00	
			2,00	23,00			46,00	
			2,00	8,00			16,00	
				14,00			14,00	
				26,00			26,00	
				71,00			71,00	
				131,00			131,00	
				45,00			45,00	
			2,00	6,50			13,00	
				6,00			6,00	
			2,00	6,50			13,00	
				31,00			31,00	
				52,00			52,00	
				54,00			54,00	
				108,00			108,00	

				26,00		26,00		
				15,00		15,00		
				12,00		12,00		
						0,00		
						0,00		
						0,00		
						982,00	€	€
6	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls. per caditoie stradali tipo Milano, dimensioni interne 45x45x75/90. con sifone incorporato, compreso lo scavo, il trasporto della terra eccedente a rifiuto, il rinfiacco in cls dosato a q.li 2 al mc. il rinterro, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento escluso chiusini da compensarsi a parte.						60,00	58.920,00
	Misurazioni		10,00			10,00		
						0,00		
						0,00		
						10,00	€	€
7	Fornitura e posa in opera di chiusini comprese eventuali scritte inghisaggio e messa in quota - in ghisa sferoidali Kg. Cad/50		10,00	50,000	500,00		150,50	1.505,00
					0,00			
					0,00			
					500,00		€	€
							3,00	1.500,00
8	Fornitura e posa di tubazione in PVC UNI ENI 1329 con giunto a tenuta di diametro 200 mm per smaltimento acque meteoriche compreso ogni onere per la posa							
	Misurazioni			150,00		150,00		
				65,00		65,00		
				65,00		65,00		
						280,00	€	€
							29,00	8.120,00
9	fornitura e posa di calcestruzzo per sottofondo gettato con o senza l'ausilio di casseri, confezionato con aggregati idonei -							

		calcestruzzo per basamento posa tubazione maturazione		150,00	0,700	0,150	15,75		
				65,00	0,700	0,150	6,83		
				65,00			22,58		
							45,15	€	€
								114,90	5.187,74
		calcestruzzo per rinfianchi	2,00	280,00	0,200	0,200	22,40		
							0,00		
							22,40	€	€
								114,90	2.573,76
10		massetto in cls con formazione di piano di posa eseguito a fratazzo lungo di impasto a 200 Kg compreso di relativa rete elettrosaldata ,							
		Misurazioni		210,00			210,00		
				280,00			280,00		
				38,00			38,00		
				120,00			120,00		
				383,00			383,00		
				204,00			204,00		
				68,00			68,00		
				40,00			40,00		
				1044,00			1044,00		
							0,00		
							0,00		
		Sommano mq					2387,00	€	€
								27,80	66.358,60
11		Pavimentazione marciapiedi in masselli autobloccanti prefabbricati in cls vibrocompresso - doppio impasto - assoggettati a processi di lavorazione secondaria spess. Cm. 8							
		Misurazioni		210,00			210,00		
				280,00			280,00		
				38,00			38,00		
				120,00			120,00		
				383,00			383,00		
				204,00			204,00		
				68,00			68,00		
				40,00			40,00		
				1044,00			1044,00		

						0,00		€	€
						2387,00		35,75	85.335,25
12	Fondazione di conglomerato bituminoso tipo base, (tout-venant bitumato) pezzatura 0+30mm - 0+25 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato , spessore dello strato compreso in cm. 10 per rialzo stradale chiusura scavi fognatura e aree preesistenti								
	Misurazioni	2,00	6,50	2,50		32,50			
		2,00	6,50	2,50		32,50			
			150,00	1,50		225,00			
			65,00	1,50		97,50			
			65,00	1,50		97,50			
		400,00				400,00			
						0,00			
						0,00			
						885,00		€	€
13	Strato di collegamento tipo Binder - per intasamenti e risagomature pezzatura 0-15 mm steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo la emulsionatura dui ancoraggio la mesa in quota di chiusini e griglie							11,80	10.443,00
	Misurazioni					133,35			
	133					0,00			
						0,00			
						0,00			
						133,35		€	€
14	Tappeto di usura in coglomerato bituminoso confezionato con graniglia e sabbia, pezzatura 0+6 mm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo, l'emulsionatura di ancoraggio spess. dello strato compresso cm. 3.00							63,50	8.467,73
	Misurazioni	1,10	78,00			85,80			
		1,10	151,00			166,10			
		1,10	67,00			73,70			
		1,10	233,00			256,30			

			1,10	289,00		317,90		
			1,10	155,00		170,50		
			1,10	82,00		90,20		
			1,10	131,00		144,10		
			1,10	431,00		474,10		
						0,00		
						0,00		
						0,00		
		Sommano mq				1778,70	€	€
							5,60	9.960,72
15	fornitura e posa in opera di parapetto pedonale costituito da piantane in ferro tubolare da mm. 70 altezza 1160 mm. Finiti nella parte superiore con borchia sferoidale in ghisa diametro mm 90 e nella parte inferiore con piastra mm 150							
	Misurazioni		1,00	35,00		35,00		
		ml				0,00		
						35,00	€	€
							95,00	3.325,00
16	esecuzione di plinti di fondazione per ENEL comprensivi di scavo, reinterro, trasporto e getto in cls dosato a 3 q.li/mc armatura con dimensioni 90*90*110 per predisposizione di alloggiamento palo							
				12,00		12,00		
						0,00		
						12,00	€	€
							130,00	1.560,00
17	fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione stradale tipo "SLOT -VELA" ditta Simes composto da :							
	palo con h. 7,00 f.t.							
	n. 1 supporto lampada							
	n. 1 lampada da 150 wat			12,00		12,00		
						0,00		
						12,00	€	€
							1.500,00	18.000,00
18	esecuzione di linea di alimentazione elettrica dell'impianto di illuminazione pubblica							
		n. punti luce	12,00			12,00	€	€



19	fornitura e oposa in opera di corpi illuminanti a palo basso in alluminio tipo "silvia 180" della ditta Ares, con relativa realizzazione della linea di alimentazione e la posa di un quadro di comando per l'accensione e protezione dell'impianto					650,00	7.800,00
			20,00			20,00 0,00 20,00	
20	fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricato per distribuzione energia elettrica compreso ogni opera per la posa e relativo rinfiacco					€ 160,00	€ 3.200,00
			20,00			20,00 0,00 20,00	
21	formazione di aiuolae aree verdi compresa fornitura terra di coltivo  Misurazioni					€ 81,00	€ 1.620,00
		16,00				16,00	
		147,00				147,00	
		69,00				69,00	
		267,00				267,00	
		97,00				97,00	
		73,00				73,00	
		12,00				12,00	
						0,00	
						0,00	
	Sommano mq					681,00	€
						25,00	€ 17.025,00
22	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale e orizzontale, e elementi di arredo urbano  Misurazioni						
			1,00			1,00	€ 12.000,00
							€ 12.000,00
23	oneri della sicurezza e impianto di cantiere						

	Misurazioni					0,00		
		%				0,05	#####	€ 19.248,21
		somma						
		<b>T O T A L E euro</b>						€ 404.212,50
		sconto	0,10					€ 40.421,25
		somma						€ 363.791,25
		allacciamenti, e imprevisti						€ 16.208,75
		<b>totale</b>						€ 380.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RIQUALIFICAZIONE VIA VIA APPIANI - VIA BIFFI**

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par. ug.	lung.	larg.	H/Peso		unitario	TOTALE
1		incisioni Misurazioni  Sommano mt		70,00			70,00 70,00	€ 2,40	€ 168,00
2		Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici b) Demolizione conglomerato bituminoso Misurazioni  Sommano mq		75,00	1,700		127,50 0,00 127,50	€ 5,55	€ 707,63
3		Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici d) Carico del materiale di risulta e successivo trasporto Misurazioni  Sommano t		75,00	1,700	1,000	127,50 0,00 0,00 0,00 127,50	€ 11,70	€ 1.491,75
4		Trasporto materiale di risulta alle discariche a) fino a 20Km Misurazioni  Sommanot		75,00	1,500	1,100	123,75 123,75	€ 10,10	€ 1.249,88
5		Oneri di discarica per rifiuti inerti Misurazioni  Sommanot		75,00	1,500	1,100	123,75 123,75	€ 13,50	€ 1.670,63
6		Scavo per apertura di cassonetti stradali Misurazioni		75,00	1,500		112,50		

		Sommano mc			112,50	€	€
7	fornitura e posa in opera di cordoli in granito nazionale bianco taglio a sega con faccie a vista bocciardato per marciapiedi e/o aiuole spartitraffico con sezione trapezia, compreso il tracciamento, lo scavo, il trasporto alle discariche del materiale di risulta, il rinfianco in cls dosato a 2 q.li/mc d'impasto intasamento e sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento					8,25	928,13
	Misurazioni						
		Sommano mt		75,00	75,00	€	€
8	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls. per caditoie stradali tipo Milano, dimensioni interne 45x45x75/90. con sifone incorporato, compreso lo scavo, il trasporto della terra eccedente a rifiuto, il rinfianco in cls dosato a q.li 2 al mc. il rinterro, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento escluso chiusini da compensarsi a parte.				75,00	60,00	4.500,00
	Misurazioni						
			4,00		4,00		
					0,00		
					0,00		
					4,00	€	€
						150,50	602,00
	Fornitura e posa in opera di chiusini comprese eventuali scritte inghisaggio e messa in quota - in ghisa sferoidali						
	Kg. Cad/50		4,00	50,000	200,00		
					0,00		
					0,00		
		somma Kg			200,00	€	€
						3,00	600,00
9	Fornitura e posa di tubazione in PVC rigido SN8 per fognatura compreso scavo, rinterro, rinfianchi in cla e allacciamenti						
	a) Diam esterno 200						
	Misurazioni		75,00		75,00		
					0,00		
		Sommano mt			75,00	€	€
						29,00	2.175,00

10	fornitura e posa di calcestruzzo per sottofondo gettato con o senza l'ausilio di casseri, confezionato con aggregati idonei -  calcestruzzo per basamento posa tubazione maturazione		75,00	0,700	0,150	7,88 0,00 0,00 7,88	€ 114,90	€ 904,84
11	calcestruzzo per rinfianchi	2,00	75,00	0,200	0,200	6,00 0,00 6,00	€ 114,90	€ 689,40
12	massetto in cls con formazione di piano di posa eseguito a fratazzo lungo di impasto a 200 Kg compreso di relativa rete elettrosaldata ,  Misurazioni		75,00	1,20		90,00 90,00	€ 27,80	€ 2.502,00
13	Pavimentazione marciapiedi in masselli autobloccanti prefabbricati in cls vibrocompresso - doppio impasto - assoggettati a processi di lavorazione secondaria spess. Cm. 8  Misurazioni		75,00	1,20		90,00 0,00 0,00	€ 35,75	€ 3.217,50
14	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso confezionato con graniglia e sabbia, pezzatura 0+6 mm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa la pulizia del fondo, l'emulsionatura di ancoraggio spess. dello strato compresso cm. 3.00  Misurazioni			100,00	6,50	650,00 0,00 0,00 0,00		

		Sommano mq			650,00	€	€
15	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale e orizzontale Misurazioni					5,60	3.640,00
			1,00		1,00		
					0,00		
16	oneri della sicurezza Misurazioni	Sommano cad			1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
		Sommano					€ 3.000,00
		<b>T O T A L E euro</b>					€ 29.046,74
		<b>sconto</b>	<b>0,10</b>				€ 2.904,67
		<b>somma</b>					€ 26.142,06
		<b>allacciamenti arrt. e imprevisti</b>					€ 3.857,94
		<b>totale</b>					€ 30.000,00

SCUOLA ELEMENTARE DON COLLI, TREGASIO_ PROGETTO NUOVA MENSA												
ARTICOLO	Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE LAVORI	mis.	mis.	n.	det.	tot	Unità	Quantità	Importi		Importo
										Unitario	Totale	
		<b>TOTALE</b>										€ 544.191,23
											sconto 10%	€ 54.419,12
											soma	€ 489.772,11
											arrotondamento	€ 227,89
											totale	€ 490.000,00
		<b>Opere propedeutiche alle lavorazioni</b>										€ 11.392,68
1	A102056	Nolo di ponteggio a cavalletti di facciata completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, misurato sulla superficie esterna effettiva del ponteggio, escluso messa a terra e illuminazione del ponteggio; l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge (mantovana):										
	a)	per il primo mese o frazione					280,12	mq				
							101,08	mq				
							somma	mq	381,2	€ 8,90	€ 3.392,68	
2	A102075	Nolo di autogru telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante, lubrificante, data a nolo funzionante, nella durata del nolo è compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere (durata minima del nolo un giorno di otto ore) :										
	a)	portata 15 t (braccio telescopico 16 m)					40	ore				
							somma	cad	80	€ 100,00	€ 8.000,00	
3	A104005	<b>Demolizioni e oneri di discarica</b> Demolizione completa di fabbricati fino al piano di spiccato, valutati a m³ vuoto per pieno, compreso accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di spoglio ed il trasporto delle macerie alle discariche entro 10 km di distanza, escluso eventuali corrispettivi per diritti di discarica:										€ 31.509,37

	a)		22,21	12,6	5	165,27 1394,8	mc	1560,06	€	15,00	€ 23.400,87	
	b)	demolizione parziale muro primetrale scuola per innesto nuovo percorso coperto di accesso alla mensa, rimozione serramenti, termosifoni e modifiche impianti				corpo somma					€ 7.000,00	€ -
4	A104032	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04) Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata.										
	a)	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e cd. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce A.01.04.020) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce A.01.04.030.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04				8,019 4,87 somma	Ton	12,889	€	13,50	€ 174,00	
	f)	gesso e materiali di costruzione a base di gesso, compreso cartongesso non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce A.01.04.020) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce A.01.04.030.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 08 02				6,23 somma	Ton	6,23	€	150,00	€ 934,50	
		<b>Scavi e sistemazione del terreno</b>										€ 20.122,63



5	A104035	scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il carico ed il trasporto dei materiali provenienti dallo scavo entro i 20 km, escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva, esclusi eventuali oneri di discarica di cui alle voci nn.31 l), 31 m)	23,35	13,8	0,7	225,4						
		scavo eseguito a mano in prossimità della palestra, rinterrì				26,7	mc	252,098	€	19,30	€	4.865,48
						somma						€ 15.000,00
6	A104042	reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compreso il carico il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione				18,57						
						5,24						
						somma	mc	23,81	€	10,80	€	257,15
7	A104056	<b>Struttura di fondazione</b> Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente) confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:										€ 80.392,96
	a)	C12/15 (ex Rck 15 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione X0 - consistenza S3	22,35	13,8	0,3	92,462						
						26,7						
						somma	mc	119,162	€	123,00	€	14.656,92
8	A104066	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici) gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzare separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:										
	a)	C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione XC2 - consistenza S4	22,35	13,8	0,4	123,28						
						15,18						
						somma	mc	138,463	€	166,00	€	22.984,79
9	A103370	Acciaio per cemento armato in barre ad aderenza migliorata: B450C controllato in stabilimento	92,46	0,1		9,246						

			15,18	0,1	1,518					
					somma	Ton	10,764	€ 690,00	€ 7.427,16	
10	A104110	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a 4 m; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive:								
	a)	opere di fondazione, plinti, travi rovesce, murature di sotterraneo e di cantinato, dei nn. 60, 65, 70			20,04					
					5,26					
	b)	murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione			somma	mq	25,3	€ 31,40	€ 794,42	
					163,45					
					262,8					
					somma	mq	426,25	€ 33,60	€ 14.322,00	
11	A104387	Vespai aerati di cantina o di piano terreno non cantinato, costituito con casseri modulari a perdere, in propilene riciclato, costituiti da calotta piana o convessa su quattro supporti di appoggio, di dimensioni 50x50 cm, muniti di Certificato per un carico di rottura minimo di 150 Kg, concentrato su una superficie di cm 5x5, compreso fornitura e posa in opera dei casseri sul sottofondo già predisposto; fornitura e posa di rete elettrosaldata diametro 6 con maglia 20x20 cm, compreso lo sfrido e le sovrapposizioni; fornitura e getto di calcestruzzo Rck 250 per il riempimento dei casseri e la realizzazione della soletta superiore di 4 cm, livellata e tirata a frattazzo.								
	a)	con casseri di altezza 27 cm	21,65	12,1	261,75					
					26,11					
					somma	mq	287,859	€ 42,90	€ 12.349,13	
12	A104350	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo:								
	a)	impasto a 200 kg di calce idraulica	21,65	12,1	261,75					
					26,11					
					somma	mq	287,859	€ 14,70	€ 4.231,52	
13	A104518	Sola posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato, espanso elasticizzato oppure estruso dei nn. 782, 783 e 784								
	b)	per applicazioni a pavimento su superficie continua senza impianti per spessore da 6 a 10 cm	21,65	12,1	261,75					
					26,11					

					somma	mq	287,859	€	3,70	€	1.065,08	
14	A104370	Massetto di calcestruzzo come al n. 365 per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm (minimo spessore 3 cm massimo 8 cm)										
			21,65	12,1	261,75							
					26,11							
					somma	mq	287,859	€	8,90	€	2.561,94	
15	A104270	<b>Struttura e chiusure verticali</b> Intonaco completo a civile per esterni su pareti verticali in piano e orizzontale compreso l'eventuale isolamento del ponteggio:										€ 39.321,40
	a)	rustico in malta di calce eminentemente idraulica o bastarda ed arriciatura in stabilitura di calce idrata. Calcolo vuoto per pieno			241,15							
					57,16	mq	241,15	€	28,50	€	6.872,78	
		modifiche serramenti e facciata palestra x uscita vvff e nuova costruzione in aderenza				a						
						corpo					€ 12.000,00	
16	A104518	Sola posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato, espanso elasticizzato oppure estruso dei nn. 782, 783 e 784 per applicazioni a parete verticale con collante, escluso ponteggi per spessore da 6 a 10 cm										
	f)				180,16							
					41,16							
					somma	mq	221,32	€	8,95	€	1.980,81	
17	A104076	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per murature di elevazione armate, spessore compreso tra 20 e 29 cm, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:										
	a)	C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione XC1 - consistenza S4			27,62							
					6,24							
					somma	mc	33,86	€	187,00	€	6.331,82	
18	A103370	Acciaio per cemento armato in barre ad aderenza migliorata: B450C controllato in stabilimento										
			27,62	0,15	4,143							
			6,24	0,15	0,936							
					somma	Ton	5,079	€	690,00	€	3.504,51	

19	B204301	Tamponamento isolante termico/acustico di pareti perimetrali costituito da lastre di gesso rivestito da 13 mm con preapplicato pannello di lana di vetro con barriera a vapore in vari spessori, posata sulle pareti esistenti con plotte di malta adesiva di gesso poste ad interasse di 30/35 cm formate su bande di malta da 30 cm. Giunti a vista totalmente rasati:							
	c)	spessore 13 + 40 mm di lana di vetro							
			180,16						
			41,16						
			somma	mq	221,32	€	39,00	€	8.631,48
20	A304A005	<b>Copertura</b> Fornitura e posa solaio piano composto da lastre alveolari prefabbricate autoportanti dotate di marcatura CE in conformità alla UNI EN 1168 confezionate in calcestruzzo precompresso classe C45/55 (ex Rck = 55 N/mm <sup>2</sup> ), con acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste dai calcoli statici, dato in opera senza necessità di cappa, con la sigillatura dei giunti, spezzoni in acciaio nervato per il collegamento alle travi principali con queste contabilizzati a parte:							€ 71.780,37
	d)	solaio alveolare H = 32 cm Sovrac.tot. = 600 ÷ 1400 kg/m <sup>2</sup> L = 11,5 ÷ 7,5 m.	23	13	299				
					30,5				
			somma	mq	329,5	€	89,00	€	29.325,50
21	A104350	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo:							
	a)	impasto a 200 kg di calce idraulica	23	13	299				
					36,57				
			somma	mq	335,57	€	14,70	€	4.932,88
22	B304210	Solo posa di rivestimento in fibra di vetro su pareti già preparate e trattate con fissativo: incollaggio con adesivo acrilico. Reazione al fuoco classe 1.							
	c)	spessore mm 3,0 del tipo indicato al n. 135 c) Cap B 3.3	23	15	345				
					36,57				
			somma	mq	381,57	€	24,90	€	9.501,09
23	A104518	Sola posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato, espanso elasticizzato oppure estruso dei nn. 782, 783 e 784							
	b)	per applicazioni a pavimento su superficie continua senza impianti per spessore da 6 a 10 cm	23	15	345				
					36,57				
			somma	mq	381,57				

24	A104365	Massetto di calcestruzzo per formazione di pendenza su tetti piani, spessore medio 5 cm: cemento cellulare a 330/350 kg di cemento 32,5 R per m <sup>3</sup> di impasto eseguito meccanicamente e pompato in opera	23	15	345 36,57 somma	mq	381,57	€	7,55	€	2.880,85
25	B904125	Fornitura e posa in opera di canali completi di cicogne o tiranti con cambrette, di converse a canale ed a muro, di scossaline e di copertine per normali faldali di tetto, in sagome e sviluppi commerciali non inferiori a 33 cm, con giunte a sovrapposizione chiodate a doppia fila e saldatura a stagno, escluso il fissaggio di supporti e pezzi speciali di cui alla voce 130 e fissaggi speciali di cui alla voce 155 per quantitativi globali minimi di 500 kg:									
	a)	lamiera zincata spessore 8/10 mm			1824,1 678,46 somma	Kg	2502,55	€	7,50	€	18.769,13
26	B904135	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali, escluso posa in opera dei braccioli e pezzi speciali di cui alla voce 140:									
	a)	lamiera zincata			192,04 613,41 somma	mq	805,45	€	6,70	€	5.396,52
27	A104475	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco completo di chiusino in cemento pedonale del n. 455 per scarico acque piovane a sezione quadrata; escluso scavo e reinterro:									
	a)	misure interne 30x30 cm h 25 cm			5 2 somma	Cad	7	€	116,00	€	812,00
28	A104390	Fornitura e posa in opera di canne, per esalazione, per ventilazione, in conglomerato di cemento vibrocompresso, sezione interna quadrata o rettangolare, a parete semplice o doppia ad intercapedine tipo monoblocco, in elementi da 33 cm di altezza									
	a1)	misure interne 20x20 cm			4 somma	ml	4	€	40,60	€	162,40
29	A104160	<b>Tavolati</b> Tavolato interno di mattoni forati 8x12x24, spessore 12 cm (una testa), compresi ponteggi c.s.:								€	25.198,60

	a)	malta di calce idrata, di cemento o bastarda dei nn. 790, 800 a) 805 a)	164,33 somma	mq	164,33	€ 37,10	€ 6.096,64	
30	A104255	Intonaco completo a civile per interni su pareti verticali in piano, compresi gli occorrenti ponteggi, fino a 4 metri di altezza dei locali:						
	a)	rustico in malta di calce eminentemente idraulica o bastarda ed arricciatura in stabilitura di calce idrata	336,65 somma	mc	336,65	€ 26,00	€ 8.752,90	
31	A104260	Intonaco completo a civile per interni su superfici orizzontali, compresi gli occorrenti ponteggi, fino a m 4 di altezza dei locali:						
	a)	rustico in malta di calce eminentemente idraulica o bastarda ed arricciatura in stabilitura di calce idrata	63,45 somma	mc	63,45	€ 26,80	€ 1.700,46	
32	B204270	Controsoffittatura orizzontale metallica eseguita con pannelli o doghe smontabili, complete di intelaiatura metallica portante con elementi in alluminio o acciaio preverniciato spessore 0,5 mm lisci o forati:						
	a)	doghe come alla voce n. 65 a)	190,91 somma	mc	190,91	€ 34,50	€ 6.586,40	
33	B604315	Rivestimento interno, in piastrelle di monocottura, posati con collante (compreso), compreso sigillatura con cemento bianco dei giunti e bordi smussati						
	b)	20x20 cm bianco, voce 65 b)	98,2 somma	mc	98,2	€ 21,00	€ 2.062,20	
34		<b>Serramenti</b> Serramento a nastro composto da 6 specchiature fisse, da cm 100x200 e da 1 porta ad un'anta battente da cm 100x200 a tripla battuta e montanti maggiorati con rinforzo. Dimensione 700x200 cm	1 somma	Cad	1	€ 5.425,00	€ 5.425,00	€ 68.156,00
35		Serramento a nastro composto da 4 specchiature fisse da cm 100x200 e da 1 porta con un'anta battente da 100x200 a tripla battuta e montanti maggiorati con rinforzo. Dimensione 500x200 cm	1 somma	Cad	1	€ 4.272,00	€ 4.272,00	

36	Finestra a due ante battenti con soprauce fisso h=80 cm. Dimensione 200x300 cm	6					
		somma	Cad	6	€ 2.086,00	€ 12.516,00	
37	Porta uscita di emergenza a due ante battenti apribili verso l'esterno, con soprauce fisso h=80 cm. L'anta sarà completa con doppio maniglione antipanico, con maniglia e chiave esterna. Dimensione 200x300 cm	3					
		somma	Cad	3	€ 2.858,00	€ 8.574,00	
38	Serramento composto da una porta cm 100x200 apribile ad un'anta battente verso l'esterno e da laterale fisso 100x200 cm. Dimensione 200x200 cm	1					
		somma	Cad	1	€ 1.995,00	€ 1.995,00	
39	Serramento composto da due specchiature fisse. Dimensione 200x200 cm	2					
		somma	Cad	2	€ 1.414,00	€ 2.828,00	
40	Porta ingresso principale a due ante apribili a battente, completa di maniglione antipanico, con maniglia e chiave esterna. Dimensione 180x210 cm	1					
		somma	Cad	1	€ 2.485,00	€ 2.485,00	
41	Serramento ad un'anta apribile a battente. Dimensione 50x130 cm	5					
		somma	Cad	5	€ 672,00	€ 3.360,00	
42	Porta ad un'anta apribile a battente, completa di maniglia e serratura standard. Tamponamento cieco dell'anta realizzato con pannello tipo sandwich, coibentato internamente e rivestito sulle facce in lamiera di alluminio sp. 12/10 preverniciato in colore tinta unita Ral standard. Dimensione 120x200 cm	2					

			somma	Cad	2	€ 1.651,00	€ 3.302,00	
43		Tapparelle in pvc antigrandine da mm 15x14 (kg 6/mq), con rinforzi a U, colore standard. Incluso kit per la movimentazione motorizzata. Misure vano h=+cm. 20 e +larg=+cm.5	9					
			somma	Cad	9	€ 616,00	€ 5.544,00	
44		Tapparelle in pvc antigrandine da mm 15x14 (kg 6/mq), con rinforzi a U, colore standard. Incluso kit per la movimentazione motorizzata. Misure vano h=+cm. 20 e +larg=+cm.5	5					
			somma	Cad	5	€ 210,00	€ 1.050,00	
45		Cassonetto in lamiera di alluminio colore tinta unita Ral standard, coibentato internamente e con sportello asportabile, per eventuali ispezioni Misure vano larg=+ cm 20. 240	9					
			somma	Cad	9	€ 336,00	€ 3.024,00	
46		Cassonetto in lamiera di alluminio colore tinta unita Ral standard, coibentato internamente e con sportello asportabile, per eventuali ispezioni Misure vano larg=+ cm 20. 70	5					
			somma	Cad	5	€ 189,00	€ 945,00	
47		Pensilina esterna, realizzata in vetro trasparente stratificato 10+10,4 temperato. Posa in opera mediante tiranti e rotule in acciaio inox Aisi 316. Incluso noleggio mezzo elevatore per la posa in quota delle lastre vetrate.	1					
			somma	Cad	1	€ 5.250,00	€ 5.250,00	
48		Porte interne a battente o scorrevoli interno muro, realizzate con profili in alluminio ossidati o verniciati in colori standard a cartella. Anta in pannello sp. 40 mm, composto da polistirolo 20kg/mc +2 Mdf sp. 3 mm + 2 laminati fi. 6 colori standard formato porta; bordatura perimetrale in legno abete e Abs. Posa su muratura esistente. La porta sarà completa di maniglia in alluminio satinato, antiappiglio con serratura a cilindro. Prevista posa in opera su parete da sp. 130 mm. a un battente (80x210 cm)	10					



			somma	Cad	10	€ 585,00	€ 5.850,00	
49		<p>Porte interne a battente o scorrevoli interno muro, realizzate con profili in alluminio ossidati o verniciati in colori standard a cartella. Anta in pannello sp. 40 mm, composto da polistirolo 20kg/mc +2 Mdf sp. 3 mm + 2 laminati fi. 6 colori standard formato porta; bordatura perimetrale in legno abete e Abs. Posa su muratura esistente. La porta sarà completa di maniglia in alluminio satinato, antiappiglio con serratura a cilindro. Prevista posa in opera su parete da sp. 130 mm.</p> <p>ad un'anta scorrevole interno muro; espressamente escluso fornitura e muratura da falsotelaio, tipo scrigno. Dimensione 80x210 cm</p>	1					
			somma	Cad	1	€ 602,00	€ 602,00	
50		<p>Porte interne a battente o scorrevoli interno muro, realizzate con profili in alluminio ossidati o verniciati in colori standard a cartella. Anta in pannello sp. 40 mm, composto da polistirolo 20kg/mc +2 Mdf sp. 3 mm + 2 laminati fi. 6 colori standard formato porta; bordatura perimetrale in legno abete e Abs. Posa su muratura esistente. La porta sarà completa di maniglia in alluminio satinato, antiappiglio con serratura a cilindro. Prevista posa in opera su parete da sp. 130 mm.</p> <p>a due ante scorrevoli interno muro; espressamente escluso fornitura e muratura di falsotelaio tipo scrigno. Dimensione 120x210 cm</p>	1					
			somma	Cad	1	€ 1.134,00	€ 1.134,00	
51		<p><b>Impianti</b></p> <p>Per la produzione dei fluidi necessari al funzionamento degli impianti stessi verranno installate pompe di calore aria-acqua ad azionamento elettrico del tipo ad altissima efficienza. Le pompe di calore garantiranno il fluido caldo per la stagione invernale. Il fabbisogno di acqua calda sanitaria necessaria verrà soddisfatta mediante bollitori ad accumulo del tipo elettrici. L'impianto idrico sanitario sarà completo di tutte le rubinetterie e i sanitari per i servizi e servizi disabili.</p>						€ 110.587,20
			somma	Cad			€ 68.000,00	
52	C44.330	<p>Impianto elettrico conforme alle norme UNI EN in vigore a completamento locale mensa: alimentazione impianti meccanici luci fm telefono zona refettorio e disimpegni</p>						

			somma	mc	1050	€ 13,80	€ 14.490,00	
53		assistenze murarie impianti meccanici	0	%	28%		€ 19.040,00	
54		assistenze murarie impianti elettrici	0	%	28%		€ 4.057,20	
			0					
			totale					€ 23.097,20
55		Descrizione						
		fornitura in opera di tende parasole	0	cad			€ 5.000,00	
			0					
			somma	cad				€ 4.525,51
56		sicurezza						
		sicurezza - impianto di cantiere, opere provvisoriale	0					€ 13.000,00
			0					
57		sistemazioni esterne	0					
		formazione di percorso pedonale coperto di connessione scuola- mensa ; formazione di "aula esterna" con sistemazione del cortile in prossimità della nuova mensa comprensivo di elementi di arredo, illuminazione, piantumazioni epavimentazione - a corpo	1					€ 35.000,00
			0					
		sistemazione restanti parti cortilizi, formazione nuove pavimentazioni per accessibilità mezzi sdi servizio, verniciatura recinzione perimetrale	1					€ 21.500,00
			0					
			0					
			0					
			somma	mc	2			