

Località:

# COMUNE DI MOTTA S. ANASTASIA

## (PROVINCIA DI CATANIA)

Descrizione:



Regione Siciliana

I.A.C.P. CATANIA

### PROGETTO ESECUTIVO ANCHE STRUTTURALE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI ALLOGGI SITI IN VIA TRINACRIA N.1-3-5 PROG. 410/RE/CT

Indirizzo:

VIA TRINACRIA N.1-3-5 - MOTTA S. ANASTASIA (CT)

Formato:

A4

File:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.pdf

Revisione:

1

Data:

Oggetto:

COMPUTO METRICO  
ESTIMATIVO

ELAB.

E.3

Scala:

/

Corografia:



Visti ed approvazioni:

IACP - CATANIA  
APPROVATO IN LINEA TECNICA  
AI SENSI DEL C. 3 Art. 5 L.R. 12/11

CON PARERE N. 1 DEL 16/01/2019

R.U.P.



Il Progettista:

Dott. Ing. Giuseppe Puglisi



Il Responsabile Unico del Procedimento:

Geom. Marco Rapisardi

Progettazione:

STUDIO TECNICO Dott. Ing. Giuseppe Puglisi

Via M. Rapisardi n.10 - Tremestieri Etneo (CT) - Tel.: 3470688401-0957179743

P.IVA: 03772920876 - e-mail: puglisi.ing@virgilio.it - pec: giuseppe.puglisi6@ingpec.eu

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
149		<b>PALAZZINA "2"</b>							
		<b>Opere di consolidamento strutturale</b>							
		<b>Consolidamenti pilastri</b>							
		A.P.04							
		Lavorazione consistente nel cerchiaggio preliminare dei ferri di armatura con piattina in ferro da 30x50 mm per evtare la destabilizzazione degli stessi, la lavorazione consiste:							
		- realizzazione di uno scasso di profondità tale da raggiungere i ferri di armatura ed avente larghezza di 7 cm minimo ed interasse di circa 40 cm;							
		- spazzolatura dei ferri di armatura;							
		- creazione di una staffa con piattina 30x50 mm sagomata sui ferri di armatura e saldata alle due estremita sovrapposte per almeno 10 cm.							
		L'intervento, comprende la decorticatura per l'alloggiamento delle staffe, le saldature, la piattina in ferro, i tagli gli sfridi e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA							
		ARMATURA							
		Pilastro B2	4,000				4,000		
		Pilastro B3	4,000				4,000		
		Pilastro C3	4,000				4,000		
		Pilastro D3	4,000				4,000		
246		Pilastro E3	4,000				4,000		
		Pilastro F3	4,000				4,000		
		Pilastro G2	4,000				4,000		
		Pilastro G3	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					32,000	29,13	932,16
		A.P.01							
		Scalpellatura di calcestruzzo per la rimozione di quello decoeso o degradato per uno spessore di almeno cm 3.00.E' compreso nel prezzo l'irruvidimento della superficie per la creazione di asperità di 5 mm, la messa a nudo dei ferri a tutto tondo, la relativa pulizia con spazzola d'acciaio e applicazione di due mani di resina sintetica bicomponente, tipo WEBER, MAPEI, e similari dello spessore di 2 mm di elevato valore alcalino tale da costituire barriera agli agenti aggressivi e tutto quant'altro per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		Preparazione pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro B3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro C3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro D3	2,00	0,50		2,80	2,80		
347			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro E3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro F3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro G2	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro G3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		SOMMANO m² =					35,84	54,90	1.967,62
		A.P.02							
		Inghisaggio dei ferri di ripresa nelle strutture esistenti per una lunghezza minima di cm. 25. E' compresa la pulizia del foro da parti incoerenti e polveri e l'inghisaggio della barra di acciaio dentro il foro, per tutta la lunghezza dell'inghisaggio ed iniezione entro foro di resina epossidica bicomponente e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA							
		ARMATURA							
		Pilastro B2	36,00				36,00		
		Pilastro B3	36,00				36,00		
		Pilastro C3	36,00				36,00		
		Pilastro D3	36,00				36,00		
		A RIPORTARE					144,00		2.899,78

									Pag. 2		
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo		
431	21.7.2	RIPORTO					144,00		2.899,78		
		Pilastro E3	36,00				36,00				
		Pilastro F3	36,00				36,00				
		Pilastro G2	36,00				36,00				
		Pilastro G3	36,00				36,00				
		INGHISAGGIO SPILLI NUOVA ARMATURA									
		Pilastro B2	7,00				7,00				
		Pilastro B3	7,00				7,00				
		Pilastro C3	7,00				7,00				
		Pilastro D3	7,00				7,00				
		Pilastro E3	7,00				7,00				
		Pilastro F3	7,00				7,00				
		Pilastro G2	7,00				7,00				
		Pilastro G3	7,00				7,00				
		SOMMANO cad =					344,00	14,38	4.946,72		
		548	A.P.03	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.							
				INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA ARMATURA							
				Pilastro B2	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro B3	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro C3	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro D3	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro E3	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro F3	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro G2	36,000	25,000			900,000		
				Pilastro G3	36,000	25,000			900,000		
INGHISAGGIO SPILLI NUOVA ARMATURA											
Pilastro B2	7,000			24,000			168,000				
Pilastro B3	7,000			24,000			168,000				
Pilastro C3	7,000			24,000			168,000				
Pilastro D3	7,000			24,000			168,000				
Pilastro E3	7,000			24,000			168,000				
Pilastro F3	7,000			24,000			168,000				
Pilastro G2	7,000			24,000			168,000				
Pilastro G3	7,000			24,000			168,000				
SOMMANO cm =							8.544,000	0,90	7.689,60		
68	3.2.1.1			Fornitura trasporto e collocazione di betoncino colabile premiscelato antiritiro entro cassero compensato a parte per uno spessore di cm.7, tipo "BETONFIX CR" E' compresa nel prezzo fino ad una altezza di 5,00m, il ponteggio e il puntellamento della struttura esistente secondo le direttive che saranno impartite dal Direttore dei lavori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
				Consolidamento pilastri piano fondazioni							
				Pilastro B2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
					2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
				Pilastro B3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		Pilastro C3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347				
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		Pilastro D3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347				
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		Pilastro E3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347				
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		Pilastro F3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347				
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		Pilastro G3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347				
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		Pilastro G2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347				
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134				
		SOMMANO m³ =					3,848	4.511,72	17.361,10		
				A RIPORTARE							32.897,20

									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							32.897,20
		strutture in cemento armato intelaiate							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Ferri longitudinali + riprese da 16 mm Kg/ml 1,578							
		Pilastro B2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro B3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro C3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro D3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro E3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro F3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro G2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro G3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Staffe da 10 mm							
		Pilastro B2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro B3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro C3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro D3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro E3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro F3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro G2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro G3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Spilli da 10 mm							
		Pilastro B2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro B3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro C3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro D3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro E3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro F3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro G2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro G3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		SOMMANO kg =					1.512,16	2,02	3.054,56
79		3.2.2							
		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro B3	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro C3	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro D3	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro E3	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro F3	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro G2	2,00	0,62		2,80	3,47		
		Pilastro G3	2,00	0,62		2,80	3,47		
		SOMMANO m² =					46,56	30,92	1.439,64
825		21.3.1.1							
		Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.							
		per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore							
		Risanamento pilastro B1			0,300	2,800	0,840		
			2,000		0,200	2,800	1,120		
		Risanamento pilastro C1			0,300	2,800	0,840		
					0,200	2,800	0,560		
		Risanamento pilastro F1			0,300	2,800	0,840		
					0,200	2,800	0,560		
		A RIPORTARE					4,760		37.391,40

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo	
928	21.3.1.2	RIPORTO					4,760		37.391,40	
		Risanamento pilastro G1			0,300	2,800	0,840			
			2,000		0,200	2,800	1,120			
		Risanamento pilastro C2	2,000		0,300	2,800	1,680			
					0,500	2,800	1,400			
		Risanamento pilastro F2	2,000		0,300	2,800	1,680			
					0,500	2,800	1,400			
		Risanamento pilastro B4	2,000		0,200	2,800	1,120			
					0,300	2,800	0,840			
		Risanamento pilastro C4	2,000		0,200	2,800	1,120			
					0,300	2,800	0,840			
		Risanamento pilastro D4	2,000		0,200	2,800	1,120			
					0,300	2,800	0,840			
		Risanamento pilastro E4	2,000		0,200	2,800	1,120			
					0,300	2,800	0,840			
		Risanamento pilastro F4	2,000		0,200	2,800	1,120			
					0,300	2,800	0,840			
		Risanamento pilastro G4	2,000		0,200	2,800	1,120			
					0,300	2,800	0,840			
		Risanamento setti di fondazione a stima	35,000				35,000			
		Risanamento travi e pilastri in elevazione a stima	12,000				12,000			
			SOMMANO m² =					71,640	90,42	6.477,69
			Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.							
			per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.							
			Risanamento pilastro B1		1,000	0,300	2,800	0,840		
				2,000	1,000	0,200	2,800	1,120		
			Risanamento pilastro C1		1,000	0,300	2,800	0,840		
					1,000	0,200	2,800	0,560		
	Risanamento pilastro F1		1,000	0,300	2,800	0,840				
			1,000	0,200	2,800	0,560				
	Risanamento pilastro G1		1,000	0,300	2,800	0,840				
		2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
	Risanamento pilastro C2	2,000	1,000	0,300	2,800	1,680				
			1,000	0,500	2,800	1,400				
	Risanamento pilastro F2	2,000	1,000	0,300	2,800	1,680				
			1,000	0,500	2,800	1,400				
	Risanamento pilastro B4	2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
			1,000	0,300	2,800	0,840				
	Risanamento pilastro C4	2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
			1,000	0,300	2,800	0,840				
	Risanamento pilastro D4	2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
			1,000	0,300	2,800	0,840				
	Risanamento pilastro E4	2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
			1,000	0,300	2,800	0,840				
	Risanamento pilastro F4	2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
			1,000	0,300	2,800	0,840				
	Risanamento pilastro G4	2,000	1,000	0,200	2,800	1,120				
			1,000	0,300	2,800	0,840				
	Risanamento setti di fondazione a stima	35,000				35,000				
	Risanamento travi e pilastri in elevazione a stima	12,000				12,000				
		SOMMANO mqxc =					71,640	39,64	2.839,81	
	1) Totale Consolidamenti pilastri								46.708,90	
	<b>Consolidamenti solai</b>									
1050	A.P.05									
	Risanamento dei travetti di solaio del tipo gettati in opera, con finalità di passivazione dei ferri di armatura e ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante:									
	- asportazione, con mezzi idonei, della parte degradata del									
	A RIPORTARE								46.708,90	

									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							46.708,90
		calcestruzzo, con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità tale da portare in vista l'armatura metallica e che consenta un riporto di malta di almeno 2 cm; - trattamento fosfatante dei ferri di armatura, previa rimozione della ruggine con mezzi meccanici o manuali, mediante applicazione di resina sintetica monocomponente tipo Soluzione Ruggine o equivalente formulata per aggredire la ruggine trasformandola in un complesso insolubile di colore blu-nero, costituente un film protettivo ad alta resistenza e tenacità fisico-chimica per la protezione dei metalli. Il prodotto si dovrà applicare con pennellessa, insistendo nei punti più arrugginiti, rispettando un consumo non inferiore ai 0,05 Kg/ml; - trattamento passivante rialcalinizzante dei ferri d'armatura, mediante applicazione in doppia mano con pennello, di malta monocomponente tipo Betonfix Kimifer o equivalente, avente una forte adesione al c.l.s. e al ferro, elevata alcalinità, ottima impermeabilità all'acqua e ai gas nocivi presenti nell'atmosfera, per uno spessore di almeno 2 mm e rispettando consumo di 0,100 Kg/ml; - ripristino delle superfici mediante applicazione d'intonaco di bonifica o di ripristino realizzato con malta fibrorinforzata antiritiro, non contenente particelle metalliche ed esente da cloruri, avente elevata adesione al calcestruzzo, alta resistenza ai solfati ed elevate resistenze meccaniche, ottenuta dalla miscelazione di prodotti premiscelati secchi e pronti all'uso tipo Betonfix FB avente marcatura CE come malta strutturale R4 sulla base della EN 1504-3 (riparazione strutturale e non strutturale) o equivalente, da miscelare con acqua per un tempo non inferiore a 3-4 minuti, e comunque sino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi, da applicare a spruzzo o cazzuola, per consolidare, recuperare e incrementare la capacità portante di opere in cemento armato come (travi, pilastri e manufatti diversi). I prodotti dovranno essere preparati ed applicati seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovranno avere le seguenti caratteristiche: Modulo elastico secante a compressione EN 13412 GPa > 20 Resistenza a compressione UNI EN 12190 MPa > 45 Limiti EN 1504-3 per malte R4 Adesione al CLS UNI EN 1542 MPa > 2 Resistenza alla carbonatazione accelerata UNI EN 13295 Carbonatazione < a quella di controllo UNI EN 1766 Consumo 18 Kg/mq * cm di spessore I prodotti dovranno essere di Azienda che opera in Sistema di Qualità Certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2008. E' compresa l'eventuale posa in opera di armatura metallica B450C da sostituire.							
		Telaio A1-2 B1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio A3-2 B3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio A3-4 B3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio C1-2 B1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio C3-2 B3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio C3-4 B3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio C3-4 D3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio E3-4 D3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio E3-4 F3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio F1-2 G1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio F3-2 G3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio F3-4 G3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio G1-2 H1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio G3-2 H3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio G3-4 H3-4	13,00	3,28			42,64		
		SOMMANO m =					574,00	43,95	25.227,30
1151	A.P.06	Rinforzo strutturale mediante applicazione di lamine preimpregnate in fibre di carbonio, da collocare secondo gli allegati di progetto, per il rinforzo a flessione e/o presso-flessione di travetti, travi e pilastri in c.a. La lavorazione sarà così articolata: - Su strutture in cemento armato, precedentemente messe a nudo da eventuali strati di intonaco, sabbiatura accurata dell'intera superficie oggetto del rinforzo, al fine di eliminare presenza di disarmanti, vecchie vernici e tutto							
		A RIPORTARE							71.936,20

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							71.936,20
		quello che può pregiudicare una buona adesione per le lavorazioni seguenti; Qualora il calcestruzzo si presentasse eccessivamente degradato con la presenza di ferri d'armatura a vista e corrosi, effettuare un primo intervento di ripristino strutturale "Vedi voce risanamento strutture in c.a."; - Applicazione sulla superficie oggetto del rinforzo di resina sintetica consolidante bicomponente in dispersione acquosa tipo Kimicover Fix o equivalente. Il prodotto si dovrà applicare con pennello o rullo in una o più mani, con poco materiale per volta, in modo che l'impregnazione penetri nel supporto non restando in superficie, il consumo sarà di circa 0,05 kg/ml; - Successiva stesura a spatola di adesivo epossidico tixotropico a due componenti esente da solventi tipo Kimitech EP-TX o equivalente con un consumo minimo di 0,800 kg/ml. Il prodotto avrà la funzione di livellare la superficie da rinforzare e di creare uno strato adesivo per la successiva applicazione della lamina. L'adesivo epossidico dovrà avere le seguenti caratteristiche: Consistenza (A+B) Prodotto pastoso tixotropico Rapporto resina/indurente 100/100 Residuo secco (A+B) UNI 8309 > 98% Resistenza a compressione ASTM D 695-02a 7 gg: > 56 MPa Resistenza a flessione ASTM D 790 7 gg: > 18 MPa Resistenza all'aderenza UNI EN 1542 2,07 MPa Consumo 1,9 kg/mq per mm di spessore - Taglio della lamina in carbonio tipo Kimitech Plate o equivalente nella lunghezza prevista da progetto; leggera scartavetratura del lato d'incollaggio a cui seguirà l'applicazione, con spatola piana, di uno strato uniforme di circa 1 mm di adesivo epossidico tipo Kimitech EP-TX o equivalente ed applicazione a fresco della lamina, esercitando una pressione uniforme al supporto, con rullino in gomma, per eliminare qualsiasi vuoto o bolla d'aria. La lamina in carbonio dovrà avere le seguenti caratteristiche. Densità $1.6 \pm 0.1 \text{ g/cm}^3$ Valore medio di resistenza meccanica a rottura > 3000 MPa Modulo elastico 170 GPa Allungamento rottura a trazione $1.9 \pm 0.1\%$ Contenuto fibre 68% Larghezza lamina 90 mm Spessore 1,4 mm Non è previsto l'impiego di acqua, le resine da utilizzare dovranno essere fortemente adesive ai materiali presenti, avere una certa flessibilità, essere privi di solventi, non subire ritiri all'atto dell'indurimento che avverrà per reazioni chimiche senza l'emissione di sostanze volatili. Il rinforzo strutturale con materiali compositi, che l'impresa vorrà adottare, dovrà essere corredato di certificato di prova del sistema, secondo la normativa di riferimento ASTM D 3039 e dovrà attenersi alle linee guida CNR - DT 200/2004.. I prodotti forniti dovranno essere di azienda che opera con regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008.							
		Telaio A1-2 B1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio A3-2 B3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio A3-4 B3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio C1-2 B1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio C3-2 B3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio C3-4 B3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio C3-4 D3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio E3-4 D3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio E3-4 F3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio F1-2 G1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio F3-2 G3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio F3-4 G3-4	13,00	3,28			42,64		
		Telaio G1-2 H1-2	13,00	3,28			42,64		
		Telaio G3-2 H3-2	8,00	3,28			26,24		
		Telaio G3-4 H3-4	13,00	3,28			42,64		
		SOMMANO m =					574,00	91,85	52.721,90
		A RIPORTARE							124.658,10

									Pag. 7
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		REPORTO							124.658,10
1261	A.P.16	Rimozione di parti di pignatte di alleggerimento per eliminazione del pericolo nel solaio di piano cantinato da eseguirsi a mano, compreso gli oneri di movimentazione in ambito di cantiere e carico su cassone e trasporto a discarica. Sono esclusi gli oneri di conferimento a discarica. Se ne prevede il 60% della superficie							
			4,00	3,95	3,08	0,60	29,20		
			4,00	2,89	3,08	0,60	21,36		
			7,00	3,95	3,08	0,60	51,10		
		SOMMANO m² =					101,66	18,59	1.889,86
		2) Totale Consolidamenti solai							79.839,06
		<b>Opere varie</b>							
1352	A.P.07	Riempimento vuoto per formazione di passerella tra i cavi di fondazione eseguita con le seguenti modalità: - realizzazione di muretto in mattoni pieni dell'altezza di cm 50, da trave a trave (da compensarsi a parte); - riempimento del vuoto con materiale proveniente dalla demolizione del cls degradato e dai laterizi delle pignatte, previa selezione e cernita di eventuali materiali estranei presenti; - chiusura finale con getto di conglomerato cementizio armato e con rete elettrosaldato (da compensarsi a parte); compresi tutti gli oneri necessari, il paleggiamento del materiale all'interno dei cavi di fondazione, lo spostamento eventuale del materiale da un cavo ad un'altro, la selezione degli scarti da conferire a discarica (escluso il trasporto a discarica), ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		Riempimento quadratoni fondazioni	3,00	3,95	0,50	0,60	3,55		
		SOMMANO m³ =					3,55	116,49	413,54
147	3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: Per opere in fondazione per lavori edili:							
		1) per opere in fondazione per lavori edili C25/30. Soletta sopra il riempimento quadratoni fondazioni	3,00	3,95	0,50	0,10	0,59		
		SOMMANO m³ =					0,59	153,34	90,47
155	2.1.5	Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conducibilità equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/mK, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m³, data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli							
		A RIPIORTARE							127.051,97

									Pag. 8
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							127.051,97
		squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.							
		Ricostruzione muratura per intervento pilastri entro compagno	6*2	0,200	0,500	2,800	3,360		
		Riempimento quadratoni fondazioni	3,000	3,950	0,500	0,600	3,555		
		SOMMANO m³ =					6,915	251,63	1.740,02
1633	21.7.6	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 15,00 m e diametro fino a 45-65 mm., in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.							
		Perforazione in fondazione per comunicazione camere fondali	32,000	30,000			960,000		
		SOMMANO cm =					960,000	1,35	1.296,00
1757	A.P.12	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione di cm 35 e diametro fino a 150 mm., in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio, compreso l'apposizione di mascherina di areazione in pvc rigido atta alla protezione da animali o oggetti.							
		Per realizzazione perforazioni nei muri di cantina per areazione	2*4				8,00		
		SOMMANO cad =					8,00	142,57	1.140,56
1841	14.8.2.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressacavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		con lampada Fluorescente 1x36W							
		Riempimento quadratoni fondazioni	3,00	3,95	0,50		5,92		
		SOMMANO cad =					5,92	80,80	478,34
1936	21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		Ricostruzione muratura per intervento pilastri entro compagno	6*2	0,20	0,50	2,80	3,36		
		SOMMANO =					3,36	0,88	2,96
		3) Totale Opere varie							5.161,89
		1) Totale Opere di consolidamento strutturale							131.709,85
		<b>Opere di sistemazione esterna</b>							
		<b>Banchina perimetrale</b>							
2029	21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili,							
		A RIPORTARE							131.709,85

									Pag. 9
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							131.709,85
		compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico		2,81	1,20		3,37		
				14,06	1,20		16,87		
				27,90	1,20		33,48		
				14,06	1,20		16,87		
				2,78	1,20		3,34		
				8,28	1,20		9,94		
			2,00	3,40	1,20		8,16		
		SOMMANO mq =					92,03	9,95	915,70
2134	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico		2,81	1,20	4,00	13,49		
				14,06	1,20	4,00	67,49		
				27,90	1,20	4,00	133,92		
				14,06	1,20	4,00	67,49		
				2,78	1,20	4,00	13,34		
				8,28	1,20	4,00	39,74		
			2,00	3,40	1,20	4,00	32,64		
		SOMMANO =					368,11	1,75	644,19
2219	21.1.2.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		eseguito con mezzo meccanico							
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico		2,810	1,200	0,200	0,674		
				14,060	1,200	0,200	3,374		
				27,900	1,200	0,200	6,696		
				14,060	1,200	0,200	3,374		
				2,780	1,200	0,200	0,667		
				8,280	1,200	0,200	1,987		
			2,000	3,400	1,200	0,200	1,632		
		SOMMANO m³ =					18,404	357,41	6.577,77
238	3.2.1.1	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, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, per strutture in cemento armato intelaiate							
		Staffoni fi 12 ltot 2,65 ogni 30 cm 0,88 Kg/ml							
		Realizzazione nuovo marciapiede		2,81/0,30	2,65	0,88	21,85		
				14,06/0,30					
				0	2,65	0,88	109,30		
				27,90/0,30					
				0	2,65	0,88	216,88		
				14,06/0,30					
				0	2,65	0,88	109,30		
				2,78/0,30	2,65	0,88	21,62		
				8,28/0,30	2,65	0,88	64,36		
			2,00	3,40/0,30	2,65	0,88	52,84		
		Ripartitore fi 8 passo 25 cm 0,40 Kg/ml	5,00+5,00	2,81		0,40	11,24		
			5,00+5,00	14,06		0,40	56,24		
			5,00+5,00	27,90		0,40	111,60		
			5,00+5,00	14,06		0,40	56,24		
			5,00+5,00	2,78		0,40	11,12		
			5,00+5,00	8,28		0,40	33,12		
		A RIPORTARE	5,00+5,00				875,71		139.847,51

									Pag. 10
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
2423	21.1.26	RIPORTO	00	2*3,40		0,40	875,71	2,02	139.847,51
							27,20		
		SOMMANO kg =					902,91		1.823,88
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbri di classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.							
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico					0,674		
							3,374		
							6,696		
							3,374		
							0,667		
							1,987		
252	1.1.6.1	Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri	2,000	3,400	1,200	0,200	1,632	31,88	
							19,726		
							37,632		
							7,336		
		SOMMANO m³ =					83,098		2.649,16
		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.							
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
		Per formazione cassone per nuova posa marciapiede					0,674		
							3,374		
							6,696		
2611	6.1.1.2	Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri	4,000	1,310	1,200	3,000	18,864	9,73	
							96,768		
							183,128		1.781,84
		SOMMANO m³ =							
		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 costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.							
		per strade in ambito urbano							
		A RIPORTARE							146.102,39

									Pag. 11
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							146.102,39
		Sottofondo per nuova realizzazione marciapiede		2,810	1,200	0,200	0,674		
				14,060	1,200	0,200	3,374		
				27,900	1,200	0,200	6,696		
				14,060	1,200	0,200	3,374		
				2,780	1,200	0,200	0,667		
				8,280	1,200	0,200	1,987		
			2,000	3,400	1,200	0,200	1,632		
		SOMMANO m³ =					18,404	27,22	500,96
2710	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 caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.							
		Per rifacimento marciapiede fi 6 20x20 Kg/mq 2,29		2,81	1,20	2,29	7,72		
				14,06	1,20	2,29	38,64		
				27,90	1,20	2,29	76,67		
				14,06	1,20	2,29	38,64		
				2,78	1,20	2,29	7,64		
				8,28	1,20	2,29	22,75		
		SOMMANO kg =					192,06	2,47	474,39
289	3.2.2	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulizia, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		Per rifacimento marciapiede		2,81+1,20		0,20	0,80		
				14,06+1,20					
				0		0,20	3,05		
				27,90		0,20	5,58		
				14,06+1,20					
				0		0,20	3,05		
				2,78+1,20		0,20	0,80		
				8,28		0,20	1,66		
			2,00	3,40		0,20	1,36		
		SOMMANO m² =					16,30	30,92	504,00
297	3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:							
		Per opere in fondazione per lavori edili:							
		1) per opere in fondazione per lavori edili C25/30.							
		Per rifacimento marciapiede		2,81	1,20	0,20	0,67		
				14,06	1,20	0,20	3,37		
				27,90	1,20	0,20	6,70		
				14,06	1,20	0,20	3,37		
				2,78	1,20	0,20	0,67		
				8,28	1,20	0,20	1,99		
		A RIPORTARE					16,77		147.581,74

									Pag. 12
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					16,77		147.581,74
			2,00	3,40	1,20	0,20	1,63		
		SOMMANO m³ =					18,40	153,34	2.821,46
3031	21.7.2	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. Per inghisaggio staffoni nel setto per realizzazione nuovo marciapiede		2,81/0,30 14,06/0,30 0 27,90/0,30 0 14,06/0,30 0 2,78/0,30 8,28/0,30 3,40/0,30	10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000		93,670 468,670 930,000 468,670 92,670 276,000 226,660		
		SOMMANO cm =	2,000				2.556,340	0,90	2.300,71
3147	A.P.02	Inghisaggio dei ferri di ripresa nelle strutture esistenti per una lunghezza minima di cm. 25. E' compresa la pulizia del foro da parti incoerenti e polveri e l'inghisaggio della barra di acciaio dentro il foro, per tutta la lunghezza dell'inghisaggio ed iniezione entro foro di resina epossidica bicomponente e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte. Per inghisaggio staffoni nel setto per realizzazione nuovo marciapiede		2,81/0,30 14,06/0,30 27,90/0,30 14,06/0,30 2,78/0,30 8,28/0,30 3,40/0,30		9,37 46,87 93,00 46,87 9,27 27,60 22,66			
		SOMMANO cad =	2,00				255,64	14,38	3.676,10
3212	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 urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 -5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.							
		A RIPORTARE							156.380,01

									Pag. 13
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		<p>REPORTO</p> <p>per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore</p> <p>Per rifacimento conclomero bituminoso a bordo marciapiede</p>							156.380,01
				14,060	0,500	8,000	56,240		
				27,900	0,500	8,000	111,600		
		SOMMANO m²*cm =					167,840	1,69	283,65
3313	10.1.1	<p>Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:</p> <p>1) botticino, travertino e simili</p> <p>Per zoccolatura perimetrale</p> <p>a detrarre portone e scale con accessi</p> <p>SOMMANO m² =</p>	2,000	12,790		0,200	5,116		
			2,000	25,360		0,200	10,144		
				-12,450		0,200	-2,490		
							12,770	95,89	1.224,52
346	2.3.1.1	<p>Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, o di inerti di riciclo di varie pezzature proveniente dalle demolizioni, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>con materiali provenienti da cava</p> <p>Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri</p> <p>SOMMANO m³ =</p>	4,00	14,09	0,80	3,00	33,82		
				26,88	0,80	3,00	64,51		
				1,31	0,80	3,00	12,58		
							110,91	56,02	6.213,18
3514	12.1.3	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio</p> <p>Impermeabilizzazione marciapiede</p> <p>SOMMANO m² =</p>	4,000	14,090		3,000	42,270		
				26,880		3,000	80,640		
				1,310		3,000	15,720		
				2,810	1,200		3,372		
				14,060	1,200		16,872		
				27,900	1,200		33,480		
				14,060	1,200		16,872		
				2,780	1,200		3,336		
				8,280	1,200		9,936		
			2,000	3,400	1,200		8,160		
							230,658	13,55	3.125,42
3655	A.P.10	<p>Impermeabilizzazione di murature o strutture in cls con malta cementizia osmotica del tipo betonfix 300 della Kimia previo eliminazione nel supporto di depositi di polvere, rivestimenti preesistenti, ruggini, compreso il taglio di legacci di armatura ecc. Successiva bagnatura del supporto da trattare fino a saturazione. Mescolare il prodotto per circa 5 minuti con betoniera o, nel caso di piccoli impasti, con trapano e frusta. Introdurre i 3/4 di acqua necessaria e, di continuo il prodotto e la restante acqua fino ad ottenere la consistenza voluta. Ottenuto un impasto omogeneo e privo di grumi, fare riposare la miscela per 10 minuti ed applicare a pennello, spatola o a spruzzo con pompa airless.</p> <p>A RIPORTARE</p>							167.226,78

									Pag. 14
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							167.226,78
		Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio		14,09 26,88 1,31		3,00 3,00 3,00	42,27 80,64 15,72		
		SOMMANO m² =	4,00				138,63	21,59	2.993,02
3735	19.9.7	Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere con uno strato di protezione polimerico accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche): - diametro di filtrazione O90 = 80 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale =65 kN/m (EN 10319); - allungamento a rottura = 12% (EN 10319); È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.  - per mq di superficie coperta Tra vespaio e terrapieno		14,090 26,880 1,310		3,000 3,000 3,000	42,270 80,640 15,720		
		SOMMANO m² =	4,000				138,630	9,92	1.375,21
3859	A.P.14	Ristrutturazione di impianto elettrico del piano cantinato consistente nella eliminazione dell'impianto fatiscente esistente e la realizzazione di un impianto composto da n.4 punti di derivazione per punto luce in materiale temoplastico autoestinguente del diametro mm20 e fili conduttori in rame con rivestimento tipo H07Z1-K; n. 1 punto di comando con tubazione a vista in materiale termoplastico con un songolo comando e cavo H07Z1-K;n. 2 presa di corrente elettrica monofase con fili conduttori in rame da mm 4 con rivestimento tipo H07Z1-K; ml 75 di tubo protettivo plastici rigidi srie RK15 con l'onere dei supporti ogni 50 cm e comprese eventuali cassette di derivazione ove occorrenti; ml 150 di conduttori elettrici in rame del tipo H07Z1-K a norma CEI EN 50525 sezione mmq 6.0; ml 150 di conduttori elettrici in rame del tipo H07Z1-K a norma CEI EN 50525 sezione mmq 2.5; n. 1 quadro elettrico da parete a 8 moduli IP 55; n. 1 interruttore magnetotermico lcn 10kA curva C IP da 10 a 32 A; n. 1 blocco differenziale 2P >32A cl. AC 30 mA. Compreso il collegamento al quadro elettrico generale condominiale e la certificazione a fine lavori.  Piano cantinato					1,00 1,00		
		SOMMANO acorpo =	1,00				1,00	2.940,44	2.940,44
3941	14.8.2.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per  A RIPORTARE							174.535,45

									Pag. 15
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							174.535,45
		installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W piano cantinato	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	80,80	323,20
4062	A.P.17	Sgombero di locali cantinati da materiale di risulta non contenenti amianto quali vecchi materiali edili (piastrelle, forati, vecchi serramenti ecc) mobilia dismessa, e tutto ciò che non consente il normale svolgimento dei lavori. Sono compresi gli oneri di movimentazione in ambito di cantiere, il carico su cassone ed il trasporto. E' escluso l'onere di conferimento a discarica. Se ne prevedono	10,00				10,00		
		SOMMANO m³ =					10,00	183,61	1.836,10
4121	5.1.10.2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici Massetto marciapiede		2,81 14,06 27,90 14,06 2,78 8,28 3,40	1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20		3,37 16,87 33,48 16,87 3,34 9,94 8,16		
		SOMMANO mq =	2,00				92,03	13,20	1.214,80
4240	6.2.12.1	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata Orlatura marciapiede		2,81 14,06 27,90 14,06 2,78 8,28 3,40			2,81 14,06 27,90 14,06 2,78 8,28 6,80		
		SOMMANO m =	2,00				76,69	41,68	3.196,44
4337	6.2.2.2	Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dimensione 25x25 cm Pavimentazione marciapiede		2,81 14,06 27,90 14,06 2,78 8,28 3,40	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		2,81 14,06 27,90 14,06 2,78 8,28 6,80		
		SOMMANO mq =	2,00				76,69	34,94	2.679,55
		A RIPORTARE							183.785,54

									Pag. 16
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							183.785,54
		1) Totale Banchina perimetrale							52.075,69
		<b>Regimentazione acque piovane</b>							
4418		15.4.24 Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		Pozzetto A	1,000				1,000		
		Pozzetto B	1,000				1,000		
		Pozzetto O	1,000				1,000		
		Pozzetto P	1,000				1,000		
		Pozzetto Q'	1,000				1,000		
		Pozzetto C	1,000				1,000		
		Pozzetto D	1,000				1,000		
		Pozzetti interni per pompe	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					11,000	62,51	687,61
4517		13.7.13.1 Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscola di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10							
		D esterno 110 mm							
		Ripristino Terminali pluviali	4,000			2,500	10,000		
		Tratto A-O			1,20+0,25		1,450		
		Tratto B-P			1,20+0,25		1,450		
		SOMMANO m =					12,900	14,30	184,47
4615		13.3.8.1 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 anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.							
		1) D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm							
		Tratto C-2		5,31+0,50			5,810		
		Tratto D-Caditoia		3,32+0,50			3,820		
		Tratto O-P		11,82+0,50			12,320		
		Tratto Q'-P		12,28+0,50			12,780		
		Tratto Q'-Q		2,6+0,5			3,100		
		SOMMANO m =					37,830	18,28	691,53
		A RIPORTARE							185.349,15

									Pag. 17
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		REPORTO							185.349,15
472	1.1.6.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
		Pozzetto A		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto B		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto O		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto P		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto Q'		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto C		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto D		0,800	0,800	0,600	0,384		
		TUBAZIONE IN PVC							
		Tratto A-O		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto B-P		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		TUBAZIONE IN PEAD DA 200 mm							
		Tratto C-2		5,31+0,50	0,400	0,500	1,162		
		Tratto D-Caditoia		3,32+0,50	0,400	0,500	0,764		
		Tratto O-P		11,82+0,50					
				0	0,400	0,500	2,464		
		Tratto Q'-P		12,28+0,50					
				0	0,400	0,500	2,556		
		Tratto Q'-Q		2,6+0,5	0,400	0,500	0,620		
		SOMMANO m³ =					10,834	9,73	105,41
483	1.2.4	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m3 di materiale costipato							
		Pozzetto A		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto B		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto O		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto P		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto Q'		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto C		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto D		0,800	0,800	0,600	0,384		
		TUBAZIONE IN PVC							
		Tratto A-O		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto B-P		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		TUBAZIONE IN PEAD DA 200 mm							
		Tratto C-2		5,31+0,50	0,400	0,500	1,162		
		Tratto D-Caditoia		3,32+0,50	0,400	0,500	0,764		
		Tratto O-P		11,82+0,5					
		A RIPORTARE					5,194		185.454,56

									Pag. 18
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
494		RIPORTO					5,194		185.454,56
				0	0,400	0,500	2,464		
		Tratto Q'-P		12,28+0,5					
				0	0,400	0,500	2,556		
		Tratto Q'-Q		2,6+0,5	0,400	0,500	0,620		
		SOMMANO m³ =					10,834	3,16	34,24
		1.2.5.2							
		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.							
		per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.							
		- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:							
5053		Pozzetto A	5,00	5,00	0,80	0,60	12,00		
		Pozzetto B	5,00	0,80	0,80	0,60	1,92		
		Pozzetto O	5,00	0,80	0,80	0,60	1,92		
		Pozzetto P	5,00	0,80	0,80	0,60	1,92		
		Pozzetto Q'	5,00	0,80	0,80	0,60	1,92		
		Pozzetto C	5,00	0,80	0,80	0,60	1,92		
		Pozzetto D	5,00	0,80	0,80	0,60	1,92		
		TUBAZIONE IN PVC							
		Tratto A-O	5,00	0,20	1,20+0,2				
					5	0,50	0,72		
		Tratto B-P	5,00	0,20	1,20+0,2				
					5	0,50	0,72		
		TUBAZIONE IN PEAD DA 200 mm							
		Tratto C-2	5,00	5,31+0,50	0,40	0,50	5,81		
		Tratto D-Caditoia	5,00	3,32+0,50	0,40	0,50	3,82		
		Tratto O-P	5,00	11,82+0,5					
				0	0,40	0,50	12,32		
		Tratto Q'-P	5,00	12,28+0,5					
				0	0,40	0,50	12,78		
		Tratto Q'-Q	5,00	2,6+0,5	0,40	0,50	3,10		
		SOMMANO m³ =					62,79	0,63	39,56
5156		A.P.08							
		Fornitura e collocazione in camera fondale di elettropompa sommergibile adatta anche per liquami fognari": motore 220 V a gabbia in bagno d'olio atossico dielettrico, potenza1,1 kW; corpo pompa a spirale e gomito di mandata in Ghisa 200 UNI ISO 185; albero (sporgenza) e cassa motore in acciaio AISI 303; girante Monocanale, flangia di aspirazione e piedini di appoggio in acciaio AISI 304.							
		Caratteristiche idrauliche nel punto di lavoro: Portata 100.l/min, Prevalenza 15.4 m.							
		Sono comprensivi nel prezzo l'aaliquota per la fornitura e collocazione di tubazione in pvc rigido o flessibile occorrente per la defluizione delle acque dalle camere fondali al punto di scarico acque bianche più prossimo oltre eventuali opere murarie.							
5220		Da collocare in camera fondale	4,00				4,00		
		Da collocare nel vespaio	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					5,00	1.609,88	8.049,40
5156		A.P. 11							
		Oneri per svuotamento delle camere fondali dall'acqua presente per l'avvio dei lavori e loro prosecuzione, da attuarsi attraverso specifica elettropompa. I liquidi saranno convogliati all'esterno del fabbricato ed immesse su apposite caditoie ove presenti e cmq convogliate secondo le indicazioni della D.L.							
		Svuotamento camere fondali da acque	1,00				1,00		
5220		SOMMANO acorpo =					1,00	233,70	233,70
5220		14.4.4.1							
		Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55,completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera.							
		centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli							
5220		1	1,00				1,00		
		A RIPORTARE					1,00		193.811,46

									Pag. 19
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
5322		RIPORTO					1,00		193.811,46
		SOMMANO cad =					1,00	34,60	34,60
5322		14.4.5.3 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.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera.[Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A 5	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	31,30	156,50
5424		14.4.6.4 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 distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA							
		cad =					1,00	52,60	52,60
5527		14.3.15.2 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm² 100	100,00				100,00		
		SOMMANO m =					100,00	1,33	133,00
5630		14.3.2.2 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 25mm 50	50,00				50,00		
		SOMMANO m =					50,00	12,20	610,00
5732		13.9.13.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m2, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfilanco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.- Elemento di fondo-altezza utile 945 mm - elemento di fondo altezza utile 945 mm dimensione interna 800 x 800 mm							
		Pozzetto vespaio	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	270,12	270,12
5843		21.1.2.2 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il							
		A RIPORTARE							195.068,28

									Pag. 20
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							195.068,28
		trasporto a rifiuto. eseguito a mano							
		Pozzetti interni per pompe	4,00	0,50	0,50	0,30	0,30		
		SOMMANO mc =					0,30	517,69	155,31
		2) Totale Regimentazione acque piovane							11.438,05
		2) Totale Opere di sistemazione esterna							63.513,74
		<b>Prospetto</b>							
5925		21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore Si considera il 50% della superficie complessiva Prospetto Anteriore Parapetti balcone	2*2*2	1,000	1,80+3,6 0+1,20+ 1,20	0,500	31,200		
		Retro prospetto Parapetti balconi	2*2*2	1,000	7,15+1,2 0+1,20	0,500	38,200		
		Mantovana copertura	2,000	27,100	1,500	0,500	40,650		
		SOMMANO m² =	2,000	14,500	1,500	0,500	21,750		
							131,800	90,42	11.917,36
6028		21.3.1.2 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. Si considera il 50% della superficie complessiva Prospetto Anteriore Parapetti balcone	2*2*2	1,000	1,80+3,6 0+1,20+ 1,20	0,500	31,200		
		Retro prospetto Parapetti balconi	2*2*2	1,000	7,15+1,2 0+1,20	0,500	38,200		
		Mantovana copertura	2,000	27,100	1,500	0,500	40,650		
		SOMMANO mqxcm =	2,000	14,500	1,500	0,500	21,750		
							131,800	39,64	5.224,55
6154		A.P.09 Rasatura di strutture in cemento armato mediante applicazione con spatola metallica in due mani di malta rasante monocomponente ad alta adesione tipo Betonfix RS avente marcatura CE come malta non strutturale R2 sulla base della EN 1504-3 "riparazione strutturale e non							
		A RIPIORTARE							212.365,50

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							212.365,50
		strutturale", per uno spessore medio di 2-3 mm. Il prodotto, composto da leganti idraulici, inerti selezionati ed additivi chimici, dovrà presentare ottime caratteristiche di impermeabilità all'acqua, all'anidride carbonica, di resistenza agli agenti atmosferici, ai cicli di gelo e disgelo ed ottime resistenze meccaniche. La mano finale dovrà rifinirsi con fratazzo di spugna, fino ad ottenere un aspetto uniforme. La malta impiegata per le lavorazioni di rasatura dovrà essere caratterizzata dai seguenti valori tipici: - Essudamento UNI 8988: Assente; - Resistenza a compressione EN 12190: a 28 gg > 15 MPa; - Adesione su CLS UNI 1542: 1,3 MPa; - Adesione su CLS UNI 1542 dopo cicli a secco EN 13687-4: > 0,8 MPa; - Adesione su CLS UNI 1542 dopo cicli temporaleschi EN 13687-2: > 0,8 MPa; - Adesione su CLS UNI 1542 dopo i cicli gelo-disgelo EN 13687-1: 1 MPa; - Impermeabilità all'acqua - coefficiente di assorbimento capillare UNI EN 13057: < 0,5 Kg/m2 * h1/2 Compreso e compensato nel prezzo i ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m di altezza e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, incluso il mantenimento in sicurezza delle aree circostanti la zona di lavoro. I prodotti forniti dovranno essere a marcatura CE e di azienda che opera in regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008.							
		A seguito di recupero frontalini balconi, intradosso balconi e mantovana di copertura Prospetto Anteriore Frontalini balcone	2*2	0,20	1,80+3,60+1,20+1,20			6,24	
		Parapetti balconi	2*2*2	1,00	1,80+3,60+1,20+1,20			62,40	
		Intradosso balcone	2*2		(3,60*1,90)+(1,80*1,10)			35,28	
		Retro prospetto Frontalini balconi	2*2	0,20	7,15+1,20+1,20			7,64	
		Parapetto balconi	2*2*2	1,00	7,15+1,20+1,20			76,40	
		Intradosso balconi	2*2		(4,00*3,10)+(2,80*1,20)			63,04	
		Mantovana copertura	2,00	27,10	1,50			81,30	
			2,00	14,50	1,50			43,50	
		PROSPETTO ANTERIORE facciata a dedurre aperture			25,50	10,00	255,00		
			-6,00		1,60	1,40	-13,44		
					-1,30	2,40	-3,12		
			-2*6		1,20	2,40	-34,56		
			-4,00		0,60	0,60	-1,44		
		RETROPROSPETTO facciata a dedurre aperture			25,50	10,00	255,00		
			-3*5		1,20	2,40	-43,20		
			-3*6		0,70	10,00	-126,00		
		PROSPETTI LATERALI facciata a dedurre aperture	2,00		12,90	10,00	258,00		
			-2*3		0,60	1,40	-5,04		
			-2*3		0,90	1,40	-7,56		
		SOMMANO m² =					909,44	19,34	17.588,57
6238	11.2.2	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte A RIPORTARE							229.954,07

									Pag. 22
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							229.954,07
		PROSPETTO ANTERIORE facciata a dedurre aperture			25,500	10,000	255,000		
			-6,000		1,600	1,400	-13,440		
					-1,300	2,400	-3,120		
			-2*6		1,200	2,400	-34,560		
			-4,000		0,600	0,600	-1,440		
		RETROPROSPETTO facciata a dedurre aperture			25,500	10,000	255,000		
			-3*5		1,200	2,400	-43,200		
			-3*6		0,700	10,000	-126,000		
		PROSPETTI LATERALI facciata a dedurre aperture	2,000		12,900	10,000	258,000		
			-2*3		0,600	1,400	-5,040		
			-2*3		0,900	1,400	-7,560		
		SOMMANO m² =					533,640	7,34	3.916,92
6339	15.4.13.1	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.							
		Sostituzione pluviali esistenti	4,00	12,00			48,00		
		SOMMANO m =					48,00	25,96	1.246,08
6458	A.P.13	Pulizia di grondaia per eliminazione di fogliame , guano di piccione, licheni ed infestazioni varie, anche con l'ausilio di attrezzatura minuta.							
		Pulizia gronda n copertura	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	465,97	465,97
6560	A.P.15	Protezione anticarbonatazione di strutture in c.a., mediante applicazione in doppia mano con pennello, rullo o pompa airless, di pittura a base di resina acrilica monocomponente tipo Kimicover Blindo o similare, marcato CE secondo la EN 1504-2. Il prodotto impiegato dovrà avere ottime caratteristiche di adesione al supporto, alle piogge acide, ai cicli di gelo e disgelo, ai sali disgelanti, all'usura e agli agenti atmosferici aggressivi come, anidride carbonica, solfati, ozono, pur mantenendo un'idonea permeabilità al vapore. I prodotti dovranno essere preparati ed applicati seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovranno avere le seguenti caratteristiche: Caratteristica Limiti EN 1504-2 Valore Tipico Adesione al CLS UNI EN 1542 Sistemi flessibili con traffico > 0,8 Mpa senza traffico > 1,5 Mpa > 2,2 Mpa Adesione al CLS dopo cicli di gelo-disgelo EN 13687-1 e temporaleschi EN 13687-2 Sistemi flessibili con traffico > 1 Mpa senza traffico > 2 Mpa > 1,8 Mpa Permeabilità UNI EN ISO 7783-2 Classe I Sd < 5 m Classe II Sd < 1,5 m Impermeabilità all'acqua UNI EN 1062-3 Kg/m2*h1/2 < 0,1 0,09 Permeabilità all'anidride carbonica UNI EN 1062-6 Sd > 50 m 64 m Invecchiamento artificiale UNI EN 1062-11 I prodotti forniti dovranno essere d'azienda che opera con regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008. A seguito di recupero frontalini balconi, intradosso balconi e mantovana di copertura Prospetto Anteriore Frontalini balcone	2*2	0,20	1,80+3,60+1,20+1,20		6,24		
		Parapetti balconi	2*2*2	1,00	1,80+3,60+1,20+1,20		62,40		
		A RIPORTARE					68,64		235.583,04

									Pag. 23
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
6642		RIPORTO					68,64		235.583,04
		Intradosso balcone	2*2		(3,60*1,90)+(1,80*1,10)		35,28		
		Retro prospetto							
		Frontalini balconi	2*2	0,20	7,15+1,20+1,20		7,64		
		Parapetto balconi	2*2*2	1,00	7,15+1,20+1,20		76,40		
		Intradosso balconi	2*2		(4,00*3,10)+(2,80*1,20)		63,04		
		Mantovana copertura	2,00	27,10	1,50		81,30		
			2,00	14,50	1,50		43,50		
		SOMMANO m² =					375,80	16,42	6.170,64
		21.1.10							
		Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
6744		PROSPETTO ANTERIORE							
		facciata			25,50	10,00	255,00		
		a dedurre aperture	-6,00		1,60	1,40	-13,44		
					-1,30	2,40	-3,12		
			-2*6		1,20	2,40	-34,56		
			-4,00		0,60	0,60	-1,44		
		RETROPROSPETTO							
		facciata			25,50	10,00	255,00		
		a dedurre aperture	-3*5		1,20	2,40	-43,20		
			-3*6		0,70	10,00	-126,00		
		PROSPETTI LATERALI							
facciata	2,00		12,90	10,00	258,00				
a dedurre aperture	-2*3		0,60	1,40	-5,04				
	-2*3		0,90	1,40	-7,56				
SOMMANO m² =					533,64	3,03	1.616,93		
6836		9.1.7							
		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Per riprese e rattoppi se ne prevedono mq 100	100,00				100,00		
		SOMMANO m² =					100,00	24,02	2.402,00
		21.1.4							
		Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		Muretti esterni	20,00	20,00			400,00		
		SOMMANO =					400,00	0,88	352,00
		2.1.6.1							
		Muratura a faccia vista, spessore 20 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio presso-vibrato idrofugato con una faccia realizzata a faccia vista liscia o cannellata e due spigoli smussati e malta bastarda idrofugata, compresi gli eventuali pilastri di testata o rompi tratta eseguiti sempre con i medesimi blocchi prefabbricati, a qualsiasi altezza o profondità compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.							
		con blocchi grigio cemento naturale							
Ricotruzione muretti	20,00				20,00				
SOMMANO mq =					20,00	61,37	1.227,40		
A RIPORTARE								247.352,01	

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
7026		RIPORTO	96,00					15,15	247.352,01
		11.3.1							
		Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
		2*6*4.00*2.00							
		SOMMANO mq =							1.454,40
		3) Totale Prospetto							53.582,82
		1) Totale PALAZZINA "2"							248.806,41
		A RIPORTARE							248.806,41

									Pag. 25
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		REPORTO							248.806,41
		<b>PALAZZINA "1"</b>							
		<b>Opere di consolidamento strutturale</b>							
		<b>Consolidamenti pilastri</b>							
7149		A.P.04 Lavorazione consistente nel cerchiaggio preliminare dei ferri di armatura con piattina in ferro da 30x50 mm per evtare la destabilizzazione degli stessi, la lavorazione consiste: - realizzazione di uno scasso di profondita tale da raggiungere i ferri di armatura ed avente larghezza di 7 cm minimo ed interasse di circa 40 cm; - spazzolatura dei ferri di armatura; - creazione di una staffa con piattina 30x50 mm sagomata sui ferri di armatura e saldata alle due estremita sovrapposte per almeno 10 cm. L'intervento, comprende la decorticatura per l'alloggiamento delle staffe, le saldature, la piattina in ferro, i tagli gli sfridi e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA							
		ARMATURA							
		Pilastro B2	4,000				4,000		
		Pilastro B3	4,000				4,000		
		Pilastro C3	4,000				4,000		
		Pilastro D3	4,000				4,000		
		Pilastro E3	4,000				4,000		
		Pilastro F3	4,000				4,000		
		Pilastro G2	4,000				4,000		
		Pilastro G3	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					32,000	29,13	932,16
7246		A.P.01 Scalpellatura di calcestruzzo per la rimozione di quello decoeso o degradato per uno spessore di almeno cm 3.00.E' compreso nel prezzo l'irruvidimento della superficie per la creazione di asperita di 5 mm, la messa a nudo dei ferri a tutto tondo, la relativa pulizia con spazzola d'acciaio e applicazione di due mani di resina sintetica bicomponente, tipo WEBER, MAPEI, e similari dello spessore di 2 mm di elevato valore alcalino tale da costituire barriera agli agenti aggressivi e tutto quant'altro per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		Preparazione pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro B3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro C3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro D3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro E3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro F3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro G2	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro G3	2,00	0,50		2,80	2,80		
			2,00	0,30		2,80	1,68		
		SOMMANO m² =					35,84	54,90	1.967,62
7347		A.P.02 Inghisaggio dei ferri di ripresa nelle strutture esistenti per una lunghezza minima di cm. 25. E' compresa la pulizia del foro da parti incoerenti e polveri e l'inghisaggio della barra di acciaio dentro il foro, per tutta la lunghezza dell'inghisaggio ed iniezione entro foro di resina epossidica bicomponente e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA							
		ARMATURA							
		Pilastro B2	36,00				36,00		
		Pilastro B3	36,00				36,00		
		Pilastro C3	36,00				36,00		
		Pilastro D3	36,00				36,00		
		A RIPORTARE					144,00		251.706,19

									Pag. 26
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
7431		RIPORTO					144,00		251.706,19
		Pilastro E3	36,00				36,00		
		Pilastro F3	36,00				36,00		
		Pilastro G2	3,00				3,00		
		Pilastro G3	36,00				36,00		
		INGHISAGGIO SPILLI NUOVA ARMATURA							
		Pilastro B2	7,00				7,00		
		Pilastro B3	7,00				7,00		
		Pilastro C3	7,00				7,00		
		Pilastro D3	7,00				7,00		
		Pilastro E3	7,00				7,00		
		Pilastro F3	7,00				7,00		
		Pilastro G2	7,00				7,00		
		Pilastro G3	7,00				7,00		
		SOMMANO cad =					311,00	14,38	4.472,18
		21.7.2							
		Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA ARMATURA							
		Pilastro B2	36,000	25,000			900,000		
		Pilastro B3	36,000	25,000			900,000		
Pilastro C3	36,000	25,000			900,000				
Pilastro D3	36,000	25,000			900,000				
Pilastro E3	36,000	25,000			900,000				
Pilastro F3	36,000	25,000			900,000				
Pilastro G2	36,000	25,000			900,000				
Pilastro G3	36,000	25,000			900,000				
INGHISAGGIO SPILLI NUOVA ARMATURA									
Pilastro B2	7,000	24,000			168,000				
Pilastro B3	7,000	24,000			168,000				
Pilastro C3	7,000	24,000			168,000				
Pilastro D3	7,000	24,000			168,000				
Pilastro E3	7,000	24,000			168,000				
Pilastro F3	7,000	24,000			168,000				
Pilastro G2	7,000	24,000			168,000				
Pilastro G3	7,000	24,000			168,000				
SOMMANO cm =					8.544,000	0,90	7.689,60		
7548		A.P.03							
		Fornitura trasporto e collocazione di betoncino colabile premiscelato antiritiro entro cassero compensato a parte per uno spessore di cm.7, tipo "BETONFIX CR" E' compresa nel prezzo fino ad una altezza di 5,00m, il ponteggio e il puntellamento della struttura esistente secondo le direttive che saranno impartite dal Direttore dei lavori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro B3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro C3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro D3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro E3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro F3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro G3	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro G2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		SOMMANO m³ =					3,848	4.511,72	17.361,10
768		3.2.1.1							
		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, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, per							
		A RIPORTARE							281.229,07

									Pag. 27
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							281.229,07
		strutture in cemento armato intelaiate							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Ferri longitudinali + riprese da 16 mm Kg/ml 1,578							
		Pilastro B2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro B3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro C3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro D3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro E3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro F3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro G2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro G3	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Staffe da 10 mm				1,58	1,58		
		Pilastro B2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro B3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro C3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro D3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro E3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro F3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro G2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro G3	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Spilli da 10 mm							
		Pilastro B2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro B3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro C3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro D3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro E3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro F3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro G2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro G3	8,00	0,38		0,62	1,88		
		SOMMANO kg =					1.513,74	2,02	3.057,75
779		3.2.2							
		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro B3	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro C3	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro D3	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro E3	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro F3	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro G2	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		Pilastro G3	2,00	0,62		2,80	3,47		
				0,42		2,80	2,35		
		SOMMANO m² =					46,56	30,92	1.439,64
7825		21.3.1.1							
		Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.							
		per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore							
		Risanamento pilastro B1			0,300	2,800	0,840		
			2,000		0,200	2,800	1,120		
		Risanamento pilastro C1			0,300	2,800	0,840		
					0,200	2,800	0,560		
		Risanamento pilastro F1			0,300	2,800	0,840		
					0,200	2,800	0,560		
		A RIPORTARE					4,760		285.726,46





									Pag. 30
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
8561		RIPORTO							298.583,99
		cm 35 e diametro fino a 150 mm., in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio, compreso l'apposizione di mascherina di areazione in pvc rigido atta alla protezione da animali o oggetti.							
		Per realizzazione perforazioni nei muri di cantina per areazione	2*4				8,00		
		SOMMANO cad =					8,00	142,57	1.140,56
		A.P.16							
8641		Rimozione di parti di pignatte di alleggerimento per eliminazione del pericolo nel solaio di piano cantinato da eseguirsi a mano, compreso gli oneri di movimentazione in ambito di cantiere e carico su cassone e trasporto a discarica. Sono esclusi gli oneri di conferimento a discarica.							
		Se ne prevede il 20% della superficie	4,00	3,95	3,08	0,20	9,73		
			4,00	2,89	3,08	0,20	7,12		
			7,00	3,95	3,08	0,20	17,03		
		SOMMANO m² =					33,88	18,59	629,83
8736		14.8.2.2							
		Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W							
		Riempimento quadratoni fondazioni	3,00	3,95	0,50		5,92		
		SOMMANO cad =					5,92	80,80	478,34
		21.1.4							
8829		Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		Ricostruzione muratura per intervento pilastri entro compagno	6*2	0,20	0,50	2,80	3,36		
		SOMMANO =					3,36	0,88	2,96
8829		2) Totale Opere varie							5.791,72
		1) Totale Opere di consolidamento strutturale							52.029,27
		Opere di sistemazione esterna							
		Banchina perimetrale							
		21.1.6							
8829		Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico		2,81	1,20		3,37		
				14,06	1,20		16,87		
				27,90	1,20		33,48		
				14,06	1,20		16,87		
				2,78	1,20		3,34		
				8,28	1,20		9,94		
			2,00	3,40	1,20		8,16		
		A RIPORTARE					92,03		300.835,68

									Pag. 31
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
8934	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	2,00	2,81	1,20	4,00	92,03	9,95	300.835,68
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico					92,03		915,70
9019	21.1.2.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	2,000	2,810	1,200	0,200	368,11	1,75	644,19
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico							
918	3.2.1.1	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, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, per strutture in cemento armato intelaiate	2,00	2,81/0,30	2,65	0,88	18,404	357,41	6.577,77
		Staffoni fi 12 ltot 2,65 ogni 30 cm 0,88 Kg/ml							
		Realizzazione nuovo marciapiede							
9223	21.1.26	Ripartitore fi 8 passo 25 cm 0,40 Kg/ml	2,00	2,81	2,65	0,88	27,20	2,02	1.823,88
9223	21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbri di classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.					902,91		
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo							
		A RIPORTARE							310.797,22





									Pag. 34
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							322.759,50
		nuovo marciapiede		2,81/0,30	10,000		93,670		
				14,06/0,30					
				0	10,000		468,670		
				27,90/0,30					
				0	10,000		930,000		
				14,06/0,30					
				0	10,000		468,670		
				2,78/0,30	10,000		92,670		
				8,28/0,30	10,000		276,000		
				3,40/0,30	10,000		226,660		
		SOMMANO cm =	2,000				2.556,340	0,90	2.300,71
9912	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 urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 -5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore							
		Per rifacimento con conglomerato bituminoso a bordo marciapiede		14,060	0,500	8,000	56,240		
				27,900	0,500	8,000	111,600		
		SOMMANO m²*cm =					167,840	1,69	283,65
10013	10.1.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:							
		1) botticino, travertino e simili							
		Per zoccolatura perimetrale	2,000	12,790		0,200	5,116		
			2,000	25,360		0,200	10,144		
		a detrarre portone e scale con accessi		-12,450		0,200	-2,490		
		SOMMANO m² =					12,770	95,89	1.224,52
1016	2.3.1.1	Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, o di inerti di riciclo di varie pezzature proveniente dalle							
		A RIPORTARE							326.568,38

									Pag. 35
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							326.568,38
		demolizioni, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
		con materiali provenienti da cava							
		Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri		14,09	0,80	3,00	33,82		
				26,88	0,80	3,00	64,51		
			4,00	1,31	0,80	3,00	12,58		
		SOMMANO m³ =					110,91	56,02	6.213,18
10214	12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio		14,090		3,000	42,270		
				26,880		3,000	80,640		
			4,000	1,310		3,000	15,720		
		Impermeabilizzazione marciapiede		2,810	1,200		3,372		
				14,060	1,200		16,872		
				27,900	1,200		33,480		
				14,060	1,200		16,872		
				2,780	1,200		3,336		
				8,280	1,200		9,936		
			2,000	3,400	1,200		8,160		
		SOMMANO m² =					230,658	13,55	3.125,42
10355	A.P.10	Impermeabilizzazione di murature o strutture in cls con malta cementizia osmotica del tipo betonfix 300 della Kimia previo eliminazione nel supporto di depositi di polvere, rivestimenti preesistenti, ruggini, compreso il taglio di legacci di armatura ecc. Successiva bagnatura del supporto da trattare fino a saturazione. Mescolare il prodotto per circa 5 minuti con betoniera o, nel caso di piccoli impasti, con trapano e frusta. Introdurre i 3/4 di acqua necessaria e, di continuo il prodotto e la restante acqua fino ad ottenere la consistenza voluta. Ottenuto un impasto omogeneo e privo di grumi, fare riposare la miscela per 10 minuti ed applicare a pennello, spatola o a spruzzo con pompa airless.							
		Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio		14,09		3,00	42,27		
				26,88		3,00	80,64		
			4,00	1,31		3,00	15,72		
		SOMMANO m² =					138,63	21,59	2.993,02
10435	19.9.7	Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere con uno strato di protezione polimerico accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche): - diametro di filtrazione O90 = 80 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - resistenza a trazione longitudinale e trasversale =65 kN/m (EN							
		A RIPORTARE							338.900,00

									Pag. 36
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							338.900,00
		10319); - allungamento a rottura = 12% (EN 10319); È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.  - per mq di superficie coperta Tra vespaio e terrapieno		14,090 26,880 1,310		3,000 3,000 3,000	42,270 80,640 15,720		
		SOMMANO m² =	4,000				138,630	9,92	1.375,21
10559	A.P.14	Ristrutturazione di impianto elettrico del piano cantinato consistente nella eliminazione dell'impianto fatiscente esistente e la realizzazione di un impianto composto da n.4 punti di derivazione per punto luce in materiale temoplastico autoestinguente del diametro mm20 e fili conduttori in rame con rivestimento tipo H07Z1-K; n. 1 punto di comando con tubazione a vista in materiale termoplastico con un singolo comando e cavo H07Z1-K;n. 2 presa di corrente elettrica monofase con fili conduttori in rame da mm 4 con rivestimento tipo H07Z1-K; ml 75 di tubo protettivo plastici rigidi srie RK15 con l'onere dei supporti ogni 50 cm e comprese eventuali cassette di derivazione ove occorrenti; ml 150 di conduttori elettrici in rame del tipo H07Z1-K a norma CEI EN 50525 sezione mmq 6.0; ml 150 di conduttori elettrici in rame del tipo H07Z1-K a norma CEI EN 50525 sezione mmq 2.5; n. 1 quadro elettrico da parete a 8 moduli IP 55; n. 1 interruttore magnetotermico lcn 10kA curva C IP da 10 a 32 A; n. 1 blocco differenziale 2P >32A cl. AC 30 mA. Compreso il collegamento al quadro elettrico generale condominiale e la certificazione a fine lavori. Piano cantinato	1,00				1,00 1,00	2.940,44	2.940,44
10641	14.8.2.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W piano cantinato	4,00				4,00 4,00	80,80	323,20
10762	A.P.17	Sgombero di locali cantinati da materiale di risulta non contenenti amianto quali vecchi materiali edili (piastrelle, forati, vecchi serramenti ecc) mobilia dismessa, e tutto ciò che non consente il normale svolgimento dei lavori. Sono compresi gli oneri di movimentazione in ambito di cantiere, il carico su cassone ed il trasporto. E' escluso l'onere di conferimento a discarica. Se ne prevedono	10,00				10,00 10,00	183,61	1.836,10
10821	5.1.10.2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni							
		A RIPORTARE							345.374,95

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		<b>RIPORTO</b>							345.374,95
		onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		collocato all'esterno degli edifici							
		Massetto marciapiede		2,81	1,20		3,37		
				14,06	1,20		16,87		
				27,90	1,20		33,48		
				14,06	1,20		16,87		
				2,78	1,20		3,34		
				8,28	1,20		9,94		
			2,00	3,40	1,20		8,16		
		SOMMANO mq =					92,03	13,20	1.214,80
10940		6.2.12.1							
		Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.							
		per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata							
		Orlatura marciapiede		2,81			2,81		
				14,06			14,06		
				27,90			27,90		
				14,06			14,06		
				2,78			2,78		
				8,28			8,28		
			2,00	3,40			6,80		
		SOMMANO m =					76,69	41,68	3.196,44
11037		6.2.2.2							
		Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		dimensione 25x25 cm							
		Pavimentazione marciapiede		2,81	1,00		2,81		
				14,06	1,00		14,06		
				27,90	1,00		27,90		
				14,06	1,00		14,06		
				2,78	1,00		2,78		
				8,28	1,00		8,28		
			2,00	3,40	1,00		6,80		
		SOMMANO mq =					76,69	34,94	2.679,55
		1) Totale Banchina perimetrale							51.630,06
		<b>Regimentazione acque piovane</b>							
11118		15.4.24							
		Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		Pozzetto E	1,000				1,000		
		Pozzetto F	1,000				1,000		
		Pozzetto G	1,000				1,000		
		Pozzetto H	1,000				1,000		
		Pozzetto Q	1,000				1,000		
		Pozzetto R	1,000				1,000		
		Pozzetto S	1,000				1,000		
		Pozzetto T'	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					8,000	62,51	500,08
		<b>A RIPORTARE</b>							352.965,82

									Pag. 38
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							352.965,82
11217	13.7.13.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10							
		D esterno 110 mm							
		Ripristino Terminali pluviali	4,000			2,500	10,000		
		Tratto E-R			1,20+0,25		1,450		
		Tratto F-S			1,20+0,25		1,450		
		Tratto G-Caditoria			1,55+0,5		2,050		
		Tratto H-Caditoria			1,56+0,5		2,060		
		SOMMANO m =					17,010	14,30	243,24
11315	13.3.8.1	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 anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.							
		1) D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm							
		Tratto Q-R		5,74+0,50			6,240		
		SOMMANO m =					6,240	18,28	114,07
11416	13.3.8.3	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 anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.							
		D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm							
		Tratto R-S		11,820			11,820		
		Tratto T'-S		9,050			9,050		
		Tratto T'-T		2,600			2,600		
		SOMMANO m =					23,470	31,54	740,24
1152	1.1.6.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e							
		A RIPORTARE							354.063,37

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							354.063,37
		1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.							
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
		Tubazione in PVC							
		Tratto E-R		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto F-S		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Per posa pozzetti							
		Pozzetto E		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto F		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto G		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto H		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto Q		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto R		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto S		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto T'		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Per posa tubazione da 200 mm							
		Tratto Q-R		5,74+0,50	0,400	0,500	1,248		
		Per posa tubazione da 315 mm							
		Tratto R-S		11,820	0,400	0,500	2,364		
		Tratto T'-S		9,050	0,400	0,500	1,810		
		Tratto T'-T		2,600	0,400	0,500	0,520		
		SOMMANO m³ =					9,594	9,73	93,35
1163		1.2.4							
		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.							
		- Per ogni m3 di materiale costipato							
		Tubazione in PVC							
		Tratto E-R		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto F-S		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Per posa pozzetti							
		Pozzetto E		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto F		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto G		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto H		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto Q		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto R		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto S		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto T'		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Per posa tubazione da 200 mm							
		Tratto Q-R		5,74+0,50	0,400	0,500	1,248		
		Per posa tubazione da 315 mm							
		Tratto R-S		11,820	0,400	0,500	2,364		
		Tratto T'-S		9,050	0,400	0,500	1,810		
		Tratto T'-T		2,600	0,400	0,500	0,520		
		SOMMANO m³ =					9,594	3,16	30,32
		A RIPORTARE							354.187,04



									Pag. 41
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							362.534,96
		<p>nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera.[Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]</p> <p>Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A</p> <p>5</p>	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	31,30	156,50
12224		<p>14.4.6.4</p> <p>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 distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</p> <p>blocco diff. 2P In &gt;= 32A cl.AC - 30 mA</p>					1,00	52,60	52,60
12327		<p>14.3.15.2</p> <p>Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FS17 sez 1x2,5mm²</p> <p>100</p>	100,00				100,00		
		SOMMANO m =					100,00	1,33	133,00
12430		<p>14.3.2.2</p> <p>Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44.</p> <p>diametro esterno 25mm</p> <p>50</p>	50,00				50,00		
		SOMMANO m =					50,00	12,20	610,00
12532		<p>13.9.13.1</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m2, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.- Elemento di fondo-altezza utile 945 mm</p> <p>- elemento di fondo altezza utile 945 mm</p> <p>dimensione interna 800 x 800 mm</p>							
		Pozzetto vespaio	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	270,12	270,12
12643		<p>21.1.2.2</p> <p>Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>eseguito a mano</p> <p>Pozzetti interni per pompe</p>	4,00	0,50	0,50	0,30	0,30		
		SOMMANO mc =					0,30	517,69	155,31
		A RIPORTARE							363.912,49

									Pag. 42
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							363.912,49
		2) Totale Regimentazione acque piovane							11.446,75
		2) Totale Opere di sistemazione esterna							63.076,81
127	25	<b>Prospetto</b> 21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore Si considera il 50% della superficie complessiva Prospetto Anteriore Parapetti balcone  Retro prospetto Parapetti balconi  Mantovana copertura  SOMMANO m² =	2*2*2	1,000	1,80+3,60+1,20+1,20	0,500	31,200		
			2*2*2	1,000	7,15+1,20+1,20	0,500	38,200		
			2,000	27,100	1,500	0,500	40,650		
			2,000	14,500	1,500	0,500	21,750		
							131,800	90,42	11.917,36
128	28	21.3.1.2 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. Si considera il 50% della superficie complessiva Prospetto Anteriore Parapetti balcone  Retro prospetto Parapetti balconi  Mantovana copertura  SOMMANO mqxcm =	2*2*2	1,000	1,80+3,60+1,20+1,20	0,500	31,200		
			2*2*2	1,000	7,15+1,20+1,20	0,500	38,200		
			2,000	27,100	1,500	0,500	40,650		
			2,000	14,500	1,500	0,500	21,750		
							131,800	39,64	5.224,55
129	54	A.P.09 Rasatura di strutture in cemento armato mediante applicazione con spatola metallica in due mani di malta rasante monocomponente ad alta adesione tipo Betonfix RS avente marcatura CE come malta non strutturale R2 sulla base della EN 1504-3 "riparazione strutturale e non strutturale", per uno spessore medio di 2-3 mm. Il prodotto, composto da leganti idraulici, inerti selezionati ed additivi chimici, dovrà presentare ottime caratteristiche di impermeabilità all'acqua, all'anidride carbonica, di resistenza agli agenti atmosferici, ai cicli di gelo e disgelo A RIPORTARE							381.054,40

									Pag. 43
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							381.054,40
		ed ottime resistenze meccaniche. La mano finale dovrà rifinirsi con fratazzo di spugna, fino ad ottenere un aspetto uniforme. La malta impiegata per le lavorazioni di rasatura dovrà essere caratterizzata dai seguenti valori tipici:							
		- Essudamento UNI 8988: Assente;							
		- Resistenza a compressione EN 12190: a 28 gg > 15 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542: 1,3 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542 dopo cicli a secco EN 13687-4: > 0,8 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542 dopo cicli temporaleschi EN 13687-2: > 0,8 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542 dopo i cicli gelo-disgelo EN 13687-1: 1 MPa;							
		- Impermeabilità all'acqua - coefficiente di assorbimento capillare UNI EN 13057: < 0,5 Kg/m2 * h1/2							
		Compreso e compensato nel prezzo i ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m di altezza e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, incluso il mantenimento in sicurezza delle aree circostanti la zona di lavoro. I prodotti forniti dovranno essere a marcatura CE e di azienda che opera in regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008.							
		A seguito di recupero frontalini balconi, intradosso balconi e mantovana di copertura							
		Prospetto Anteriore							
		Frontalini balcone	2*2	0,20	1,80+3,60+1,20+1,20		6,24		
		Parapetti balconi	2*2*2	1,00	1,80+3,60+1,20+1,20		62,40		
		Intradosso balcone	2*2		(3,60*1,90)+(1,80*1,10)		35,28		
		Retro prospetto							
		Frontalini balconi	2*2	0,20	7,15+1,20+1,20		7,64		
		Parapetto balconi	2*2*2	1,00	7,15+1,20+1,20		76,40		
		Intradosso balconi	2*2		(4,00*3,10)+(2,80*1,20)		63,04		
		Mantovana copertura	2,00	27,10	1,50		81,30		
			2,00	14,50	1,50		43,50		
		PROSPETTO ANTERIORE							
		facciata			25,50	10,00	255,00		
		a dedurre aperture	-6,00		1,60	1,40	-13,44		
					-1,30	2,40	-3,12		
			-2*6		1,20	2,40	-34,56		
			-4,00		0,60	0,60	-1,44		
		RETROPROSPETTO							
		facciata			25,50	10,00	255,00		
		a dedurre aperture	-3*5		1,20	2,40	-43,20		
			-3*6		0,70	10,00	-126,00		
		PROSPETTI LATERALI							
		facciata	2,00		12,90	10,00	258,00		
		a dedurre aperture	-2*3		0,60	1,40	-5,04		
			-2*3		0,90	1,40	-7,56		
		SOMMANO m² =					909,44	19,34	17.588,57
13038	11.2.2	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte							
		PROSPETTO ANTERIORE							
		facciata			25,500	10,000	255,000		
		a dedurre aperture	-6,000		1,600	1,400	-13,440		
		A RIPORTARE					241,560		398.642,97

									Pag. 44
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		REPORTO					241,560		398.642,97
					-1,300	2,400	-3,120		
			-2*6		1,200	2,400	-34,560		
			-4,000		0,600	0,600	-1,440		
		RETROPROSPETTO							
		facciata			25,500	10,000	255,000		
		a dedurre aperture							
			-3*5		1,200	2,400	-43,200		
			-3*6		0,700	10,000	-126,000		
		PROSPETTI LATERALI							
		facciata	2,000		12,900	10,000	258,000		
		a dedurre aperture							
			-2*3		0,600	1,400	-5,040		
			-2*3		0,900	1,400	-7,560		
		SOMMANO m² =					533,640	7,34	3.916,92
131	39	15.4.13.1							
		Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.							
		Sostituzione pluviali esistenti	4,00	12,00			48,00		
		SOMMANO m =					48,00	25,96	1.246,08
132	58	A.P.13							
		Pulizia di grondaia per eliminazione di fogliame , guano di piccione, licheni ed infestazioni varie, anche con l'ausilio di attrezzatura minuta.							
		Pulizia grondaia a copertura	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo =					1,00	465,97	465,97
133	60	A.P.15							
		Protezione anticarbonatazione di strutture in c.a., mediante applicazione in doppia mano con pennello, rullo o pompa airless, di pittura a base di resina acrilica monocomponente tipo Kimicover Blindo o similare, marcato CE secondo la EN 1504-2. Il prodotto impiegato dovrà avere ottime caratteristiche di adesione al supporto, alle piogge acide, ai cicli di gelo e disgelo, ai sali disgelanti, all'usura e agli agenti atmosferici aggressivi come, anidride carbonica, solfati, ozono, pur mantenendo un'idonea permeabilità al vapore.							
		I prodotti dovranno essere preparati ed applicati seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovranno avere le seguenti caratteristiche:							
		Caratteristica Limiti EN 1504-2 Valore Tipico							
		Adesione al CLS UNI EN 1542 Sistemi flessibili							
		con traffico > 0,8 Mpa							
		senza traffico > 1,5 Mpa > 2,2 Mpa							
		Adesione al CLS dopo cicli di gelo-disgelo EN 13687-1 e temporaleschi EN 13687-2 Sistemi flessibili							
		con traffico > 1 Mpa							
		senza traffico > 2 Mpa > 1,8 Mpa							
		Permeabilità UNI EN ISO 7783-2 Classe I Sd < 5 m Classe I Sd < 1,5 m							
		Impermeabilità all'acqua UNI EN 1062-3 Kg/m2*h1/2 < 0,1 0,09							
		Permeabilità all'anidride carbonica UNI EN 1062-6 Sd > 50 m 64 m							
		Invecchiamento artificiale UNI EN 1062-11							
		I prodotti forniti dovranno essere d'azienda che opera con regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008.							
		A seguito di recupero frontalini balconi, intradosso balconi e mantovana di copertura							
		Prospetto Anteriore							
		Frontalini balcone	2*2	0,20	1,80+3,60+1,20+1,20		6,24		
		Parapetti balconi	2*2*2	1,00	1,80+3,60+1,20+1,20		62,40		
		Intradosso balcone	2*2		(3,60*1,90)+(1,80*1,10)		35,28		
		Retro prospetto							
		Frontalini balconi	2*2	0,20	7,15+1,2		103,92		404.271,94
		A RIPORTARE							



N.	N.E.	D E S C R I Z I O N E	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. 2*6*4.00*2.00  SOMMANO    mq =  3) Totale Prospetto	96,00				96,00 96,00	15,15	416.040,91 1.454,40 53.582,82
		2) Totale PALAZZINA "I"							168.688,90
		A RIPORTARE							417.495,31

									Pag. 47
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		REPORTO							417.495,31
		<b>PALAZZINA "3"</b>							
		<b>Opere di consolidamento strutturale</b>							
		<b>Consolidamenti pilastri</b>							
13949		A.P.04 Lavorazione consistente nel cerchiaggio preliminare dei ferri di armatura con piattina in ferro da 30x50 mm per evitare la destabilizzazione degli stessi, la lavorazione consiste: - realizzazione di uno scasso di profondità tale da raggiungere i ferri di armatura ed avente larghezza di 7 cm minimo ed interasse di circa 40 cm; - spazzolatura dei ferri di armatura; - creazione di una staffa con piattina 30x50 mm sagomata sui ferri di armatura e saldata alle due estremità sovrapposte per almeno 10 cm. L'intervento, comprende la decorticatura per l'alloggiamento delle staffe, le saldature, la piattina in ferro, i tagli gli sfridi e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		Cerchiaggio							
		Pilastro B2	4,000				4,000		
		Pilastro C2	4,000				4,000		
		Pilastro D2	4,000				4,000		
		Pilastro E2	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					16,000	29,13	466,08
14046		A.P.01 Scalpellatura di calcestruzzo per la rimozione di quello decoeso o degradato per uno spessore di almeno cm 3.00.E' compreso nel prezzo l'irruvidimento della superficie per la creazione di asperità di 5 mm, la messa a nudo dei ferri a tutto tondo, la relativa pulizia con spazzola d'acciaio e applicazione di due mani di resina sintetica bicomponente, tipo WEBER, MAPEI, e similari dello spessore di 2 mm di elevato valore alcalino tale da costituire barriera agli agenti aggressivi e tutto quant'altro per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		Preparazione pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,00	0,50		2,80	2,80		
		Pilastro C2	2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro D2	2,00	0,50		2,80	2,80		
		Pilastro E2	2,00	0,30		2,80	1,68		
		Pilastro E2	2,00	0,50		2,80	2,80		
		Pilastro E2	2,00	0,30		2,80	1,68		
		SOMMANO m² =					17,92	54,90	983,81
1418		3.2.1.1 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, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, per strutture in cemento armato intelaiate							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Ferri longitudinali + riprese da 16 mm Kg/ml 1,578							
		Pilastro B2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro C2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro D2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Pilastro E2	18,00	1,60+2,8		1,58	125,14		
		Staffe da 10 mm							
		Pilastro B2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro C2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro D2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Pilastro E2	50,00	2,00		0,62	62,00		
		Spilli da 10 mm							
		Pilastro B2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro C2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro D2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		Pilastro E2	8,00	0,38		0,62	1,88		
		SOMMANO kg =					756,08	2,02	1.527,28
		A RIPORTARE							420.472,48

									Pag. 48
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							420.472,48
1429	3.2.2	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		Consolidamento pilastri piano fondazioni							
		Pilastro B2	2,00	0,62		2,80	3,47		
			2,00	0,42		2,80	2,35		
		Pilastro C2	2,00	0,62		2,80	3,47		
			2,00	0,42		2,80	2,35		
		Pilastro D2	2,00	0,62		2,80	3,47		
			2,00	0,42		2,80	2,35		
		Pilastro E2	2,00	0,62		2,80	3,47		
			2,00	0,42		2,80	2,35		
		SOMMANO m² =					23,28	30,92	719,82
14325	21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.							
		per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore							
		Risanamento pilastro B1			0,300	2,800	0,840		
					0,200	2,800	0,560		
		Risanamento pilastro E1			0,300	2,800	0,840		
					0,200	2,800	0,560		
		Risanamento pilastro B3	2,000		0,700	2,800	3,920		
					0,300	2,800	0,840		
		Risanamento pilastro C3	2,000		0,700	2,800	3,920		
					0,300	2,800	0,840		
		Risanamento pilastro D3	2,000		0,700	2,800	3,920		
					0,300	2,800	0,840		
		Risanamento pilastro E3	2,000		0,700	2,800	3,920		
					0,300	2,800	0,840		
		Risanamento setti di fondazione a stima	28,000				28,000		
		Risanamento travi e pilastri in elevazione a stima	10,000				10,000		
		SOMMANO m² =					59,840	90,42	5.410,73
14428	21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.							
		per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.							
		Risanamento pilastro B1		1,000	0,300	2,800	0,840		
				1,000	0,200	2,800	0,560		
		Risanamento pilastro E1		1,000	0,300	2,800	0,840		
				1,000	0,200	2,800	0,560		
		Risanamento pilastro B3	2,000	1,000	0,700	2,800	3,920		
				1,000	0,300	2,800	0,840		
		Risanamento pilastro C3	2,000	1,000	0,700	2,800	3,920		
				1,000	0,300	2,800	0,840		
		Risanamento pilastro D3	2,000	1,000	0,700	2,800	3,920		
				1,000	0,300	2,800	0,840		
		Risanamento pilastro E3	2,000	1,000	0,700	2,800	3,920		
				1,000	0,300	2,800	0,840		
		A RIPORTARE					21,840		426.603,03

									Pag. 49
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
14531		RIPORTO					21,840		426.603,03
		Risanamento setti di fondazione a stima	28,000				28,000		
		Risanamento travi e pilastri in elevazione a stima	10,000				10,000		
		SOMMANO mq x cm =					59,840	39,64	2.372,06
		21.7.2							
		Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA ARMATURA							
		Pilastro B2	36,000	25,000			900,000		
		Pilastro C2	36,000	25,000			900,000		
		Pilastro D2	36,000	25,000			900,000		
14647		Pilastro E2	36,000	25,000			900,000		
		INGHISAGGIO SPILLI NUOVA ARMATURA							
		Pilastro B2	7,000	24,000			168,000		
		Pilastro C2	7,000	24,000			168,000		
		Pilastro D2	7,000	24,000			168,000		
		Pilastro E2	7,000	24,000			168,000		
		SOMMANO cm =					4.272,000	0,90	3.844,80
		A.P.02							
		Inghisaggio dei ferri di ripresa nelle strutture esistenti per una lunghezza minima di cm. 25. E' compresa la pulizia del foro da parti incoerenti e polveri e l'inghisaggio della barra di acciaio dentro il foro, per tutta la lunghezza dell'inghisaggio ed iniezione entro foro di resina epossidica bicomponente e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		INGHISAGGIO FERRI DI RIPRESA NUOVA ARMATURA							
14748		Pilastro B2	36,00				36,00		
		Pilastro C2	36,00				36,00		
		Pilastro D2	36,00				36,00		
		Pilastro E2	36,00				36,00		
		INGHISAGGIO SPILLI NUOVA ARMATURA					0,00		
		Pilastro B2	7,00				7,00		
		Pilastro C2	7,00				7,00		
		Pilastro D2	7,00				7,00		
		Pilastro E2	7,00				7,00		
		SOMMANO cad =					172,00	14,38	2.473,36
14852		A.P.03							
		Fornitura trasporto e collocazione di betoncino colabile premiscelato antiritiro entro cassero compensato a parte per uno spessore di cm.7, tipo "BETONFIX CR" E' compresa nel prezzo fino ad una altezza di 5,00m, il ponteggio e il puntellamento della struttura esistente secondo le direttive che saranno impartite dal Direttore dei lavori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Pilastro B2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro C2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro D2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		Pilastro E2	2,000	0,620	0,100	2,800	0,347		
			2,000	0,42-0,18	0,100	2,800	0,134		
		SOMMANO m³ =					1,924	4.511,72	8.680,55
14852		1) Totale Consolidamenti pilastri							26.478,49
		Opere varie							
		A.P.07							
		Riempimento vuoto per formazione di passerella tra i cavi di fondazione eseguita con le seguenti modalità:							
		- realizzazione di muretto in mattoni pieni dell'altezza di cm 50, da trave a trave (da compensarsi a parte);							
		- riempimento del vuoto con materiale proveniente dalla demolizione del cls degradato e dai laterizi delle pignatte, previa selezione e cernita di eventuali materiali estranei							
		A RIPORTARE							443.973,80





									Pag. 52	
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo	
15636		RIPORTO							450.108,68	
		antivecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.								
		con lampada Fluorescente 1x36W								
		Riempimento quadratoni fondazioni	2,00	3,28	0,50		3,28	80,80	265,02	
		SOMMANO cad =					3,28			
		21.1.4								
		Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.								
		Ricostruzione muratura per intervento pilastri entro tompagno	6*2	0,20	0,50	2,80	3,36	0,88	2,96	
		SOMMANO =					3,36			
		15729		2) Totale Opere varie						
1) Totale Opere di consolidamento strutturale									32.881,35	
Opere di sistemazione esterna										
Banchina perimetrale										
21.1.6										
Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.										
Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico	2,00			20,07	1,20		48,17	9,95	741,47	
	2,00			10,98	1,20		26,35			
SOMMANO mq =							74,52			
15834				21.1.9						
		Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.								
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico	2,00	20,07	1,20	4,00	192,67	1,75	521,64	
			2,00	10,98	1,20	4,00	105,41			
		SOMMANO =					298,08			
		15919								
		21.1.2.1								
		Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.								
		eseguito con mezzo meccanico								
		Demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico	2,000	20,070	1,200	0,200	9,634	357,41	5.326,84	
	2,000	10,980	1,200	0,200	5,270					
1608		SOMMANO m³ =					14,904			
		3.2.1.1								
		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, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, per strutture in cemento armato intelaiate								
		Staffoni fi 12 ltot 2,65 ogni 30 cm 0,88 Kg/ml								
		Realizzazione nuovo marciapiede	2,00	10,07/0,30	2,65	0,88	156,57			
		A RIPIORTARE					156,57		456.966,61	

									Pag. 53
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
161	13	RIPORTO					156,57		456.966,61
			2,00	10,98/0,30	2,65	0,88	170,70		
		Ripartitore fi 8 passo 25 cm 0,40 Kg/ml	5,00+5,00	2*20,07		0,40	160,56		
			5,00+5,00	2*10,98		0,40	87,84		
		SOMMANO kg =					575,67	2,02	1.162,85
162	23	10.1.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:							
		1) botticino, travertino e simili Per zoccolatura perimetrale	2,000	11,190		0,200	4,476		
			2,000	18,260		0,200	7,304		
		a detrarre portone e scale con accessi		-7,500		0,200	-1,500		
		SOMMANO m² =					10,280	95,89	985,75
163	11	21.1.26 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. Trasporto a discarica per demolizione marciapiede esistente con mezzo meccanico	2,000	20,070	1,200	0,200	9,634		
			2,000	10,980	1,200	0,200	5,270		
		Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri		12,850	0,700	2,000	17,990		
				26,200	0,700	2,000	36,680		
		SOMMANO m³ =	4,000	1,310	0,700	2,000	7,336		
164	2	6.1.1.2 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 costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano Sottofondo per nuova realizzazione marciapiede	2,000	20,070	1,200	0,200	9,634		
			2,000	10,980	1,200	0,200	5,270		
		SOMMANO m³ =					14,904	27,22	405,69
164	2	1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera							
		A RIPORTARE							461.972,79

									Pag. 54
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							461.972,79
		completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.							
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
		Per formazione cassettone per nuova posa marciapiede	2,000	20,070	1,200	0,200	9,634		
			2,000	10,980	1,200	0,200	5,270		
		Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri		12,850	1,200	2,000	30,840		
				26,200	1,200	2,000	62,880		
			4,000	1,310	1,200	2,000	12,576		
		SOMMANO m³ =					121,200	9,73	1.179,28
1659		3.2.2							
		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		Per rifacimento marciapiede	2,00	20,07		0,20	8,03		
			2,00	10,98+2,40		0,20	5,35		
		SOMMANO m² =					13,38	30,92	413,71
1667		3.1.2.1							
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:							
		Per opere in fondazione per lavori edili:							
		1) per opere in fondazione per lavori edili C25/30.							
		Per rifacimento marciapiede	2,00	20,07	1,20	0,20	9,63		
			2,00	10,98	1,20	0,20	5,27		
		SOMMANO m³ =					14,90	153,34	2.284,77
16747		A.P.02							
		Inghisaggio dei ferri di ripresa nelle strutture esistenti per una lunghezza minima di cm. 25. E' compresa la pulizia del foro da parti incoerenti e polveri e l'inghisaggio della barra di acciaio dentro il foro, per tutta la lunghezza dell'inghisaggio ed iniezione entro foro di resina epossidica bicomponente e tutto quant'altro necessario per dare la lavorazione finita in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.							
		Per inghisaggio staffoni nel setto per realizzazione nuovo marciapiede		2*20,07/0,30			133,80		
		Per inghisaggio staffoni nel setto per realizzazione nuovo marciapiede		2*10,98/0,30			73,20		
		SOMMANO cad =					207,00	14,38	2.976,66
		A RIPORTARE							468.827,21

									Pag. 55
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
168	31	<p>RIPORTO</p> <p>21.7.2</p> <p>Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.</p> <p>Per inghisaggio staffoni nel setto per realizzazione nuovo marciapiede</p>		2*20,07/0,30	10,000		1.338,000		468.827,21
				2*10,98/0,30	10,000		732,000		
		SOMMANO cm =					2.070,000	0,90	1.863,00
169	12	<p>6.1.5.2</p> <p>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 urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 -5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore</p> <p>Per rifacimento con conglomerato bituminoso a bordo marciapiede</p>	2,000	10,98+2,40	0,500	8,000	107,040		
			2,000	20,070	0,500	8,000	160,560		
		SOMMANO m²*cm =					267,600	1,69	452,24
170	6	<p>2.3.1.1</p> <p>Vespajo di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, o di inerti di riciclo di varie pezzature provenienti dalle demolizioni, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>con materiali provenienti da cava</p> <p>Per realizzazione drenaggio a tergo dei muri</p>	4,00	12,82	0,70	2,20	19,74		
				26,20	0,70	2,20	40,35		
				1,31	0,70	2,20	8,07		
		SOMMANO m³ =					68,16	56,02	3.818,32
171	14	<p>12.1.3</p> <p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza,</p> <p>A RIPORTARE</p>							474.960,77

									Pag. 56
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio</p>							474.960,77
17255	A.P.10	<p>Impermeabilizzazione di murature o strutture in cls con malta cementizia osmotica del tipo betonfix 300 della Kimia previo eliminazione nel supporto di depositi di polvere, rivestimenti preesistenti, ruggini, compreso il taglio di legacci di armatura ecc. Successiva bagnatura del supporto da trattare fino a saturazione. Mescolare il prodotto per circa 5 minuti con betoniera o, nel caso di piccoli impasti, con trapano e frusta. Introdurre i 3/4 di acqua necessaria e, di continuo il prodotto e la restante acqua fino ad ottenere la consistenza voluta. Ottenuto un impasto omogeneo e privo di grumi, fare riposare la miscela per 10 minuti ed applicare a pennello, spatola o a spruzzo con pompa airless.</p> <p>Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio</p>	4,000	12,850 26,200 1,310	0,700 0,700 0,700	2,200 2,200 2,200	19,789 40,348 8,070	13,55	924,20
		SOMMANO m² =					68,207		
17335	19.9.7	<p>Fornitura e posa in opera di geocomposito avente funzione di rinforzo, separazione e filtrazione, in terreni con scarse capacità geotecniche e di diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, costituito da una geogriglia in polipropilene o poliestere con uno strato di protezione polimerico accoppiata ad un geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo con funzione filtrante. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN 10320. Il geocomposito dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche (proprietà idrauliche):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diametro di filtrazione O90 = 80 micron (EN 12956).</li> </ul> <p>Proprietà meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione longitudinale e trasversale =65 kN/m (EN 10319);</li> <li>- allungamento a rottura = 12% (EN 10319);</li> </ul> <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>- per mq di superficie coperta</p> <p>Per impermeabilizzazione muri messi a nudo per il drenaggio</p>	4,00	12,85 26,20 1,31	0,70 0,70 0,70	2,20 2,20 2,20	19,79 40,35 8,07	21,59	1.472,65
		SOMMANO m² =					68,21		
17438	11.2.2	<p>Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo</p>	4,000	12,850 26,200 1,310		2,200 2,200 2,200	28,270 57,640 11,528	9,92	966,58
		SOMMANO m² =					97,438		
		A RIPORTARE							478.324,20

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							478.324,20
17559		isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte							
		PROSPETTO ANTERIORE facciata retrofrontalini	4,000		25,000	10,000	250,000 4,000		
		SOMMANO m² =					254,000	7,34	1.864,36
		A.P.14 Ristrutturazione di impianto elettrico del piano cantinato consistente nella eliminazione dell'impianto fatiscente esistente e la realizzazione di un impianto composto da n.4 punti di derivazione per punto luce in materiale temoplastico autoestinguente del diametro mm20 e fili conduttori in rame con rivestimento tipo H07Z1-K; n. 1 punto di comando con tubazione a vista in materiale termoplastico con un songolo comando e cavo H07Z1-K;n. 2 presa di corrente elettrica monofase con fili conduttori in rame da mm 4 con rivestimento tipo H07Z1-K; ml 75 di tubo protettivo plastici rigidi srie RK15 con l'onere dei supporti ogni 50 cm e comprese eventuali cassette di derivazione ove occorrenti; ml 150 di conduttori elettrici in rame del tipo H07Z1-K a norma CEI EN 50525 sezione mmq 6.0; ml 150 di conduttori elettrici in rame del tipo H07Z1-K a norma CEI EN 50525 sezione mmq 2.5; n. 1 quadro elettrico da parete a 8 moduli IP 55; n. 1 interruttore magnetotermico lcn 10kA curva C 1P da 10 a 32 A; n. 1 blocco differenziale 2P >32A cl. AC 30 mA. Compreso il collegamento al quadro elettrico generale condominiale e la certificazione a fine lavori.							
		Piano cantinato	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	2.940,44	2.940,44
17641		14.8.2.2 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x36W							
		piano cantinato	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	80,80	323,20
17762		A.P.17 Sgombero di locali cantinati da materiale di risulta non contenenti amianto quali vecchi materiali edili (piastrelle, forati, vecchi serramenti ecc) mobilia dismessa, e tutto ciò che non consente il normale svolgimento dei lavori. Sono compresi gli oneri di movimentazione in ambito di cantiere, il carico sul cassone ed il trasporto. E' escluso l'onere di conferimento a discarica.							
		Se ne prevedono	5,00				5,00		
		SOMMANO m³ =					5,00	183,61	918,05
17821		5.1.10.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		collocato all'esterno degli edifici							
		Massetto marciapiede	2,00	20,07	1,20		48,17		
			2,00	10,98	1,20		26,35		
		SOMMANO mq =					74,52	13,20	983,66
		A RIPORTARE							485.353,91

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							485.353,91
17940	6.2.12.1	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.							
		per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata							
		Orlatura marciapiede	2,00	20,07			40,14		
			2,00	10,98			21,96		
		SOMMANO m =					62,10	41,68	2.588,33
18037	6.2.2.2	Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		dimensione 25x25 cm							
		Pavimentazione marciapiede	2,00	20,07	1,20		48,17		
			2,00	10,98	1,20		26,35		
		SOMMANO mq =					74,52	34,94	2.603,73
		1) Totale Banchina perimetrale							40.169,31
		<b>Regimentazione acque piovane</b>							
18118	15.4.24	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		Pozzetto I	1,000				1,000		
		Pozzetto L	1,000				1,000		
		Pozzetto M	1,000				1,000		
		Pozzetto N	1,000				1,000		
		Pozzetto T	1,000				1,000		
		Pozzetto U	1,000				1,000		
		Pozzetto V	1,000				1,000		
		Pozzetto Z	1,000				1,000		
		Pozzetto X	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					9,000	62,51	562,59
18217	13.7.13.1	Fornitura e posa in opera di tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrati ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1.Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 10							
		D esterno 110 mm							
		Ripristino Terminali pluviali	4,000			2,500	10,000		
		Tratto E-R			1,20+0,25		1,450		
		Tratto F-S			1,20+0,25		11,450		
		A RIPORTARE							491.108,56

									Pag. 59
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
18316		RIPORTO					11,450		491.108,56
					5		1,450		
		Tratto G-Caditoria			1,50+0,5		2,000		
		Tratto H-Caditoria			1,50+0,5		2,000		
		SOMMANO m =					16,900	14,30	241,67
		13.3.8.3							
		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 anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.							
		D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm							
		Tratto T-U		6,030			6,030		
		Tratto U-V		9,770			9,770		
1842		Tratto V-Z		11,590			11,590		
		Tratto Z-X		6,300			6,300		
		Tratto X-Collettore esistente		3,170			3,170		
		SOMMANO m =					36,860	31,54	1.162,56
		1.1.6.1							
		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.							
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
		Per formazione pozzetti							
		Pozzetto I		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto L		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto M		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto N		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto T		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto U		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto V		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto Z		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto X		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Per tubazione in PVC							
		Tratto E-R		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto F-S		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto G-Caditoria		0,400	1,50+0,5	0,500	0,400		
		Tratto H-Caditoria		0,400	1,50+0,5	0,500	0,400		
		A RIPORTARE					4,836		492.512,79

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
1853	1853	RIPORTO					4,836		492.512,79
		Per tubazione da 315 mm							
		Tratto T-U		6,030	0,400	0,800	1,930		
		Tratto U-V		9,770	0,400	0,800	3,126		
		Tratto V-Z		11,590	0,400	0,800	3,709		
		Tratto Z-X		6,300	0,400	0,800	2,016		
		Tratto X-Collettore esistente		3,170	0,400	0,800	1,014		
		SOMMANO m³ =					16,631	9,73	161,82
		1.2.4							
		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.							
		- Per ogni m3 di materiale costipato							
		Per formazione pozzetti							
		Pozzetto I		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto L		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto M		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto N		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto T		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto U		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto V		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto Z		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Pozzetto X		0,800	0,800	0,600	0,384		
		Per tubazione in PVC							
		Tratto E-R		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto F-S		0,400	1,20+0,25	0,500	0,290		
		Tratto G-Caditoria		0,400	1,50+0,5	0,500	0,400		
		Tratto H-Caditoria		0,400	1,50+0,5	0,500	0,400		
1864	1864	Per tubazione da 315 mm							
		Tratto T-U		6,030	0,400	0,800	1,930		
		Tratto U-V		9,770	0,400	0,800	3,126		
		Tratto V-Z		11,590	0,400	0,800	3,709		
		Tratto Z-X		6,300	0,400	0,800	2,016		
		Tratto X-Collettore esistente		3,170	0,400	0,800	1,014		
		SOMMANO m³ =					16,631	3,16	52,55
		1.2.5.2							
		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.							
		per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.							
		- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:							
		Per formazione pozzetti							
		Pozzetto I		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto L		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto M		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto N		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto T		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto U		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto V		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto Z		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Pozzetto X		0,80	0,80	0,60	0,38		
		Per tubazione in PVC							
		Tratto E-R		0,40	1,20+0,25	0,50	0,29		
		Tratto F-S		0,40	1,20+0,25	0,50	0,29		
		Tratto G-Caditoria		0,40	1,50+0,5	0,50	0,40		
		Tratto H-Caditoria		0,40	1,50+0,5	0,50	0,40		
		Per tubazione da 315 mm							
		Tratto T-U		6,03	0,40	0,80	1,93		
		Tratto U-V		9,77	0,40	0,80	3,13		
		Tratto V-Z		11,59	0,40	0,80	3,71		
		Tratto Z-X		6,30	0,40	0,80	2,02		
		Tratto X-Collettore esistente		3,17	0,40	0,80	1,01		
		SOMMANO m³ =					16,60	0,63	10,46
		A RIPORTARE							492.737,62

									Pag. 61
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							492.737,62
18753	A.P.08	Fornitura e collocazione in camera fondale di elettropompa sommergibile adatta anche per liquami fognari": motore 220 V a gabbia in bagno d'olio atossico dielettrico, potenza 1,1 kW; corpo pompa a spirale e gomito di mandata in Ghisa 200 UNI ISO 185; albero (sporgenza) e cassa motore in acciaio AISI 303; girante Monocanale, flangia di aspirazione e piedini di appoggio in acciaio AISI 304. Caratteristiche idrauliche nel punto di lavoro: Portata 100.l/min, Prevalenza 15.4 m. Sono comprensivi nel prezzo l'aaliquota per la fornitura e collocazione di tubazione in pvc rigido o flessibile occorrente per la defluizione delle acque dalle camere fondali al punto di scarico acque bianche più prossimo oltre eventuali opere murarie. Da collocare in camera fondale Da collocare nel vespaio	4,00 1,00				4,00 1,00		
		SOMMANO acorpo =					5,00	1.609,88	8.049,40
18856	A.P. 11	Oneri per svuotamento delle camere fondali dall'acqua presente per l'avvio dei lavori e loro prosecuzione, da attuarsi attraverso specifica elettropompa. I liquidi saranno convogliati all'esterno del fabbricato ed immesse su apposite caditoie ove presenti e cmq convogliate secondo le indicazioni della D.L. Svuotamento camere fondali da acque	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	233,70	233,70
18920	14.4.4.1	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	34,60	34,60
19022	14.4.5.3	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.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera.[Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori] Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A 5	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	31,30	156,50
19124	14.4.6.4	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 distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA cad =					1,00		
							1,00	52,60	52,60
19227	14.3.15.2	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm² 100	100,00				100,00		
		SOMMANO m =					100,00	1,33	133,00
19330	14.3.2.2	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di							
		A RIPORTARE							501.397,42

									Pag. 62
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							501.397,42
		qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 25mm							
		50	50,00				50,00		
		SOMMANO m =					50,00	12,20	610,00
19432		13.9.13.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m2, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.- Elemento di fondo-altezza utile 945 mm - elemento di fondo altezza utile 945 mm dimensione interna 800 x 800 mm Pozzetto vespaio							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	270,12	270,12
19543		21.1.2.2 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano Pozzetti interni per pompe	4,00	0,50	0,50	0,30	0,30		
		SOMMANO mc =					0,30	517,69	155,31
		2) Totale Regimentazione acque piovane							11.886,88
		2) Totale Opere di sistemazione esterna							52.056,19
		<b>Prospetto</b>							
19625		21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore Si considera il 50% della superficie complessiva Prospetto anteriore Parapetto balconi Retro prospetto parapetto balconi	2*2*2   2*2	1,000   1,000	4,400   0,90+3,5 0+0,30+ 2,70+0,3 0+3,50+ 0,90	0,500   0,500	17,600   24,200 41,800		
		A RIPORTARE							502.432,85

									Pag. 63
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
19728	21.3.1.2	RIPORTO					41,800		502.432,85
		Mantovana di copertura	2,000	0,800	17,70+0,80+0,80	0,500	15,440		
			2,000	0,800	11,100	0,500	8,880		
		SOMMANO m² =					66,120	90,42	5.978,57
		Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.							
		per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.							
		Si considera il 50% della superficie complessiva							
		Prospetto anteriore							
		Parapetto balconi	2*2*2	1,000	4,400	0,500	17,600		
		Retro prospetto							
parapetto balconi	2*2	1,000	0,90+3,50+0,30+2,70+0,30+3,50+0,90	0,500	24,200				
19854	A.P.09	Mantovana di copertura	2,000	0,800	17,70+0,80+0,80	0,500	15,440		
			2,000	0,800	11,100	0,500	8,880		
		SOMMANO mqxcn =					66,120	39,64	2.621,00
		Rasatura di strutture in cemento armato mediante applicazione con spatola metallica in due mani di malta rasante monocomponente ad alta adesione tipo Betonfix RS avente marcatura CE come malta non strutturale R2 sulla base della EN 1504-3 "riparazione strutturale e non strutturale", per uno spessore medio di 2-3 mm. Il prodotto, composto da leganti idraulici, inerti selezionati ed additivi chimici, dovrà presentare ottime caratteristiche di impermeabilità all'acqua, all'anidride carbonica, di resistenza agli agenti atmosferici, ai cicli di gelo e disgelo ed ottime resistenze meccaniche. La mano finale dovrà rifinirsi con fratazzo di spugna, fino ad ottenere un aspetto uniforme. La malta impiegata per le lavorazioni di rasatura dovrà essere caratterizzata dai seguenti valori tipici:							
		- Essudamento UNI 8988: Assente;							
		- Resistenza a compressione EN 12190: a 28 gg > 15 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542: 1,3 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542 dopo cicli a secco EN 13687-4: > 0,8 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542 dopo cicli temporaleschi EN 13687-2: > 0,8 MPa;							
		- Adesione su CLS UNI 1542 dopo i cicli gelo-disgelo EN 13687-1: 1 MPa;							
- Impermeabilità all'acqua - coefficiente di assorbimento capillare UNI EN 13057: < 0,5 Kg/m2 * h1/2									
Compreso e compensato nel prezzo i ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m di altezza e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, incluso il mantenimento in sicurezza delle aree circostanti la zona di lavoro. I prodotti forniti dovranno essere a marcatura CE e di azienda che opera in regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008.									
A seguito di recupero frontalini balconi, intradosso balconi e mantovana di copertura									
Prospetto anteriore									
Parapetto balconi	2*2*2	1,00	4,40		35,20				
Retro prospetto									
parapetto balconi	2*2	1,00	0,90+3,50+0,30+2,70+0,30+3,50+						
A RIPORTARE						35,20		511.032,42	

									Pag. 64
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
19938		RIPORTO					35,20		511.032,42
					0,90		48,40		
		Mantovana di copertura	2,00	0,80	17,70+0,80		30,88		
			2,00	0,80	11,10		17,76		
		PROSPETTO ANTERIORE							
		facciata			17,70	10,00	177,00		
		a dedurre aperture	-3*4		1,20	2,40	-34,56		
					-1,30	2,40	-3,12		
			-2,00		1,40	0,60	-1,68		
		RETROPROSPETTO							
		facciata			17,70	10,00	177,00		
		a dedurre aperture	-3*2		1,20	2,40	-17,28		
			-3*2		0,80	1,40	-6,72		
			-3*2		0,80	2,40	-11,52		
		PROSPETTI LATERALI							
		fiacciate	2,00		11,10	10,00	222,00		
		a dedurre aperture	-2*3		0,80	1,40	-6,72		
		SOMMANO m² =					626,64	19,34	12.119,22
20039	11.2.2	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte							
		PROSPETTO ANTERIORE							
		facciata			17,700	10,000	177,000		
		a dedurre aperture	-3*4		1,200	2,400	-34,560		
					-1,300	2,400	-3,120		
			-2,000		1,400	0,600	-1,680		
		RETROPROSPETTO							
		facciata			17,700	10,000	177,000		
		a dedurre aperture	-3*2		1,200	2,400	-17,280		
			-3*2		0,800	1,400	-6,720		
			-3*2		0,800	2,400	-11,520		
		PROSPETTI LATERALI							
		fiacciate	2,000		11,100	10,000	222,000		
		a dedurre aperture	-2*3		0,800	1,400	-6,720		
		SOMMANO m² =					494,400	7,34	3.628,90
20158	15.4.13.1	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.							
		Sostituzione pluviali esistenti	4,00	12,00			48,00		
		SOMMANO m =					48,00	25,96	1.246,08
20260	A.P.13	Pulizia di grondaia per eliminazione di fogliame , guano di piccione, licheni ed infestazioni varie, anche con l'ausilio di attrezzatura minuta.							
		Pulizia gronda n copertura	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	465,97	465,97
	A.P.15	Protezione anticarbonatazione di strutture in c.a., mediante applicazione in doppia mano con pennello, rullo o pompa airless, di pittura a base di resina acrilica monocomponente tipo Kimicover Blindo o similare, marcato CE secondo la EN 1504-2. Il prodotto impiegato dovrà avere ottime caratteristiche di adesione al supporto, alle piogge acide, ai cicli di gelo e disgelo, ai sali disgelanti, all'usura e agli agenti atmosferici aggressivi come, anidride carbonica, solfati, ozono, pur mantenendo un'idonea permeabilità al vapore. I prodotti dovranno essere preparati ed applicati seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate sulle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice e dovranno avere le seguenti caratteristiche:							
		Caratteristica Limiti EN 1504-2 Valore Tipico							
		Adesione al CLS UNI EN 1542 Sistemi flessibili							
		A RIPORTARE							528.492,59

									Pag. 65
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
20342		RIPORTO							528.492,59
		con traffico > 0,8 Mpa senza traffico > 1,5 Mpa > 2,2 Mpa Adesione al CLS dopo cicli di gelo-disgelo EN 13687-1 e temporaleschi EN 13687-2 Sistemi flessibili con traffico > 1 Mpa senza traffico > 2 Mpa > 1,8 Mpa Permeabilità UNI EN ISO 7783-2 Classe I Sd < 5 m Classe I Sd < 1,5 m Impermeabilità all'acqua UNI EN 1062-3 Kg/m2*h1/2 < 0,1 0,09 Permeabilità all'anidride carbonica UNI EN 1062-6 Sd > 50 m 64 m Invecchiamento artificiale UNI EN 1062-11 I prodotti forniti dovranno essere d'azienda che opera con regime di qualità secondo la normativa UNI EN ISO 9001/2008.							
		A seguito di recupero frontalini balconi, intradosso balconi e mantovana di copertura Prospetto anteriore Parapetto balconi Retro prospetto parapetto balconi	2*2*2     2*2	1,00     1,00	4,40     0,90+3,5 0+0,30+ 2,70+0,3 0+3,50+ 0,90	35,20     48,40			
		Mantovana di copertura	2,00	0,80	17,70+0, 80+0,80	30,88			
			2,00	0,80	11,10	17,76			
		SOMMANO m² =				132,24	16,42	2.171,38	
		21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo,compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		PROSPETTO ANTERIORE facciata a dedurre aperture	-3*4		17,70 1,20 -1,30	10,00 2,40 2,40	177,00 -34,56 -3,12		
		RETROPROSPETTO facciata a dedurre aperture	-3*2 -3*2 -3*2		1,40 17,70 1,20	0,60 10,00 2,40	-1,68 177,00 -17,28		
		PROSPETTI LATERALI fiacciate a dedurre aperture	2,00 -2*3		11,10 0,80	10,00 1,40	222,00 -6,72		
20444	9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafto e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per riprese e rattoppi se ne prevedono mq 100	60,00				60,00 60,00	24,02	1.441,20
20536	21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Muretti esterni	20,00	20,00			400,00 400,00	0,88	352,00
20645	2.1.6.1	Muratura a faccia vista, spessore 20 cm, realizzata con blocchi in conglomerato cementizio presso-vibrato idrofugato con una faccia realizzata a faccia vista liscia o cannellata e due spigoli smussati e malta bastarda idrofugata, compresi gli eventuali pilastri di testata o rompi tratta eseguiti sempre con i medesimi blocchi							533.955,20
A RIPORTARE									



									Pag. 67
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		<p>REPORTO</p> <p>COSTI SICUREZZA A SOMMARE</p>							536.637,00
20866		<p>26.1.26</p> <p>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: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.</p> <p>si prevedono</p>	350,00				350,00		
		SOMMANO m² =					350,00	10,58	3.703,00
20967		<p>23. 1.3.4</p> <p>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 profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p>si prevedono</p>		200,00		2,00	400,00		
		SOMMANO m² =					400,00	14,03	5.612,00
21068		<p>23. 1.3.8</p> <p>Nastro segnaletico per delimitazione zon</p>	100,00				100,00		
		SOMMANO m =					100,00	3,00	300,00
21169		<p>26.3.2.1</p> <p>Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>1) varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00.</p>	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					3,00	52,15	156,45
21270		<p>26.3.2.2</p> <p>Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p>							
		A RIPIARTARE							546.408,45

									Pag. 68
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							546.408,45
		2) varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00							
			3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					3,00	62,50	187,50
21371	26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento							
			4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	9,78	39,12
21472	26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc., forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
			4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	16,10	64,40
21573	26.6.4	Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
			4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	2,65	10,60
21674	26.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
			4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	2,13	8,52
21775	26.6.7	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.							
			40,00				40,00		
		SOMMANO cad =					40,00	3,65	146,00
21876	26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
			4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	3,95	15,80
		A RIPORTARE							546.880,39



									Pag. 70
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
22383		<p>RIPORTO</p> <p>26.1.2</p> <p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2.</p> <p>FABBRICATO 3</p> <p>lati lunghi</p> <p>lati corti</p> <p>FABBRICATI 1-2</p> <p>lati lunghi</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>2,000</p> <p>4,000</p> <p>2,000</p> <p>2,000</p> <p>2*2</p> <p>2*4</p> <p>2,000</p>	<p>18,000</p> <p>1,800</p> <p>1,800</p> <p>12,600</p> <p>27,000</p> <p>1,800</p> <p>14,400</p>		<p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p>	<p>432,000</p> <p>86,400</p> <p>43,200</p> <p>302,400</p> <p>1.296,000</p> <p>172,800</p> <p>345,600</p> <p>2.678,400</p>	<p>1,28</p>	<p>569.387,45</p> <p>3.428,35</p>
22484		<p>26.1.3</p> <p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito:</p> <p>- per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base.</p> <p>FABBRICATO 3</p> <p>lati lunghi</p> <p>lati corti</p> <p>FABBRICATI 1-2</p> <p>lati lunghi</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>2,000</p> <p>4,000</p> <p>2,000</p> <p>2,000</p> <p>2*2</p> <p>2*4</p> <p>2,000</p>	<p>18,000</p> <p>1,800</p> <p>1,800</p> <p>12,600</p> <p>27,000</p> <p>1,800</p> <p>14,400</p>		<p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p> <p>12,000</p>	<p>432,000</p> <p>86,400</p> <p>43,200</p> <p>302,400</p> <p>1.296,000</p> <p>172,800</p> <p>345,600</p> <p>2.678,400</p>	<p>3,62</p>	<p>9.695,81</p>
22580		<p>26.1.4.1</p> <p>Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane:</p> <p>munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p>Telai fila 3-4</p> <p>Telai fila 3-2</p> <p>Telai fila 1-2</p> <p>Telai fila 1-2</p> <p>SOMMANO m³ =</p>	<p>7,00</p> <p>4,00</p> <p>4,00</p>	<p>3,00</p> <p>3,00</p> <p>3,00</p>	<p>4,00</p> <p>3,00</p> <p>4,00</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>84,00</p> <p>36,00</p> <p>48,00</p> <p>168,00</p>	<p>10,46</p>	<p>1.757,28</p>
22681		<p>26.1.6</p> <p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito:</p> <p>- per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p>Telai fila 3-4</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p>7,00</p>	<p>3,00</p>	<p>4,00</p>	<p>1,00</p>	<p>84,00</p> <p>84,00</p>		<p>584.268,89</p>



				Pag. 72
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
PALAZZINA "2"	1			248.806,41
Opere di consolidamento strutturale	1		131.709,85	
Consolidamenti pilastri	1	46.708,90		
Consolidamenti solai	4	79.839,06		
Opere varie	7	5.161,89		
Opere di sistemazione esterna	8		63.513,74	
Banchina perimetrale	8	52.075,69		
Regimentazione acque piovane	16	11.438,05		
Prospetto	20		53.582,82	
PALAZZINA "1"	25			168.688,90
Opere di consolidamento strutturale	25		52.029,27	
Consolidamenti pilastri	25	46.237,55		
Opere varie	28	5.791,72		
Opere di sistemazione esterna	30		63.076,81	
Banchina perimetrale	30	51.630,06		
Regimentazione acque piovane	37	11.446,75		
Prospetto	42		53.582,82	
PALAZZINA "3"	47			119.141,69
Opere di consolidamento strutturale	47		32.881,35	
Consolidamenti pilastri	47	26.478,49		
Opere varie	49	6.402,86		
Opere di sistemazione esterna	52		52.056,19	
Banchina perimetrale	52	40.169,31		
Regimentazione acque piovane	58	11.886,88		
Prospetto	62		34.204,15	
COSTI SICUREZZA A SOMMARE	67			65.513,33
<b>SOMMANO I LAVORI</b>			<b>€</b>	<b>602.150,33</b>