

Comune di Camerano
Provincia di Ancona



**Adeguamento sismico della scuola materna “Ceci”
sita in via Scandalli**

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO TECNICO ECONOMICO



**Gea Soc. Coop. –Prevenzione Rischio Sismico –
via Chiusa 6/A – Osimo (AN)**

Gruppo di Lavoro:

Ing. Alessandro Bianchi – PROGETTISTA INCARICATO

Ing. Cinzia Scopece

Committente: COMUNE DI CAMERANO

Via San Francesco 24 – 60021 – Camerano (AN)

Data:
FEBBRAIO 2017

Aggiornamenti:

Elaborato:
CME_DEF/ESEC

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
1	ALLESTIMENTO CANTIERE			
1.1	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE			
1.1.1 26.01.01. 05.001	Recinzione di cantiere con lamiera ondulata o grecata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o grecata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese (93,00+19,84)x2			
	m ²	225,680		
			5,62	1.268,32
1.1.2 26.01.01. 05.002	Recinzione di cantiere con lamiera ondulata o grecata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o grecata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo (93,00+19,84)x2x7			
	m ²	1.579,760		
			2,13	3.364,89
1.1.3 26.01.01. 12.001	Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio di tubi e giunti da ponteggio controventato e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata. Esecuzione di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata. Compreso il fissaggio della lamiera al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per il primo mese (6x2)x2			
	m ²	24,000		
			7,00	168,00
1.1.4 26.01.01. 12.002	Accesso di cantiere ad uno o due battenti, realizzato con telaio di tubi e giunti da ponteggio controventato e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata. Esecuzione di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura totale con lamiera ondulata o grecata. Compreso il fissaggio della lamiera al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo (6x2x7)x2			
	m ²	168,000		
			2,81	472,08
TOTALE ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE			Euro	5.273,29
TOTALE ALLESTIMENTO CANTIERE			Euro	5.273,29

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			5.273,29
2	INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO			
2.1	SCAVI - RINTERRI			
2.1.1 19.03.00 1	<p>Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.</p> <p>4,14+7,70+10,66+7,70+3,20+10,66+3,20+7,80+10,92+11,13+4,00+7,77</p>	88,880		
	m	88,880	5,82	517,28
2.1.2 02.01.00 3.001	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiate) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00.</p> <p><i>nord</i></p> <p>2,00x(2,00x3,5)+2,00x(6,60+7,70+10,66-2,00x2)x2,00</p> <p><i>ovest</i></p> <p>(7,70+3,20+10,66+3,20+7,80)x2,00x2,00</p> <p><i>sud</i></p> <p>((10,92+11,13)x2,0+4,26x3,26+2,00x7,65)x2,00</p> <p><i>est</i></p> <p>(3,00x2,00x3,8)+(3,00x21,44x1,98)+(3,00x7,77x1,95)</p>	97,840		
		130,240		
		146,575		
		195,608		
	m ³	570,263	14,60	8.325,84
2.1.3 02.01.00 3.002	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiate) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi dalla profondità di m 3,01 alla profondità di m 4,00.</p> <p><i>est</i></p>			
a riportare Euro				14.116,41

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			14.116,41
	(1,00x2,00x3,8)+(0,7x21,44x1,98)	37,316		
	m ³	37,316	16,93	631,76
2.1.4 02.01.00 4.001	<p>Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: Ionere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00.</p> <p><i>stima per liberare pilastri perimetrali da terreno</i> (0,20x0,60x0,30)x2x20</p> <p><i>stima per liberare i pilastri sotto solaio della mensa</i> 15x1,00x0,60</p>			
		1,440		
		9,000		
	m ³	10,440	164,44	1.716,75
2.1.5 02.01.00 7	<p>Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica.</p> <p><i>da scavi fino alla profondità di 2,00 m</i> 570,263+37,316</p> <p><i>da demolizioni</i> 5,173+180,40+13,68+1,89+4,014</p>			
		607,579		
		205,157		
	m ³	812,736	4,02	3.267,20
2.1.6 18.09.00 6.001	<p>Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70</p> <p>4</p>			
		4,000		
	cad	4,000	108,52	434,08
2.1.7 02.02.00 1.008	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.</p> <p><i>per l'altezza fino a 0,20 m da piano campagna</i></p>			
a riportare Euro				20.166,20

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			20.166,20
	<i>nord</i> 2,80x(2,00x3,5)+1,80x(6,6-2,00+2,00+7,7+10,66-2,00x2)x2,00	95,056		
	<i>ovest</i> (7,7+2+3,2+10,66-2,00x2+3,2+2,00+7,8)x2,00x1,80	117,216		
	<i>sud</i> ((10,92+11,13)x2,00+4,26x3,26+2,00x7,65)x1,80	131,918		
	<i>est</i> (3,80x2,00x3,8)+(3,40x21,44x1,98)+(2,80x7,77x1,50)	205,848		
	m ³	550,038	17,94	9.867,68
2.1.8 19.13.00 2	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. <i>per l'altezza di 0,10 m</i> (1) <i>nord</i> 0,10x(4,14+2,00+7,70+10,66-2,00x2)x2,00	1,000		
	<i>ovest</i> (7,70+2,00+3,20+10,66-2,00x2+3,20+2,00+7,80)x2,00x0,10	4,100		
	<i>sud</i> ((10,92+11,13)x2,00+4,26x3,26+2,00x7,65)x0,10	6,512		
	<i>est</i> (0,10x2,00x3,8)+(0,10x21,44x1,98)+(0,10x7,77x1,50)	7,329		
	m ³	6,171		
		25,112	53,50	1.343,49
2.1.9 19.13.00 4.002	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m ² xcm dopo la stesa. <i>per l'altezza di 0,07 m</i> <i>nord</i> (4,14+2,00+7,7+10,66-2,00x2)x2,00x7	287,000		
	<i>ovest</i> (7,7+2,00+3,2+10,66-2,00x2+3,2+2,00+7,8)x2,00x7	455,840		
	<i>sud</i> ((10,92+11,13)x2,00+4,26x3,26+2,00x7,65)x7	513,013		
	<i>est</i>			
	a riportare Euro			31.377,37

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			31.377,37
	(2,00x3,80+21,44x1,98+7,77x1,50)x7	431,943		
	m ² xcm	1.687,796	2,11	3.561,25
2.1.10 19.13.00 5.002	<p>Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa.</p> <p><i>per l'altezza di 0,03 m</i></p> <p><i>nord</i></p> <p>(4,14+2,00+7,7+10,66-2,00x2)x2,00x3</p> <p><i>ovest</i></p> <p>(7,7+2,00+3,2+10,66-2,00x2+3,2+2,00+7,8)x2,00x3</p> <p><i>sud</i></p> <p>((10,92+11,13)x2,00+4,26x3,26+2,00x7,65)x3</p> <p><i>est</i></p> <p>(2,00x3,8+21,44x1,98+7,77x1,50)x3</p>			
	m ² xcm	723,342	2,29	1.656,45
TOTALE SCAVI - RINTERRI			Euro	31.321,78
2.2	OPERE IN FONDAZIONE			
2.2.1 03.03.00 1.003	<p>Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</p> <p>Rck 15 Mpa</p> <p><i>per magrone sotto ai cordoli di rinforzo plinti: h= 0,10 m</i></p> <p><i>plinti 1, 6, 16, 27, 33, 34, 40, 41, 42</i></p> <p>0,10x0,60x(2,30+1,70)x9</p> <p><i>plinti 3, 4, 5</i></p> <p>0,10x0,60x(1,80)x3</p> <p><i>plinto 15-20</i></p> <p>0,10x0,60x(3,80+1,70)</p>			
		2,160		
		0,324		
		0,330		
a riportare Euro				36.595,07

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			36.595,07
	m ³	2,814	122,54	344,83
2.2.2 03.03.00 3.001	<p>Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</p> <p>Rck 30 Mpa per cordoli di rinforzo: h=0,45 m</p> <p>plinti 1, 6, 16, 27, 33, 34, 40, 41, 42 (2,10+1,60)x(0,45x0,50+0,20x0,19/2)x9</p> <p>plinti 3, 4, 5 (1,60)x(0,45x0,50+0,20x0,19/2)x3</p> <p>plinto 15-20 (3,60+1,60)x(0,45x0,50+0,20x0,19/2)</p>			
	m ³	10,565	139,33	1.472,02
2.2.3 03.03.02 0.001	<p>Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione � eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.</p> <p>Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.</p> <p>per getto magrone e cordoli</p> <p>plinti 1, 6, 16, 27, 33, 34, 40, 41, 42 0,55x(2,30x2+0,60x2)x9</p> <p>plinti 3, 4, 5 0,55x(1,80+0,60x2)x3</p> <p>plinto 15-20 0,55x(3,80+1,70+0,60x2)</p>			
	m ²	37,345	25,99	970,60
2.2.4 03.03.02 7	<p>Aggrappante per riprese di getto. Fornitura e posa in opera di aggrappante per riprese di getto, con applicazione a pennello, su calcestruzzo, di prodotto a base di resine epossidiche a due componenti predosati per assicurare una adesione perfettamente monolitica di getti in calcestruzzo freschi sopra a getti gi� induriti, al fine di creare un consistente legame strutturale. Caratteristiche tecniche minime del prodotto: (da certificare) - resistenza a compressione maggiore o uguale a 40 N/mm²; - resistenza a trazione per fless. maggiore o uguale a 20 N/mm²; - resistenza a trazione diretta maggiore o uguale a 15 N/mm²; - adesione al calcestruzzo (rottura cls) maggiore o uguale a 3 N/mm²; - adesione al ferro maggiore o uguale a 15 N/mm² E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</p>			
a riportare Euro				39.382,52

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			39.382,52
	<i>per cordoli di rinforzo plinti</i>			
	<i>plinti 1, 6, 16, 27, 33, 34, 40, 41, 42</i> (0,25+0,28)x(1,60x2)x9	15,264		
	<i>plinti 3, 4, 5</i> (0,25+0,28)x(1,60)x3	2,544		
	<i>plinto 15-20</i> (0,25+0,28)x(3,10+1,60)	2,491		
	m ²	20,299	32,95	668,85
2.2.5 03.04.00 2	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminato a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>per ancoraggi fi 16</i> 1,578x0,90x2x160 <i>longitudinali cordoli fi 12</i>	454,460		
	<i>plinti 1, 6, 16, 27, 33, 34, 40, 41, 42</i> 0,888x(2,35x4x2+2,15x2)x9x2	369,230		
	<i>plinti 3, 4, 5</i> 0,888x(1,85x4x2+1,65x2)x3	48,220		
	<i>plinti 15-19</i> 0,888x(3,85x4x2+3,65x2+2,35x4x2+2,15x2)	54,350		
	<i>staffe cordoli fi 8/25</i> 0,395x0,95x((1,60/0,25)x22+3,60/0,25)	58,240		
	<i>staffe cordoli fi 10/25</i> 0,617x(1,28+1,32)x((1,60/0,25)x22+3,60/0,25)	248,970		
	kg	1.233,470	1,78	2.195,58
2.2.6 01.24.00 1.002	Pali speciali di piccolo diametro (micropali). Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotopercussione, verticali o inclinati fino a 10° rispetto alla verticale, realizzati con armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, lunghezza totale fino m 30, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva, per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Sono compresi: la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto; le attrezzature necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura di armatura metallica. Micropalo con foro diametro mm 121/160 e anima tubolare diametro esterno max mm 80/89. 8,00x(3+3+3+2+4+6+3+3+2+2+2+2+2)	312,000		
	m	312,000	70,16	21.889,92
2.2.7 01.24.00	Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510. Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510, in spezzoni manicottati e della lunghezza			
a riportare Euro				64.136,87

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			64.136,87
4	media m 3-5, lunghezza totale fino a m 60, muniti di valvola di non ritorno intervallati a circa cm 100 nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale. <i>peso del tubo fi 88,9, spessore 5,6 mm: 11,5 kg/m</i> 11,5x312	3.588,000		
	kg	3.588,000	1,70	6.099,60
2.2.8 04.01.00 9.003	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature in pietrame e/o conglomerati cementizi non armati. <i>lunghezza ancoraggi di 0,40 m, diametro barra 16 mm, diametro perforo 20 mm</i> 0,40x2,0+(12+6+6+6+12+12+24+10+12+12+12+12+12)x2	320,800		
	m x cm	320,800	21,99	7.054,39
TOTALE OPERE IN FONDAZIONE			Euro	40.695,79
2.3	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - RIPRISTINI			
2.3.1 02.04.01 1	Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali. Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 6,70x3+2,95+3,80+5,4	32,250		
	m	32,250	2,06	66,44
2.3.2 02.04.01 3	Rimozione di ringhiere, grate, cancelli ed inferriate in metallo a disegno semplice compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <i>ringhiera con cancelletto ingresso a nord</i> 6,14x1 <i>ringhiera prospetto ovest</i> (0,5+7,83)x1 <i>ringhiera davanti a ingresso principale PT</i> 5,9x1 <i>ringhiere a sud</i>	6,140 8,330 5,900		
a riportare Euro				77.357,30

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			77.357,30
	2x1,93x1,12	4,323		
	<i>cancello di ingresso a monte</i>	5,100		
	3x1,70			
	m ²	29,793	25,11	748,10
2.3.3 02.03.00 4.001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.			
	<i>muretto a nord</i>			
	0,30x1,30x2,00	0,780		
	<i>muretto accanto centrale termica</i>			
	0,30x1,50x(1,50+7,47)	4,037		
	<i>muretto a quota +1,98 m</i>			
	0,30x0,60x1,98	0,356		
	<i>stima per fondazione della centrale termica</i>			
	0,60x(0,60x(4,57+2,76)+0,40x(3,37+2,36))	4,014		
	m ³	9,187	91,95	844,74
2.3.4 02.03.01 0	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; l'umidificazione. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <i>Per intervento pilastri</i>			
	<i>PIL.1</i>			
	(0,300)x(6,050)	1,820		
	<i>PIL.2-3-4-5-6</i>			
	5x(0,3+0,3)x(6,05)	18,150		
	<i>PIL.7-8</i>			
	2x(0,300)x(6,450)	3,870		
	<i>PIL.9-15</i>			
	2x(0,300)x(6,720)	4,032		
	<i>PIL.10-11-12-13</i>			
	4x(0,3+0,3)x(4,850)	11,640		
	<i>PIL.14</i>			
	1x(0,3+0,3+0,3+0,3)x(4,850)	5,820		
	<i>PIL.16</i>			
	1x(0,3+0,3)x(8,040)	4,824		
	<i>PIL.17</i>			
	1x(0,300)x(3,000)	0,900		
	<i>PIL.18-19-20</i>			
	1x(0,3+0,3)x(6,750)	4,050		
	<i>PIL.22-24-25-26</i>			
	a riportare Euro			78.950,14

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			78.950,14
	4x(0,3+0,3)x(3+2,40)	12,960		
	<i>PIL. 23</i>			
	1x(0,300)x(3+2,40)	1,620		
	<i>PIL. 27</i>			
	1x(0,3+0,3)x(8,950)	5,370		
	<i>PIL. 28</i>			
	1x(0,300)x(8,950)	2,685		
	<i>PIL. 31</i>			
	1x(0,300)x(3,000)	0,900		
	<i>PIL. 31-32</i>			
	2x(0,300)x(4,400)	2,640		
	<i>PIL. 33</i>			
	1x(0,3+0,3)x(8,950)	5,370		
	<i>PIL. 34</i>			
	1x(0,3+0,3)x(7,850)	4,710		
	<i>PIL. 35</i>			
	1x(0,300)x(7,850)	2,355		
	<i>PIL. 36</i>			
	1x(0,300)x(3,1+3,8)	2,070		
	<i>PIL. 38</i>			
	1x(0,300)x(3,000)	0,900		
	<i>PIL. 38</i>			
	1x(0,300)x(3,800)	1,140		
	<i>PIL. 39</i>			
	1x(0,300)x(7,650)	2,295		
	<i>PIL. 39</i>			
	1x(0,300)x(3,100)	0,930		
	<i>PIL. 40</i>			
	1x(0,3+0,3)x(7,650)	4,590		
	<i>PIL. 41-42</i>			
	2x(0,3+0,3)x(8,750)	10,500		
	<i>Per intervento nodi</i>			
	102,00x(1,050)x(0,600)	64,260		
	m ²	180,401	13,38	2.413,77
2.3.5 02.04.00 3.004	Rimozione di battiscopa. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. In gres, ceramica, laterizio o marmo. <i>Per intervento pilastri</i>			
	<i>Piano Terra</i>			
	40,00x(0,80)	32,000		
	<i>Piano primo</i>			
	40,00x(0,80)	32,000		
	m	64,000	2,48	158,72
2.3.6 02.04.00 1	Rimozione di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di rivestimenti in pietra naturale o marmo di qualsiasi forma ed altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato. Sono altresì compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su			
a riportare Euro				81.522,63

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			81.522,63
	automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>Su bagni Piano Terra e Primo</i> <i>PIL. 22-23-31-32</i> 4,00x(0,3+0,3)x(2,70+3)	13,680		
	m ²	13,680	21,48	293,85
2.3.7 13.31.00 1.001	Apertura e chiusura di traccia su muratura, conteggiata a metro cubo. Traccia su muratura di qualsiasi genere per la posa di tubazioni termo-idro-sanitarie e per la posa di canalizzazioni di fumi, aria o gas eseguita a qualsiasi altezza sia all'interno che all'esterno di edifici, conteggiata per m ³ e misurata per un ingombro pari all'ingombro delle tubazioni o canalizzazioni maggiorate di cm 5 su ciascun lato. Sono compresi: i ponteggi interni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica; la chiusura con malta escluso l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Il prezzo è da applicare per le categorie in cui sono escluse le opere murarie oppure come incremento per le categorie dove è prevista la traccia su murature leggere ed invece deve essere eseguita su muri in c.a. o in pietra. Tracce su muri e solai leggeri (forati). <i>Per intervento pilastri</i> <i>Piano Terra</i> <i>PIL. 01-02-03-04-05-06-07-08</i> 2x8x(0,15)x(0,300)x(1,900) <i>PIL. 09</i> 3,00x(0,15)x(0,300)x(1,900) <i>PIL. 10-11-12-13-15</i> 2x5x(0,15)x(0,300)x(1,900) <i>PIL. 16-17-23-28-31-35-36-38-39</i> 3,00x9x(0,15)x(0,300)x(3,000) <i>PIL. 18-19-20-21-22-24-25-26-27-29-33-34-40-41-42</i> 2x15x(0,15)x(0,300)x(3,000) <i>PIL. 32</i> 4x(0,15)x(0,300)x(3,000) <i>Piano Primo e rialzato</i> <i>PIL. 01-02-03-04-05-06</i> 2x6x(0,15)x(0,300)x(3,000) <i>PIL. 07-08</i> 2x2x(0,15)x(0,300)x(3,300) <i>PIL. 07</i> 1x(0,15)x(0,100)x(3,300) <i>PIL. 09</i> 3x(0,15)x(0,300)x(3,600) <i>PIL. 10-11-12-13-15</i> 2x5x(0,15)x(0,300)x(3,600) <i>PIL. 16</i> 2x(0,15)x(0,300)x(3,250) <i>PIL. 17</i> 3x(0,15)x(0,300)x(3,250) <i>PIL. 18-19-20</i> 2x3x(0,15)x(0,300)x(2,480) <i>PIL. 21</i> 2x(0,15)x(0,300)x(3,580) <i>PIL. 22</i> 3x(0,15)x(0,300)x(3,580) <i>PIL. 23</i>	1,370 0,260 0,860 3,650 4,050 0,540 1,620 0,594 0,050 0,486 1,620 0,293 0,439 0,670 0,322 0,483		
a riportare Euro				81.816,48

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			81.816,48
	3x(0,15)x(0,300)x(3,700) <i>PIL. 24-25-26</i> 3x2x(0,15)x(0,300)x(3,700) <i>PIL. 27-28</i> 2x2x(0,15)x(0,300)x(4,300) <i>PIL. 29</i> 3x(0,15)x(0,300)x(4,350) <i>PIL. 29</i> 1x(0,15)x(0,100)x(4,350) <i>PIL. 31-32</i> 3x2x(0,15)x(0,300)x(4,350) <i>PIL. 33</i> 2x(0,15)x(0,300)x(4,350) <i>PIL. 34-35</i> 2x2x(0,15)x(0,300)x(3,060) <i>PIL. 36-38</i> 3x2x(0,15)x(0,300)x(3,800) <i>PIL. 39-40</i> 2x2x(0,15)x(0,300)x(3,000) <i>PIL. 41-42</i> 2x2x(0,15)x(0,300)x(3,430)	0,500 1,000 0,770 0,587 0,065 1,170 0,392 0,550 1,030 0,540 0,620		
	m ³	24,531	1.827,87	44.839,48
2.3.8 02.03.00 2.002	Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: Ionere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. <i>per apertura su muro in forati per accesso ai locali interrati</i> 0,30x0,90x7,00	1,890		
	m ³	1,890	182,45	344,83
2.3.9 02.05.01 5	Protezione provvisoria di pavimenti. Esecuzione di protezione provvisoria di pavimenti con pannelli in medio densit da mm 5, compresi tagli, sfridi e il collegamento dei fogli con idoneo nastro. <i>PIANO TERRA</i> 2,88x5,98+5,98x(2,81+7,37+7,54+2,92)+6,1x5,97+(13,1-2,73)x1,67+3,24x(3,17-1,67) <i>PIANO RIALZATO</i> 5,15x5,42+2,46x1,35+3,65x(6,54+3,62) <i>PIANO PRIMO</i> 3,17x10,00+(6,32+1,72)x(3,76x2,11)+5,09x7,29+7,5x5,99+5,98x7,34	199,245 68,318 221,410		
	m ²	488,973	7,33	3.584,17
2.3.10 02.05.01 6	Protezione di superfici o arredi. Fornitura e posa in opera di teli in p.v.c. o nylon pesanti a protezione di superfici e/o arredi compreso ogni onere e magistero per il fissaggio. Sono escluse eventuali carpenterie in			
a riportare Euro				130.584,96

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			130.584,96
	legno. PER I BAGNI AL PIANO TERRA E PIANO PRIMO 4,20x(2,06+2,07)x2	34,692		
	m ²	34,692	4,84	167,91
TOTALE DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - RIPRISTINI			Euro	53.462,01
2.4	RINFORZO DEI PILASTRI E TRAVI			
2.4.1 29.AP.01	Rafforzamento delle colonne, delle travi e dei setti in c ... e cementizie prive di componenti aggressive per l'acciaio. Rif. tab. in Allegato 1,00	1,000		
	a corpo	1,000	196.471,36	196.471,36
2.4.2 29.AP.02	Inghisaggi al piede e alla testa dei pilastri eseguiti at ... a completa penetrazione così come previsto dalla NTC 2008. PILASTRI CON INTERVENTO 40x(4+4)	320,000		
	cadauno	320,000	48,55	15.536,00
2.4.3 29.AP.03	Inghisaggi di attraversamento del nodo dei pilastri esegu ... l'angolare di intervento sia in intradosso che estradosso. Passaggio su Piano Primo P.27-34-41-01-42-33-40-03-04-26-06-20 12x1 P.28-35-39-02-24-25-05-19-15 9x2 P.29-36-09-10-12-13-38-23-32-11-18-14 12x4 P.22-31 2x6 P.7-8 2x3 P.17 1x8	12,000 18,000 48,000 12,000 6,000 8,000		
	a corpo	104,000	96,30	10.015,20
TOTALE RINFORZO DEI PILASTRI E TRAVI			Euro	222.022,56
2.5	OPERE DI FINITURA			
2.5.1 04.03.01 6	Ripresa di intonaci esterni. Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della D.L.. Sono compresi: l'eventuale esecuzione di fasce; le mostre di riquadratura; le cornici; i cornicioni e qualsiasi altro particolare di finimento; l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
a riportare Euro				352.775,43

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			352.775,43
	<i>Su lavori di rinforzo quota parte esterni al 50%</i>			
	<i>da demolizione intonaco</i> 0,50x180,401	90,201		
	<i>da apertura tracce su muratura</i> (1/0,30)x24,531	81,770		
	m ²	171,971	37,17	6.392,16
2.5.2 04.03.01 5	Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>Su lavori di rinforzo quota parte interni 50%</i>			
	<i>da demolizione intonaco</i> 0,50x180,401	90,201		
	<i>da apertura tracce su muratura</i> (1/0,30)x24,531	81,770		
	m ²	171,971	33,58	5.774,79
2.5.3 06.01.00 6	Colletta di malta di cemento. Colletta di malta di cemento tipo 325 lavorata a perfetta levigatura, dello spessore di mm 2. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.			
	171,971	171,971		
	171,971	171,971		
	m ²	343,942	6,46	2.221,87
2.5.4 06.06.00 2	Posa in opera di zoccolino battiscopa in marmo. Posi in opera di zoccolino battiscopa in marmo di qualsiasi tipo, per qualsiasi sezione, con malta o con collanti su sottofondo già predisposto, compreso taglio, formazione quartabuoni, ripresa delle mantelline, stuccatura e pulizia accurata; esclusa la fornitura dello zoccolino; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	64	64,000		
	m	64,000	9,87	631,68
2.5.5 06.02.00 1.002	Posa in opera di rivestimenti ceramici in piastrelle. Posi in opera di rivestimenti ceramici in piastrelle, (esclusa la fornitura), compreso manodopera, materiale di allettamento o incollaggio, finitura, boiaccatura ove occorra e accurata pulizia, esclusi ponteggi esterni, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non; il tutto per dare il titolo finito a regola d'arte. Con collante e mano di primer			
	13,68	13,680		
	m ²	13,680	19,04	260,47
2.5.6 12.01.00 4.001	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto			
a riportare Euro				368.056,40

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			368.056,40
	<p>mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua dato a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.</p> <p><i>PIANO TERRA</i></p> <p><i>locale di servizio</i> 2x(2,88+5,98)x3,00-5,38x2,62 + 2,88x5,98</p> <p><i>portico nord</i> 2x(2,81+5,98)x3,00-5,40x2,62 + 2,81x5,98</p> <p><i>locale centro sociale 1</i> 2x(7,37+5,98)x3,00+7,37x5,98</p> <p><i>locale centro sociale 2</i> 2x(7,54+5,98)x3,00+7,54x5,98</p> <p><i>locale centro sociale 3</i> 2x(6,1+5,97)x3,00+6,1x5,97</p> <p><i>portico sud</i> 2x(2,92+5,98)x3,00+2,92x5,98</p> <p><i>bagni</i> 2x(4,17+4,26)x(3,00-2,10)+4,17x4,26</p> <p><i>atrio con vano scale</i> 2x(3,17+13,10)x3,00 + 3,17x13,10-1,50x4,90 + 2x5,76x1,50 + 5,76x1,20</p> <p><i>PIANO RIALZATO</i> 5,15x4,00+(5,42+6,54+3,62)x3,00+3,65x4,00+(2,46x2+6,54+3,62)x3,65+5,15x5,42+2,46x1,35+(3,62+6,54)x3,65</p> <p><i>PIANO PRIMO</i></p> <p><i>piano intermedio del pianerottolo e vano scala</i> 13,10x3,16+2,00x3,00+(13,10-1,50)x1,86+1,53x3,00+13,10x3,17</p> <p><i>aula insegnanti</i> 3,76x3,00+2x6,32x3,40+3,76x3,80+3,76x6,32</p> <p><i>bagni</i> 4x4,20x(2,85-2,10)+2x(2,06+2,07)x(2,85-2,10)+4,20x(2,06+2,07)</p> <p><i>corridoio</i> 2,11x3,00+2x8,13x3,50+3,76x3,80+5,98x4,00+(2,11x8,13+5,98x1,72)</p> <p><i>palestra</i> 2x(7,29+5,98)x3,50+7,29x5,98</p> <p><i>aula 1</i> 2x(5,99+7,50)x3,50+5,99x7,50</p> <p><i>aula 2</i> 2x(7,34+5,98)x3,50+7,34x5,98</p>			
	m ²	1.721,388	7,14	12.290,71
2.5.7 12.01.00 7	<p>Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio. Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio e pigmenti selezionati, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unica chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua dato a pennello. Ciclo di pittura con pittura a base di silicati, costituito da strato di fondo dato a</p>			
	a riportare Euro			380.347,11

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			380.347,11
	pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>prospetto ovest</i> 22,17x6,7-5,38x2,62 <i>prospetto nord</i> 3,2x6,75+(6,66x7,00-5,40x2,62)+6,58x7,05+5,5x3,12 <i>prospetto est</i> 7,71x7,81+6,66x4,59+19,49x2,90 <i>prospetto sud</i> (6,66x7,00-5,40x2,62)+3,26x7,81+4,26x6,45+8,90x6,31+2,00x6,15+6,08x5,98+5,84x4,70	134,443 117,621 147,306 217,675		
	m ²	617,045	14,61	9.015,03
2.5.8 24.09.00 4	Posa in opera di discendenti in rame. Posa in opera di discendenti pluviali in rame del diametro variabile e dello spessore fino a 6/10 mm, comprese le grappe in rame. 32,25	32,250		
	m	32,250	25,86	833,99
TOTALE OPERE DI FINITURA			Euro	37.420,70
2.6	 OPERE PROVVISORIALI			
2.6.1 02.05.00 1.001	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna <i>dal piano di fondazione</i> 8x(3+6,6+7,7+7+8,8+3,2+7+3,2+8,9+7+3,3+3,9)+6x(7,7+3,1+5,8+6,2+7,9+2+11,6+2,3)	836,400		
	m ²	836,400	16,84	14.084,98
TOTALE OPERE PROVVISORIALI			Euro	14.084,98
2.7	 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA			
2.7.1 26.01.02. 06	Protezione di percorso pedonale prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legno infissi nel terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori 2,00+3,50+6,60+7,70+10,66+7,70+3,20+10,66+3,20+7,80+10,92+11,13+4,00+7,77+2,50+2,00+3,80+2,00	107,140		
	m	107,140	13,55	1.451,75
2.7.2	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di			
a riportare Euro				405.732,86

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			405.732,86
26.02.02. 09.001	<p>scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni m² di superficie di scavo protetta. Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/m² con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al m² di superficie di scavo protetta: con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 3700 mm e spessore 60 mm. Trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura.</p> <p><i>per scavi di altezza 2,00 m</i> (2,00+3,50+6,60+7,70+10,66+7,70+3,20+10,66+3,20+7,80+10,92+11,13+4,00)x2,30</p> <p><i>per scavi di altezza 4,00 m</i> (7,77+2,50+2,00+3,80+2,00)x4,30</p>			
		204,861		
		77,701		
	m ²	282,562	5,87	1.658,64
2.7.3 26.02.02. 09.002	<p>Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni m² di superficie di scavo protetta. Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/m² con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al m² di superficie di scavo protetta: con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 3700 mm e spessore 60 mm. Costo di utilizzo del materiale per un mese.</p> <p><i>utilizzo stimato di due mesi</i> 282,562x2</p>			
		565,124		
	m ²	565,124	8,09	4.571,85
TOTALE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA			Euro	7.682,24
TOTALE INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO			Euro	406.690,06

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			411.963,35
3	SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE			
3.1	DEMOLIZIONI			
3.1.1 02.03.01 1.004	Demolizione di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nellambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pavimento e rivestimento in lastre di marmo, travertino e simili. <i>tra i pilastri 9-10-22-23</i> 2,73x3,17	8,654		
	m ²	8,654	18,47	159,84
3.1.2 02.04.00 3.004	Rimozione di battiscopa. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nellambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. In gres, ceramica, laterizio o marmo. 3.17+2,73	5,900		
	m	5,900	2,48	14,63
3.1.3 02.03.00 6.001	Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nellambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8. <i>al piano terra</i> 2,73x3,17 <i>al piano primo</i> 2.73x3,17	8,654 8,654		
	m ²	17,308	14,30	247,50
3.1.4 02.03.01 7	Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato. Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualunque altezza anche se realizzato per falde di tetto. Sono compresi: l'eventuale taglio dei ferri eseguito con idonei utensili o mezzi d'opera. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nellambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione sarà eseguita al m ² per ogni cm di spessore del solaio. <i>solaio 16+4 a quota +3,30 m</i>			
a riportare Euro				412.385,32

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			412.385,32
	2,73x3,17x20 solaio 16+4 a quota 0,00 m 2,73x3,17x20	173,082		
		173,082		
	m ² xcm	346,164	2,67	924,26
3.1.5 02.03.00 2.002	Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. muretto su ex fioriera al piano primo (1,07+0,98+1,51)x0,8 per vano porta accesso al piano mensa e alloggiamento HEA 100 1,00x2,20x0,30			
		2,848		
		0,660		
	m ³	3,508	182,45	640,03
3.1.6 02.01.00 4.001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: lonere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00. 2,73x3,17x1,80			
		15,577		
	m ³	15,577	164,44	2.561,48
3.1.7 24.01.02 2.001	Taglio a forza di strutture in conglomerato cementizio. Taglio a forza di strutture in conglomerato cementizio, posto a qualsiasi altezza o profondità, da eseguirsi con l'ausilio del martello demolitore, il calo a basso del materiale di risulta, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti. Conglomerato armato taglio di trave per realizzazione di accesso alla porta 0,30x0,60x1,60			
		0,288		
	m ³	0,288	448,36	129,13
3.1.8 02.03.01	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la			
a riportare Euro				416.640,22

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			416.640,22
0	scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; l'umidificazione. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <i>demolizioni su travi</i> 2x(0,40x2x3,25)	5,200		
	m ²	5,200	13,38	69,58
3.1.9 13.31.00 1.001	Apertura e chiusura di traccia su muratura, conteggiata a metro cubo. Traccia su muratura di qualsiasi genere per la posa di tubazioni termo-idro-sanitarie e per la posa di canalizzazioni di fumi, aria o gas eseguita a qualsiasi altezza sia all'interno che all'esterno di edifici, conteggiata per m ³ e misurata per un ingombro pari all'ingombro delle tubazioni o canalizzazioni maggiorate di cm 5 su ciascun lato. Sono compresi: i ponteggi interni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica; la chiusura con malta escluso l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Il prezzo è da applicare per le categorie in cui sono escluse le opere murarie oppure come incremento per le categorie dove è prevista la traccia su murature leggere ed invece deve essere eseguita su muri in c.a. o in pietra. Tracce su muri e solai leggeri (forati). <i>sotto travi per passaggio nastri</i> (0,15x0,30x3,25)x2	0,293		
	m ³	0,293	1.827,87	535,57
3.1.10 02.01.00 7	Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. <i>da scavi</i> 15,57 <i>da demolizioni</i> 17,308x0,07+3,46+3,51+5,20+46,43	15,570		
		59,812		
	m ³	75,382	4,02	303,04
TOTALE DEMOLIZIONI			Euro	5.585,06
3.2	 OPERE STRUTTURALI			
3.2.1 03.03.00 1.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.			
a riportare Euro				417.548,41

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			417.548,41
	Rck 15 Mpa <i>per magrone sotto nuova fondazione</i> 1,90x1,90x0,15	0,542		
	m ³	0,542	122,54	66,42
3.2.2 03.03.00 3.001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa <i>per zoccolo di fondazione</i> 1,90x1,90x0,90 <i>per setti verticali</i> (0,15x1,10x1,90)x2	3,249		
	m ³	0,627		
		3,876	139,33	540,04
3.2.3 03.03.02 0.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione � eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. <i>per zoccolo di fondazione</i> (1,90+1,90)x0,90	3,420		
	m ²	3,420	25,99	88,89
3.2.4 03.03.02 0.002	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione � eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. <i>per setti verticali</i> 1,1x(1,90+1,90)x2	8,360		
	m ²	8,360	35,34	295,44
3.2.5 03.03.02 3	Sovrapprezzo per l'esecuzione di fondazioni all'interno di costruzioni esistenti. Sovrapprezzo per l'esecuzione di fondazioni in conglomerato cementizio all'interno di costruzioni esistenti. Sono compresi l'utilizzo			
a riportare Euro				418.539,20

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			418.539,20
	della pompa autocarrata con tubazione aggiuntiva per getti particolari, tutti i magisteri e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, sono escluse le armature metalliche da compensarsi con prezzo a parte e gli eventuali scavi. <i>per zoccolo di fondazione</i> 1,90x1,90x0,90 <i>per setti verticali</i> (1,1x1,90x0,15)x2	3,249		
		0,627		
	m ³	3,876	37,32	144,65
3.2.6 03.03.02 7	Aggrappante per riprese di getto. Fornitura e posa in opera di aggrappante per riprese di getto, con applicazione a pennello, su calcestruzzo, di prodotto a base di resine epossidiche a due componenti predosati per assicurare una adesione perfettamente monolitica di getti in calcestruzzo freschi sopra a getti già induriti, al fine di creare un consistente legame strutturale. Caratteristiche tecniche minime del prodotto: (da certificare) - resistenza a compressione maggiore o uguale a 40 N/mm ² ; - resistenza a trazione per fless. maggiore o uguale a 20 N/mm ² ; - resistenza a trazione diretta maggiore o uguale a 15 N/mm ² ; - adesione al calcestruzzo (rottura cls) maggiore o uguale a 3 N/mm ² ; - adesione al ferro maggiore o uguale a 15 N/mm ² E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. <i>tra zoccolo e setti verticali</i> 2x(1,90x0,15) <i>tra soletta piena e travi perimetrali</i> 0,16x10,5	0,570		
		1,680		
	m ²	2,250	32,95	74,14
3.2.7 03.04.00 2	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. ZOCCOLO DI FONDAZIONE <i>fi 16/20</i> 1,578x3,50x40 <i>cavallotti fi 10</i> 0,617x2,02x1,90x1,90x2 SETTI VERTICALI <i>fi 14 di parete</i> 1,208x2,10x20x2 <i>fi 10 orizzontali</i> 0,617x2,20x8x2 <i>fi 6 ganci</i> 0,222x0,15x26 ANCORAGGI HEA 100 - TRAVE 30X60 <i>fi 18, l= 0,60 m</i> 1,998x0,60x4 ANCORAGGI SOLETTA PIENA con fi 14, L= 1,05 m 1,208x1,05x(10x10,5) SOLETTA con fi 14 1,208x3,70x2x2x18	220,920		
		8,999		
		101,472		
		21,718		
		0,866		
		4,795		
		133,182		
		321,811		
	kg	813,763	1,78	1.448,50
a riportare Euro				420.206,49

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			420.206,49
3.2.8 05.01.00 1.002	Solaio in latero cemento con travetti prefabbricati tralicciati con fondo in laterizio e interposti blocchi in laterizio ad interasse di 50 cm. Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e blocchi in laterizio posti ad interasse di 50 cm, a nervature parallele, realizzato con l'ausilio di travetti prefabbricati tralicciati in armatura ordinaria con fondo in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/m ² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m ² , oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio; i blocchi in laterizio o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; l'armatura metallica di dotazione, l'eventuale aggiuntiva e quella di ripartizione; il getto di completamento delle nervature dei travetti, della soletta superiore dello spessore di cm 4 e delle nervature trasversali di ripartizione se necessarie con calcestruzzo di classe di resistenza Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. H=20 cm (16+4) - Per luci nette fino a m 4,00. <i>ripristino solaio a piano terra</i> 2,73x3,17-(1,50x1,50)	6,404		
	m ²	6,404	65,51	419,53
3.2.9 11.01.00 1.002	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B. <i>pilastrino HEA 100: peso 16,7 kg/ml</i> 16,7x3,30	55,110		
	kg	55,110	2,90	159,82
3.2.11 04.01.00 9.003	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature in pietrame e/o conglomerati cementizi non armati. <i>per ancoraggio passante HEA 100 a trave e setto in fondazione: con fi 18, perforo 24 mm</i> 4x0,60x2,4 <i>per ancoaggio passante HEA 100 a trave a quota +1,50 m: con fi 18, perforo 24 mm</i> 4x0,60x2,4 <i>per ancoraggio HEA 100 a trave a quota +3,30 m: con fi 18, perforo fi 24 mm</i> 4x0,50x2,4 <i>per ancoraggio soletta piena alle travi perimetrali: con fi 14, perforo 18 mm, 5+5 ancoraggi al ml</i>	5,760		
		5,760		
		4,800		
a riportare Euro				420.785,84

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			420.785,84
	10x(10,50)x0,25x1,8	47,250		
	m x cm	63,570	21,99	1.397,90
3.2.12 03.03.00 2.001	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa <i>soletta piena a piano primo: spessore 16 cm</i> (3,71x2,73-(1,50x1,50))x0,16			
	m ³	1,261		
		1,261	139,06	175,35
3.2.13 05.01.00 5	Compenso per variazione dei carichi su solai. Compenso per variazione in aumento dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti per tutte le voci di solaio. Per ogni 50 kg/m ² in pi�.			
	immissione C.M. 3. 2. 8	5 % su	419,53	20,98
3.2.14 05.01.00 5	Compenso per variazione dei carichi su solai. Compenso per variazione in aumento dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti per tutte le voci di solaio. Per ogni 50 kg/m ² in pi�.			
	immissione C.M. 3. 2. 8	5 % su	419,53	20,98
3.2.15 04.01.03 5	Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono compresi: la riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al m ² in proiezione orizzontale. <i>su nuova porta per accesso mensa</i> 0,20x1,40			
	m ²	0,280		
		0,280	380,98	106,67
TOTALE OPERE STRUTTURALI			Euro	4.959,31
3.3	RINFORZO DELLE TRAVI			
3.3.1 29.AP.06	Rafforzamento delle colonne, delle travi e dei setti in c ... e cementizie prive di componenti aggressive per l'acciaio. <i>travi adiacenti al vano della nuova piattaforma elevatrice</i> 3			
		3,000		
a riportare Euro				422.507,72

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			422.507,72
	a corpo	3,000	2.500,00	7.500,00
TOTALE RINFORZO DELLE TRAVI			Euro	7.500,00
3.4	OPERE D FINITURA			
3.4.1 03.01.00 2.001	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m ³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7. <i>per pavimento al piano terra</i> 3,17x2,73-(1,50x1,50) <i>per pavimento piano primo</i> 3,17x3,37-1,50x1,50			
		6,404		
		8,433		
	m ²	14,837	19,05	282,64
3.4.2 06.04.01 3.006	Pavimento in lastre di marmo. Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo, di spessore cm 2, fornite e poste in opera su necessaria malta di allettamento compresa, previo spolvero di cemento tipo 325 con giunti connessi a cemento bianco o colorato. Sono compresi: i tagli; gli sfridi; l'arrotatura; la levigatura e la lucidatura a piombo; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Travertino. <i>per pavimento al piano terra</i> 3,17x2,73-(1,50x1,50) <i>per pavimento piano primo</i> 3,17x3,37-1,50x1,50			
		6,404		
		8,433		
	m ²	14,837	78,60	1.166,19
3.4.4 06.01.00 6	Colletta di malta di cemento. Colletta di malta di cemento tipo 325 lavorata a perfetta levigatura, dello spessore di mm 2. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. <i>su travi rinforzate</i> (0,4x1,65x2)+(0,4x3,25x2)			
		3,920		
	m ²	3,920	6,46	25,32
3.4.5 04.03.01 5	Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>su travi rinforzate</i> (0,40x1,65x2)+(0,40x3,25x2)			
		3,920		
	m ²	3,920	33,58	131,63
3.4.6	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi			
a riportare Euro				431.613,50

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			431.613,50
10.01.00 1.002	non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. <i>previsione per ringhiera di protezione al piano primo</i> 80	80,000		
	kg	80,000	5,75	460,00
TOTALE OPERE D FINITURA			Euro	2.065,78
3.5	PIATTAFORMA ELEVATRICE			
3.5.1 25.03.00 1.001	Fornitura e posa in opera di elevatori a corsa verticale con le seguenti caratteristiche: Portata Kg 300; - Velocità di salita e discesa 0,08 m/s; - Alimentazione c.a. monofase 220 V. Circuito di manovra a 24 V. c.c.; - Piattaforma portante con pianale utile di cm 80 x 120 in lamiera di alluminio bugnato o in lamiera liscia rivestita in gomma antisdrucchiolevole. Parete di protezione e di copertura lato guida in alluminio anodizzato o in acciaio INOX lucido; - Guide in profilato di acciaio sagomato fissate alle pareti mediante staffe o tasselli ad espansione. Sollevamento mediante pistone laterale oleodinamico con stelo in acciaio cromato e lucidato e cilindro in tubo di acciaio senza saldatura: Centralina di sollevamento posta dietro la parete di protezione della piattaforma provvista di valvola di discesa regolabile. Pompa ad ingranaggi immersa nell'olio; Porte ai piani ad un battente, apertura a spinta, chiusura a molla. Le porte saranno munite di blocco meccanico con comando elettrico. Le porte non dovranno aprirsi se la piattaforma non è al piano e la piattaforma non potrà partire se le porte non sono chiuse; Dispositivo di manovra demergenza in caso di mancanza di corrente per far scendere la piattaforma al piano più basso: Dispositivo di manovra con pulsanti di salita, discesa ad uomo presente. Ai piani sono posti pulsanti di chiamata e darresto. Il quadro di manovra contenente le apparecchiature elettriche necessarie, sarà posto sul retro della parete di protezione. Dato in opera Per un dislivello di m 3,30 circa 1	1,000		
	cad	1,000	14.723,54	14.723,54
3.5.2 25.03.00 2.001	Fornitura e posa in opera di struttura in acciaio e vetro, costituente il vano corsa dellelevatore a due fermate, costruita con profili di acciaio collegati a quattro montanti d'angolo e a due telai inferiore e superiore. Tamponatura sui quattro lati con pannelli costituiti da lastre di vetro stratificato e intelaiato. Parti metalliche verniciate in antiossid. Per un dislivello di m 3,30 circa 1	1,000		
	cad	1,000	9.464,29	9.464,29
3.5.3 25.02.01 1.002	Porte di piano automatiche in acciaio INOX antigraffio Luce mm 800 x 2000 <i>a piano terra, a quota +1,50, a quota +3,30</i> 3	3,000		
	cad	3,000	528,12	1.584,36
TOTALE PIATTAFORMA ELEVATRICE			Euro	25.772,19
TOTALE SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE			Euro	45.882,34
			a riportare Euro	457.845,69

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			457.845,69

a riportare Euro

457.845,69

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			457.845,69
4	CENTRALE TERMICA ESTERNA			
4.1	SMONTAGGI E DEMOLIZIONI			
4.1.1 02.03.00 1.002	Demolizione totale di fabbricati. Demolizione totale, vuoto per pieno, di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti, da eseguire fino ad un'altezza di m. 10,00. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; a demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da non demolire. Sono compresi: lonere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura è il m ³ calcolato vuoto per pieno). Per edifici contigui o ubicati nei centri urbani. 4,40x3,35x3,15	46,431		
	m ³	46,431	29,36	1.363,21
4.1.2 29.AP.05	Somma a disposizione per rimozione parziale e successivo ripristino degli impianti tecnici e tecnologici presenti all'interno della centrale termica da demolire e ricostruire esternamente al fabbricato. 1	1,000		
	a corpo	1,000	4.000,00	4.000,00
TOTALE SMONTAGGI E DEMOLIZIONI			Euro	5.363,21
4.2	OPERE STRUTTURALI			
4.2.1 03.03.00 1.003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa per magrone sotto platea 0,10x(5,84x3,76-(1,60x1,60+1,60x0,55x2+1,05x0,40))	1,722		
	m ³	1,722	122,54	211,01
a riportare Euro				463.419,91

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			463.419,91
4.2.2 04.01.00 9.003	<p>Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza.</p> <p>Fori in murature in pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.</p> <p><i>lunghezza ancoraggi di 0,40 m, diametro barra 16 mm, diametro perforo 20 mm: su plinti 19 e 26</i> <i>0,40x2,0x(6+10)x2</i> <i>verticali su plinti 18, 19 e 26 in corrispondenza dei setti di fondazione della centrale termica</i> <i>(0,73+0,45)x2,0x21x2</i></p>	25,600		
		99,120		
	m x cm	124,720	21,99	2.742,59
4.2.3 03.03.02 0.001	<p>Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.</p> <p>Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.</p> <p><i>per platea</i> <i>(1,21+5,84+3,76)x0,55</i></p>	5,946		
	m ²	5,946	25,99	154,54
4.2.4 03.03.02 0.002	<p>Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.</p> <p>Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane.</p> <p><i>per setti sotto alla muratura</i> <i>1,75</i></p>	1,750		
	m ²	1,750	35,34	61,85
4.2.5 03.03.00 3.001	<p>Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a</p>			
a riportare Euro				466.378,89

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			466.378,89
	regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa <i>platea di fondazione</i> 0,45x(5,64x3,66-(1,60x1,60+1,60x0,55x2+1,05x0,40)) <i>nervature</i> 0,40x1,75x(4,40+3,40+4,40+3,40)	7,156 10,920		
	m ³	18,076	139,33	2.518,53
4.2.6 03.04.00 2	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>ANCORAGGI SU PLINTI 19 E 26 fi 16</i> 1,578x0,90x2x(6+10) <i>CORDOLO</i> <i>ferri longitudinali</i> 4x1,578x(4,60+3,60)x2 <i>staffe fi 8/25</i> ((4,40+3,40)x2/0,25)x0,394x0,90 <i>PLATEA</i> <i>longitudinali fi 16</i> 1,578x(1,435x16+3,985x26+3,435x16+0,73x6+2,65x16+4,924x4+4,374x16+5,974x12) <i>cavallotti fi 6</i> 0,222x1,42x32 <i>NERVATURE</i> <i>ferri verticali fi 16</i> 1,578x2,23x(90+72) <i>ferri orizzontali fi 10</i> 0,617x(3,585+4,525)x36 <i>ganci fi 6</i> 0,222x0,41x170	45,446 103,517 22,127 614,912 10,088 570,068 180,139 15,473		
	kg	1.561,770	1,78	2.779,95
4.2.7 05.01.00 1.007	Solaio in latero cemento con travetti prefabbricati tralicciati con fondo in laterizio e interposti blocchi in laterizio ad interasse di 50 cm. Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e blocchi in laterizio posti ad interasse di 50 cm, a nervature parallele, realizzato con l'ausilio di travetti prefabbricati tralicciati in armatura ordinaria con fondo in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/m ² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m ² , oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio; i blocchi in laterizio o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; l'armatura metallica di dotazione, l'eventuale aggiuntiva e quella di ripartizione; il getto di completamento delle nervature dei travetti, della soletta superiore dello spessore di cm 4 e delle nervature trasversali di ripartizione se necessarie con calcestruzzo di classe di resistenza Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato. E' inoltre compreso			
a riportare Euro				471.677,37

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			471.677,37
	quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. H=24 cm (20+4) - Per luci nette fino a m 4,00. <i>solaio di calpestio</i> 4,00x3,00	12,000		
	m ²	12,000	66,04	792,48
4.2.8 03.02.01 7.001	Muratura in laterizio di blocchi termici. Muratura in blocchi termici di qualsiasi forma e dimensione, con o senza incastro, portante o da tamponatura, legata con malta cementizia a q.li 3 di cemento tipo 325, per murature sia in fondazione che in elevazione con uno o più fronti, rette o curve. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe; le appesature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Blocco sismico portante con o senza incastro (con certificato di origine). (4,40+3,34)x2x2,90	44,892		
	m ³	44,892	284,64	12.778,06
4.2.9 03.03.00 2.001	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa <i>cordolo 20x25 su muratura</i> 0,25x0,20x(4,40+3,50)x2	0,790		
	m ³	0,790	139,06	109,86
4.2.10 05.01.00 1.002	Solaio in latero cemento con travetti prefabbricati tralicciati con fondo in laterizio e interposti blocchi in laterizio ad interasse di 50 cm. Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e blocchi in laterizio posti ad interasse di 50 cm, a nervature parallele, realizzato con l'ausilio di travetti prefabbricati tralicciati in armatura ordinaria con fondo in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/m ² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m ² , oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio; i blocchi in laterizio o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; l'armatura metallica di dotazione, l'eventuale aggiuntiva e quella di ripartizione; il getto di completamento delle nervature dei travetti, della soletta superiore dello spessore di cm 4 e delle nervature trasversali di ripartizione se necessarie con calcestruzzo di classe di resistenza Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. H=20 cm (16+4) - Per luci nette fino a m 4,00. <i>copertura</i> 3,90x3,00	11,700		
	m ²	11,700	65,51	766,47
a riportare Euro				486.124,24

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			486.124,24
4.2.12 03.04.00 3	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>per solaio copertura</i> 4,40x3,50	15,400		
	kg	15,400	1,90	29,26
TOTALE OPERE STRUTTURALI			Euro	22.944,60
4.3	OPERE DI FINITURA			
4.3.1 06.01.00 8.001	Intonaco pronto premiscelato per interno. Intonaco pronto premiscelato per interno, in leganti speciali, tirato in piano e frattazzato con contemporanea rasatura e finitura, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A base di cemento. <i>pareti verticali</i> 3,90x2,80+2,80x2,90x2+3,90x3,00 <i>soffitto</i> 3,90x2,90	38,860		
	m ²	11,310		
		50,170	16,71	838,34
4.3.2 06.01.00 4.001	Intonaco grezzo eseguito all'esterno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'esterno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento. 4,40x3,00+3,34x3,10+1,34x3,05	27,641		
	m ²	27,641	21,56	595,94
4.3.3 07.01.00 2	Spalmatura di primer bituminoso. Spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m ² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n.4 a 25°C di 20-25 sec. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 4,40x3,50	15,400		
	m ²	15,400	1,35	20,79
4.3.5 12.01.00 5.002	Tinteggiatura con idropittura acrilica. Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimatura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura acrilica pigmentata o al quarzo, costituito da strato di fondo			
a riportare Euro				487.608,57

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			487.608,57
	dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati di idropittura acrilica al quarzo. (4,40x3,00+3,40x3,10+1,34x3,05)	27,827		
	m ²	27,827	8,25	229,57
TOTALE OPERE DI FINITURA			Euro	1.684,64
TOTALE CENTRALE TERMICA ESTERNA			Euro	29.992,45
TOTALE COMPUTO METRICO			Euro	487.838,14

, 15/02/2017

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
LAVORI A MISURA				
1	ALLESTIMENTO CANTIERE			
1. 1	- ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Euro 5.273,29	1,081	1,08
	TOTALE ALLESTIMENTO CANTIERE	Euro 5.273,29	1,081	1,08
2	INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO			
2. 1	- SCAVI - RINTERRI	Euro 31.321,78	6,421	6,42
2. 2	- OPERE IN FONDAZIONE	Euro 40.695,79	8,342	8,34
2. 3	- DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - RIPRISTINI	Euro 53.462,01	10,959	10,96
2. 4	- RINFORZO DEI PILASTRI E TRAVI	Euro 222.022,56	45,512	45,51
2. 5	- OPERE DI FINITURA	Euro 37.420,70	7,671	7,67
2. 6	- OPERE PROVVISORIALI	Euro 14.084,98	2,887	2,89
2. 7	- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	Euro 7.682,24	1,575	1,57
	TOTALE INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO	Euro 406.690,06	83,367	83,37
3	SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE			
3. 1	- DEMOLIZIONI	Euro 5.585,06	1,145	1,14
3. 2	- OPERE STRUTTURALI	Euro 4.959,31	1,017	1,02
3. 3	- RINFORZO DELLE TRAVI	Euro 7.500,00	1,537	1,54
3. 4	- OPERE DI FINITURA	Euro 2.065,78	0,423	0,42
3. 5	- PIATTAFORMA ELEVATRICE	Euro 25.772,19	5,283	5,28
	TOTALE SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	Euro 45.882,34	9,405	9,41
4	CENTRALE TERMICA ESTERNA			
4. 1	- SMONTAGGI E DEMOLIZIONI	Euro 5.363,21	1,099	1,10
4. 2	- OPERE STRUTTURALI	Euro 22.944,60	4,703	4,70
4. 3	- OPERE DI FINITURA	Euro 1.684,64	0,345	0,35
	TOTALE CENTRALE TERMICA ESTERNA	Euro 29.992,45	6,147	6,15
	TOTALE DEI LAVORI A MISURA	Euro 487.838,14	100,000	100,00
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro 22.097,58		
	TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A MISURA	Euro 22.097,58		
	TOTALE COSTO DELLA MANODOPERA	Euro 146.076,53		
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro 487.838,14		
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro 465.740,56		
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro 22.097,58		
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro 487.838,14		
SOMME A DISPOSIZIONE				
	- Lavori in economia e imprevisti, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura, IVA inclusa al 10%	Euro 20.000,00		
	- Spese tecniche per estensione incarico di Direzione Lavori per la piattaforma elevatrice, aggiornamento agibilità e accatastamento	Euro 5.000,00		
	- Oneri per spese di gara, sgomberi, trasporto mobili, pulizie	Euro 5.000,00		
	- Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, sicurezza, assistenza al collaudo, contabilità)	Euro 12.900,00		
	- CNPAIA 4%	Euro 716,00		
	- IVA al 22% per spese tecniche	Euro 4.095,52		
	- RUP - 1% dell'importo dei lavori	Euro 4.878,38		
	- IVA al 10% sui lavori (escluse opere per piattaforma elevatrice)	Euro 44.195,58		
	- IVA al 4% su importo lavori per superamento delle barriere architettoniche	Euro 1.835,29		
	- Oneri per collaudo in corso d'opera	Euro 4.541,10		
	- Prove sui materiali nuovi da costruzione	Euro 9.000,00		
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro 112.161,87		
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro 600.000,01		
	SI ARROTONDA	Euro 600.000,00		

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI