

Provincia di Chieti

Settore 5

Edilizia Scolastica e Provinciale, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Sicurezza sui Luoghi di Lavoro, Servizio Sismico Territoriale

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA E PROVINCIALE

PROGETTO DEFINITIVO- ESECUTIVO

OGGETTO:

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO DEL LICEO SCIENTIFICO "F.MASCI" DI CHIETI"

PAR-FAS Abruzzo 2007/2013 - Linea di Azione II.1.1°

ELABORATO:

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

DIRIGENTE:

ING. CARLO CRISTINI

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ARCH, FRANCESCO FARAONE

IL PROGETTISTA:

ING. VANIA PATERRA

SCALA:

ELABORATO:

R.06

Questo elaborato è di proprietà della "Provincia di Chieti", pertanto non può essere riprodotto né integralmente e né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

		INCIDENZA	PERCE	ENTUALE DE	LLA	MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PRI	EZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
29	AP01	Opere edili Ripristino volumetrico strutture in muratura con malta strutturale a base calce e pozzolana (sp. 3 - 5 cm) - rete in vetro, applicazione a mano, comprensivo, nella misura di due inghisaggi ogni mq di barre in fibra di vetro rivestita di quarzo e resina	m²	1.307,24	€	79,55	€ 103.990,94	17,71%	€ 18.416,80
35	AP_02	Impianti tecnologici .Sistemazione e ripristino dello stato originario impianti tecnologici nelle aree oggetto di intervento, attraverso la rimozione e il successivo riposizionamento di canaline a vista, cassette di connessione portafrutti, cavi elettrici, telefonici e quant'altro necesario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte							
4	E.01.100.20 0	RIMOZIONE ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES O DI MAIOLICA O MARMO Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico a) Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo dirmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	corpo						€ 1.050,00
3	E.01.100.40	trasporto allo scarico DEMOLIZIONE DI A Riportare:	m	953,44	€	1,38	€ 1.315,75 € 109.506,69		€ 1.039,31 € 20.506,11

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: PAVIMENTO IN PIASTRELLE DI CERAMICA, COMPRESO IL SOTTOFONDO, POSTO IN OPERA A MEZZO DI MALTA O COLLA Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla. Compreso il calo in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio a) Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica	m^2	1.220,30	€ 15,71	€ 109.506,69 € 19.170,91	78,11%	€ 20.506,11 € 14.974,40
5	E.01.110.10	DEMOLIZIONE DI SOLAI IN LATERIZIO E CEMENTO ARMATO, SIA ORIZZONTALI CHE INCLINATI COMPRESE LE OPERE A SBALZO Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati comprese le opere a sbalzo, escluso pavimento e sottofondo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta.						
		b) Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati comprese le opere a sbalzo: spessore 20 cm compresa la caldana	m^2	872,75	€ 25,14	€ 21.940,94	37,31%	€ 8.186,16
6	E.01.120.10	DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI IN GENERE, SIA ORIZZONTALI CHE CENTINATI, COMPLETI DI STRUTTURA PORTANTE Demolizione di A Riportare:				€ 150.618,54		€ 43.666,67

		INCIDENZA	A PERCE	ENTUALE DE	LLA MANOI	OOPERA			
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	II	MPORTO MAN
		Riporto: controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso: a) Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinvisorio, in attesa del trasporto allo				€ 150.618,54		€	43.666,67
	F 01 120 20	scarico, ed escluso il solo calo in basso: per controsoffitti in tavelle di laterizio	m²	362,00	€ 6,91	€ 2.501,42	79,02%	€	1.976,62
7	E.01.130.30	SMONTAGGIO DEL SOLO MANTO DI COPERTURA A TETTO Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.							
		c) Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. con tegole e coppi in laterizio	m^2	872,75	€ 11,06	€ 9.652,62	79,02%	€	7.627,50
8	E.01.130.70	RIMOZIONE DI MANTI IMPERMEABILI SU SUPERFICI ORIZZONTALI Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compreso, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. b) Rimozione di manti							
		impermeabili bituminosi a A Riportare:				€ 162.772,58		€	53.270,79

		INCIDENZA	A PERC	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto:				€ 162.772,58		€ 53.270,79
		doppio strato	m²	872,75	€ 5,54	€ 4.835,04	79,12%	€ 3.825,48
9	E.01.200.10	TRASPORTO A RIFIUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA LAVORI DI MOVIMENTO TERRA EFFETTUATA CON AUTOCARRI, CON PORTATA SUPERIORE A 50 Q Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica a) Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, comprico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica per trasporti fino a 10 km	m^3	536,20	€ 6,22	€ 3.335,16		
10	E.01.210.20	COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C /O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello A Riportare:				€ 170.942,78		€ 57.096,27

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. r) Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti. C.E.R 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	t	6,60	€ 18,99	€ 170.942,78 € 125,33		€ 57.096,27
11	E.01.210.20	COMPENSO PER IL CONFERIMENTO DI MATERIA DI RISULTA PROVENIENTE DA DEMOLIZIONI PER RIFIUTI INERTI PRESSO IMPIANTI DI RECUPERO ED EVENTUALMENTE C /O LE DISCARICHE AUTORIZZATE Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua A Riportare:				€ 171.068,11		€ 57.096,27

		INCIDENZA	PERCE	ENTUALE DE	LLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
1	E.01.60.20	Riporto: parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. z) Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti. C.E.R 17.09.04 -Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 17 09 01 - 17 09 02 e 17 09 03 DEMOLIZIONE DI MURATURA, ANCHE VOLTATA, DI SPESSORE SUPERIORE AD UNA TESTA, ESEGUITA CON ATTREZZI ELETTROMECCANICI Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, senza che venga compromessa la stabilità di strutture o partizioni limitrofe. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata a) Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromecc attesa del trasporto allo scarico; trasporto allo scarico; l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata a) Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromecc attesa del trasporto allo scarico;	t.M.	884,75	PREZZO 18,99	€ 171.068,11	% MAN	
		A Riportare:				€ 187.869,51		€ 57.096,27

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA			
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	I	MPORTO MAN
		Riporto: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: muratura in mattoni o tufo	m³	1,50	€ 82,13	€ 187.869,51 € 123,20	60,73%	€	57.096,27 74,82
2	E.01.90.10	SPICCONATURA DI INTONACO A VIVO DI MURO FINO A 5 CM DI SPESSORE Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata a) Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e sp di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata	$ m m^2$	904,94					5.591,60
27	E.04.10.30	CARPENTERIA METALLICA PER STRUTTURE COMPOSTE IN LAMIERA ELETTROSALDATA, ANCHE A SEZIONE VARIABILE, DI ACCIAIO CALMATO Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le A Riportare:				€ 195.748,05		€	62.762,69

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANO	DOPE	ERA			
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IN	1PORTO	% MAN	I	MPORTO MAN
		Riporto: saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle norme tecniche di cui alle NTC di cui al DM 14 gennaio 2008, escluso i trattamenti protettivi a) Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, pe NTC di cui al DM 14 gennaio 2008, escluso i trattamenti protettivi: in acciaio S 235 compreso eventuali tiranti e bulloni	kg	21.281,03	€ 3,86		195.748,05 82.144,78	46,11%	€	62.762,69
28	E.04.10.60	SOVRAPPREZZO SULLE VOCI PRECEDENTI PER CARPENTERIA ASSEMBLATA IN OPERA MEDIANTE SALDATURA CON ELETTRODI RIVESTITI E/O FILO DI QUALITÀ IDONEI ALL'ACCIAIO IMPIEGATO Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 235		21.201,03	3,00		02.111,70	10,1170		37.070,20
		a) Sovrapprezzo sulle voci precedenti per carpenteria assemblata in opera mediante saldatura con elettrodi rivestiti e/o filo di qualità idonei all'acciaio impiegato, in acciaio S 235	kg	21.281,03	€ 0,11	€	2.340,91			
13	E.04.50.10	GROSSA ORDITURA DI TETTO IN LEGNO DI ABETE, STAGIONATO FORNITA E POSTA IN OPERA, LAVORATA ALL'ASCIA E ALLA A Riportare:				€ 2	280.233,74		€	100.639,65

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	LLA MANOI	DOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: SEGA COMPRESA SPALMATURA CON CARBOLINEUM O SIMILI DELLE PARTI DA MURARE, CON ESCLUSIONE DELLE OPERE MURARIE Grossa orditura di tetto in legno di abete, stagionato fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, esclusa la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura da compensarsi a parte con la voce E.04.10.130 compresa spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare, con esclusione delle opere murarie b) Grossa orditura di tetto in legno di abete, stagionato fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, esclusa l carbolineum o simili delle parti da murare, con all'ascia e alla sega, esclusa l carbolineum o simili delle parti da murare, con esclusione delle opere murarie: a struttura semplice (arcarecci e terzere)	m^3	26,02	€ 694,72	€ 280.233,74 • 18.076,61	35,96%	€ 100.639,65 • 6.500,35
12	E.04.60.50	TAVOLAME IN LEGNO LAMELLARE PER IMPIEGO STRUTTURALE, FORNITO E POSTO IN OPERA, PER APPOGGIO DEL MANTO DI TEGOLE. Tavolame in legno lamellare per impiego strutturale, fornito e posto in opera, per appoggio del manto di tegole. E' compresa la necessaria chiodatura e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. a) Tavolame in legno A Riportare:				€ 298.310,35		€ 107.140,00

		INCIDENZA	PERCI	ENTUALE DE	LLA MANOI	DOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: lamellare per impiego strutturale, fornito e posto in opera, per appoggio del manto di tegole. E' compreridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Tavolame in legno lamellare per impiego strutturale	m^3	17,45	€ 1.161,89	€ 298.310,35 € 20.274,98	47,94%	€ 107.140,00 € 9.719,83
14	E.05.20.10	MURATURA DI MATTONI PIENI E MALTA IDONEA A UNO O PIÙ FRONTI, RETTA O CURVA, IN FONDAZIONE O IN ELEVAZIONE DI SPESSORE SUPERIORE A UNA TESTA Muratura di mattoni pieni e malta idonea a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a) Muratura di mattoni pieni e malta idonea a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore sue riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di		17,43	C 1.101,89	20.274,96	47,9470	9.713,63
18	E.07.10.70	mattoni pieni INTONACO CIVILE. PER INTERNI SU PARETI VERTICALI Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo	m³	55,86	€ 390,71	€ 21.825,06	45,06%	€ 9.834,37
		strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, A Riportare:				€ 340.410,39		€ 126.694,20

		INCIDENZA	PERCI	ENTUALE DE	LLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali a) Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, stesoazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali: con malta fine di pozzolana	m^2	235,87	€ 22,65	€ 340.410,39 € 5.342,46	69,57%	€ 126.694,20 € 3.716,75
30	E.07.20.10	INTONACO PREMISCELATO DI FONDO PER INTERNI ED ESTERNI, CLASSE "0" DI RESISTENZA AL FUOCO Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, classe "0" di resistenza al fuoco, applicato a spruzzo in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato						
		a) Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, classe "0" di resistenza al fuoco, applicato a spruzzo in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato: intonaco premiscelato di fondo base cemento	m^2	1.201,24	€ 12,62	€ 15.159,65	64,26%	€ 9.741,59
20	E.08.40.10	MASSETTO DI SOTTOFONDO DI MALTA DI CEMENTO TIPO 32.5 DOSATO A 300 KG PER 1,00 M³ DI SABBIA Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) A Riportare:				€ 360.912,50		€ 140.152,54

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANO	DOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente a) Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentaz, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente. Spessore non inferiore a 4 cm	m²	1.220,30	€ 14,85	€ 360.912,50 € 18.121,46		€ 140.152,54
21	E.08.40.10	MASSETTO DI SOTTOFONDO DI MALTA DI CEMENTO TIPO 32.5 DOSATO A 300 KG PER 1,00 M³ DI SABBIA Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente						
22	E.09.60.10	b) Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazsilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente. Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm PAVIMENTO IN CLINKER CERAMICO NON GELIVO, SUPERFICIE GREZZA, VARI COLORI. Pavimento in clinker ceramico non gelivo, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm², durezza superficiale non inferiore a 6 Mohs, dello spessore 8-16 mm,	m²	3.660,90	€ 1,29	€ 4.722,56	21,95%	€ 1.036,60
		rispondenti alle norme A Riportare:				€ 383.756,52		€ 151.297,29

		INCIDENZA	PERCE	ENTUALE DE	LLA MANOI	OOPERA			
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	I	MPORTO MAN
		Riporto: UNI EN 121 e 186/1, con collanti su massetto compensato a parte, con giunti fugati a cemento bianco o colorato o idoneo premiscelato (secondo indicazioni progettuali o della Direzione dei Lavori) compresa imboiaccatura dei giunti non inferiore a mm 5, compresi tagli, sfridi pulitura e pezzi speciali. Superficie grezza, vari colori e) Pavimento in clinker ceramico non gelivo, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm², durezza superficiale non mm 5, compresi tagli, sfridi pulitura e pezzi speciali. Superficie grezza, vari colori. Piastrelle opache da cm 32,5x32,5	m^2	1.220,30	€ 49,48	€ 383.756,52 € 60.380,44	30,90%		151.297,29 18.657,56
25	E.10.80.50	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES FINE PORCELLANATO Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato posto in opera con idoneo collante: a) Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato posto in opera con idoneo collante: tinta unita e							
31	E.13.20.10	granigliato naturale MANTO DI COPERTURA A TEGOLE IN LATERIZIO, DISPOSTO SU PIANI PREDISPOSTI, COMPRESO MURATURE ACCESSORIE DI COLMI, DIAGONALI, FILARI SALTUARI E RASATURA PERIMETRALE Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso A Riportare:	m	953,44	€ 11,74	€ 11.193,39 € 455.330,35	16,61%		1.859,22 171.814,07

	INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN	
		Riporto: murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: c) Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi	m^2	436,38	€ 37,92	€ 455.330,35 € 16.547,53	52,74%	€ 171.814,07 • 8.727,17	
16	E.13.40.150	DISCENDENTI FORNITI IN OPERA COMPRESO PEZZI SPECIALI ED OGNI ALTRO ONERE E MAGISTERO PER DARE L'OPERA FINITA A REGOLA D'ARTE COMPRESO COLLARI DI SOSTEGNO DIAMETRO O LATO DA 125 A 150 MM Discendenti forniti in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno diametro o lato da 125 a 150 mm:		+30,30	51,92	0.547,55	32,7470	6.727,17	
		b) Discendenti forniti in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno diametro o lato da 125 a 150 mm: in	m	112,00	€ 25,48	€ 2.853,76	51,37%	€ 1.465,98	
15	E.13.40.40	CANALI DI GRONDA, CONVERSE E SCOSSALINE MONTATE IN OPERA COMPRESO PEZZI SPECIALI ED OGNI ALTRO ONERE E MAGISTERO PER DARE L'OPERA A Riportare:				€ 474.731,64		€ 182.007,22	

		INCIDENZA	PERCE	ENTUALE DE	LLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: FINITA A REGOLA D'ARTE COMPRESO CICOGNE DI SOSTEGNO. SVILUPPO FINO A CM 33 (TAGLIO LAMIERA) Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno. Sviluppo fino a cm 33 (taglio lamiera) b) Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno. Sviluppo fino a cm 33 (taglio lamiera): in acciaio zincato da 8/10	m	271,20	€ 21,84	€ 474.731,64 € 5.923,01	51,28%	€ 182.007,22 € 3.037,32
26	E.14.10.20	MANTO IMPERMEABILE PREFABBRICATO COSTITUITO DA MEMBRANA BITUME - POLIMERO ELASTOMERICA CON RIVESTIMENTO SUPERIORE IN ARDESIA, FLESSIBILITÀ A FREDDO -25°C Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume -polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8÷10 cm in A Riportare:				€ 480.654,65		€ 185.044,54

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli , marcata CE secondo le norme EN 13707 e 13969, resistenza a trazione alla rottura longitudinale 850 N/50 mm, trasversale 650 N/50 mm, allungamento alla rottura longitudinale e trasversale 40%, resistenza a carico statico ? 200 N, compresa la fornitura, posa in opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte: a) Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume -polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte: armata in filo continuo di poliestere non tessuto 4,5 kg/m²	m²	872,75	€ 13,67	€ 480.654,65 • 11.930,49	44,03%	€ 185.044,54 € 5.252,99
19	E.21.20.40	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA DI SUPERFICI A TRE MANI A COPRIRE, ESCLUSA LA PREPARAZIONE DELLE STESSE. SU SUPERFICI INTERNE Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici interne b) Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici interne con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse. Su superfici interne: con idropittura						
32	P.04.10.150	traspirante e idrorepellente PONTEGGIO	m²	174,02	€ 6,94	€ 1.207,70	64,70%	€ 781,38
		REALIZZATO CON L'IMPIEGO DI TELAI AD H Ponteggio A Riportare:				€ 493.792,84		€ 191.078,91

		INCIDENZA	A PERCE	ENTUALE DE	LLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
33	P.04.10.150	Riporto: completo in opera realizzato con montanti e traversi prefabbricati in acciaio mediante telai ad H con manicotti spinottati, compreso basette, supporti, agganci, pianali, fermapiede, parapetti, scale interne di collegamento tra i pianali, ancoraggi, adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto della normativa vigente, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita: a) Ponteggio completo in opera realizzato con montanti e traversi prefabbricati in acciaio mediante telai ad H con manicottiioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Per il primo mese o frazione PONTEGGIO REALIZZATO CON L'IMPIEGO DI TELAI AD H Ponteggio completo in opera realizzato con montanti e traversi prefabbricati in acciaio mediante telai ad H con manicotti spinottati, compreso basette, supporti, agganci, pianali, fermapiede, parapetti, scale interne di collegamento tra i pianali, ancoraggi, adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto della normativa A Riportare:	m²	2.581,17	€ 12,94	€ 493.792,84 € 527.193,18	48,65%	€ 191.078,91 € 207.328,18

	INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN	
		Riporto: vigente, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita: b) Ponteggio completo in opera realizzato con montanti e traversi				€ 527.193,18		€ 207.328,18	
		prefabbricati in acciaio mediante telai ad H con manicottiteriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Per ogni mese o frazione dopo il primo	m² /mese	3.130,17	€ 1,38	€ 4.319,63	20,01%	€ 864,36	
34	P.04.10.60	SCHERMATURA ANTIPOLVERE E ANTISABBIA PER PONTEGGI, ARMATURE DI SOSTEGNO E PROTEZIONI DI AREE DI LAVORO, ESEGUITA CON TELI IN POLIETILENE DI COLORE BIANCO Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m², valutata per metro quadro di telo in opera, per qualsiasi durata							
		a) Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teliore a g 240 per m², valutata per metro quadro di telo in opera, per qualsiasi durata: Schermatura antipolvere o antisabbia	m²	2.370,93	€ 1,57	€ 3.722,36	26,75%	€ 995,73	
17	R.30.10.10	PERFORAZIONE DI MURATURA DI QUALSIASI GENERE FINO AL DIAMETRO							
		A Riportare:				€ 535.235,17		€ 209.188,27	

		INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA		
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
		Riporto: DI 36 MM CON MARTELLO A ROTOPERCUSSIONE A SECCO Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercussione a secco, per consolidamenti c) Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercussione a secco, per consolidamenti: Per diametri fino a 26 mm in muratura di mattoni pieni	cm	180,00	€ 0,59	€ 535.235,17 € 106,20	64,71%	€ 209.188,27 € 68,72
23	R.30.50.130	CONSOLIDAMENTO DI SOLAI COSTITUITI DA TRAVI DI FERRO A DOPPIO T E TAVELLONI O VOLTICINE IN LATERIZIO. CALCESTRUZZO RCK 300 Consolidamento di solai costituiti da travi di ferro a doppio T e tavelloni o volticine in laterizio. Sono compresi: la posa in opera dell'acciaio occorrente per l'armatura supplementare; la fornitura e posa in opera della rete; la soletta in calcestruzzo, classe Rck 300 dello spessore medio pari a cm 5; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; il ripristino del rinfianco con materiale leggero a) Consolidamento di solai costituiti da travi di ferro a doppio T e tavelloni o volticine in laterizio. Sono compresi: laeriale di risulta; il A Riportare:				€ 535.341,37		€ 209.256,99

Riporto: ripristino del rinfianco con materiale leggero: Con rete eletrosaldata da 10 x 10 cm diametro mm 6 m² 969,06 € 44,39 € 43.016,57 44,19% € 19.0 RINFORZO DI VOLTE, IN MURATURA DI PIETRAME O MATTONI, MEDIANTE APPLICAZIONE SULL'ESTRADOSSO DI ARMATIRA CON RETE IN MATERIALE COMPOSITO FIRRORINFORZATO FRP Rinforzo di volte, in mucriale composito fibrorinforzato FRP, maglia 66x66 mm, comessa alla sottostante muratura della volta fino a metà spessore con forcelle in FRP opportunamente inghisate con malta antiritiro o resine epossidiche, poste a interasse di 60 cm, e realizzazione di cappa in calcestruzzo C25/30 dello spessore non inferiore a 5 cm. Nel prezzo sono compresi la pulizia ed il lavuggio dell'estradosso, i tagdi, gil sfridi, le sovrapposizioni della rete ed i risvolti sulle murature d'ambito, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero: al mq di proteizone della volta a) Rinforzo di volte, in muratura di pricurane o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in muratura di pricurane o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materieggi ed ogni			INCIDENZA	A PERCI	ENTUALE DE	ELLA MANOI	OOPERA		
ripristino del rinfianco com materiale leggero: Con rete eletrosaldata da 10 x 10 cm diametro mm 6 m² 969,06 € 44,39 € 43.016.57 44,19% € 19.0 RINFORZO DI VOLTE, IN MURATURA DI PIETRAME O MATTONI, MEDIANTE APPLICAZIONE SULL'ESTRADOSSO DI ARMATURA CON RETE IN MATERIALE COMPOSITO FRP Rinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materiale composito fibrorinforzato FRP, magita 66,66 mm, connessa alla sottostante muratura della volta fino a metà spessore con forcelle in FRP opportunamente inghisate con malta antiritiro o resine epossidiche, poste a interasse di 60 cm, c realizzazione di cappa in calcestruzzo C25/30 dello spessore non inferiore a 5 cm. Nel prezzo sono compresi la pulizia ed il lavaggio dell'estradosso, i tugli, gfi sfridi, le sovrapposizioni della rete ed i risvolti sulle murature d'ambito, i ponteggi ed ogni altro oncre e magistero: al mq di proiczione della volta a) Rinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materia. Leggi ed ogni altro oncre e magistero: al mq di proiczione della volta a) Rinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materia. Leggi ed ogni al rete en materia. Leggi ed ogni en materia.	N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN
RINFORZO DI VOLTE, IN MURATURA DI PIETRAME O MATTONI, MEDIANTE APPLICAZIONE SULL'ESTRADOSSO DI ARMATURA CON RETE IN MATERIALE COMPOSITO FIBRORINFORZATO FPR Pinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materiale composito fibrorinforzato FRP, maglia 66x66 mm, comessa alla sottostante muratura della volta fino a metà spessore con forcelle in FPP opportunamente inghista con malta antirifiro o resine epossidiche, poste a interasse di 60 cm, c realizzazione di cappa in calcestruzzo C25/30 dello spessore non inferiore a 5 cm. Nel prezzo sono compresi la pulizia ed il lavaggio dell'estradosso, i tagli, gli sfridi, le sovrapposizioni della rete ed i risvolti sulle murature d'ambito, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero: al mq di proiezione della volta a) Rinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso re in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso re in materieggi ed ogni			ripristino del rinfianco con materiale leggero: Con rete elettrosaldata da 10 x 10 cm diametro mm	m²	969.06	€ 44.39			€ 209.256,99 € 19.009,02
mq di proiezione della volta: Rinforzo di volte,	24	R.30.60.50	RINFORZO DI VOLTE, IN MURATURA DI PIETRAME O MATTONI, MEDIANTE APPLICAZIONE SULL'ESTRADOSSO DI ARMATURA CON RETE IN MATERIALE COMPOSITO FIBRORINFORZATO FRP Rinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materiale composito fibrorinforzato FRP, maglia 66x66 mm, connessa alla sottostante muratura della volta fino a metà spessore con forcelle in FRP opportunamente inghisate con malta antiritiro o resine epossidiche, poste a interasse di 60 cm, e realizzazione di cappa in calcestruzzo C25/30 dello spessore non inferiore a 5 cm. Nel prezzo sono compresi la pulizia ed il lavaggio dell'estradosso, i tagli, gli sfridi, le sovrapposizioni della rete ed i risvolti sulle murature d'ambito, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero: al mq di proiezione della volta a) Rinforzo di volte, in muratura di pietrame o mattoni, mediante applicazione sull'estradosso di armatura con rete in materieggi ed ogni altro onere e magistero: al mq di proiezione della volta: Rinforzo di volte, in muratura con rete in materieggi ed ogni altro onere e magistero: al mq di proiezione della volta: Rinforzo di volte, in muratura con rete in materieggi ed ogni altro onere e magistero: al mq di proiezione della volta: Rinforzo di volte,	m ²	969,06	€ 44,39		44,19%	€ 228.266,01

	INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	% MAN	IMPORTO MAN			
		Riporto: in muratura di pietrame o				€ 578.357,94		€ 228.266,01			
		mattoni	m²	296,93	€ 98,00	€ 29.099,14	41,60%	€ 12.105,24			
		Totale Opere edili				€ 607.457,08	39,57%	<u>€ 240.371,25</u>			
		Riepilogo									
		Opere edili				€ 607.457,08	39,57%	€ 240.371,25			
		Totale				€ 607.457,08	39,57%	€ 240.371,25			