



comune  
**Carsoli**



regione  
**Abruzzo**

provincia  
**L'Aquila**



## PROGETTO ESECUTIVO

# PROGETTO PER L'ADEGUAMENTO STRUTTURALE DELL'EDIFICIO SEDE DEL MUNICIPIO DI CARSOLI (AQ)

localizzazione

**CARSOLI,**  
**P.zza della Libertà, n°1**  
**Fg. 69 - Part.IIIa 16**

data

**Ottobre 2015**

tavola

**R02\_CME**

scale

-

descrizione

elaborato

**Computo Metrico Estimativo**

committente

**COMUNE DI CARSOLI**  
**P.zza della Libertà n°1**  
**67061 - CARSOLI (AQ)**

Revisione elaborato:

data

**PROGETTO INTEGRATO**

**STA** STUDIO  
TECNICO  
ASSOCIATO

**Ing. Massimo Gerosolimo Porziella**

Studio Tecnico Associato Progetto Integrato, Via Silvio Spaventa n°10, SULMONA (AQ)  
tel.0864-51619 - fax. 0864-950372 - email: studiotechnico@progettointegrato.it - www.progettointegrato.it



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
	<b>INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO (SpCat 1)</b>								
	<b>Demolizioni e rimozioni (Cat 1)</b>								
	<b>Movimentazione mobilio (SbCat 1)</b>								
1 / 120 NP8	Compenso per la movimentazione di mobilio all'interno del fabbricato per la realizzazione degli interventi nell'ambito del cantiere. Sono compresi: lo smontaggio, spostamento, accantonamento nell'ambito di cantiere e rimontaggio del mobilio e delle suppellettili. Valutato per metroquadro di superficie complessiva del locale oggetto di intervento (N.B: La congruità del prezzo unitario è coerente a quanto riconosciuto dagli Enti preposti all'approvazione delle pratiche conseguenti al sisma Abruzzo 2009) SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 1 - Movimentazione mobilio COMPENSO PER MOVIMENTAZIONE MOBILIO Compensato per superfici di vani oggetto di movimentazione ad esclusione di vani non utilizzati, servizi igienici, disimpegni e corridoi, locali tecnici e simili PIANO SEMINTERRATO Sala operai Ripostiglio archivio archivio archivio PIANO TERRA Ufficio vigili Ufficio vigili Ufficio Ufficio Ufficio Ufficio Ufficio Ufficio Ufficio PIANO PRIMO Ufficio sindaco Ufficio Ufficio assessori Ufficio Ufficio segretario Ufficio Ufficio Ufficio Ufficio SOMMANO...						24,60 6,40 18,15 51,20 53,75  52,79 16,12 23,98 16,24 21,56 31,74 17,88 17,65  28,25 26,04 22,34 11,13 14,52 27,19 27,00 18,01 17,45  543,99		
		m2						20,00	10'879,80
	<b>Scavi esterni (SbCat 9)</b>								
2 / 1 E.01.190.90. a E.001.190.09 0.a	Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarosa o similari, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarosa o similari, compreso ogni onere e magistero, con accatas.. 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo posti su sabbia con recupero e pulizia del materiale SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 9 - Scavi esterni Rimozione della pavimentazione del marciapiede lungo il								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								10'879,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								10'879,80
	perimetro dell'edificio sul prospetto anteriore per realizzazione di rinforzo strutturale di pareti in muratura controterra (in corrispondenza del seminterrato) Lato dx *(lung.=3+9,60) Lato sx *(lung.=9,90+5,50)			12,60 15,40	1,500 1,500		18,9000 23,1000		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					42,0000	12,73	534,66
3 / 2 E.01.100.10. b E.001.100.01 0.b	Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 5 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm. Compreso il calo in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili per uno spessore di 5 cm. Eseguita con particolare cura SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 9 - Scavi esterni Rimozione scalini esterni laterali Con recupero materiale Pedate (n.7) scala esterna prospetto laterale Alzate (n.7) scala esterna prospetto laterale		7,00 7,00	1,70 1,70	0,300 0,150		3,5700 1,7850		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					5,3550	22,00	117,81
4 / 3 E.01.20.10.a E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventual..00 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 9 - Scavi esterni Scavo per realizzazione di rinforzo strutturale di pareti in muratura controterra prospetto anteriore (in corrispondenza del seminterrato) sino ad un metro di profondità *(lung.=3+ 9,60+9,50+5,40)			27,50	1,000	2,000	55,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>3</sup>					55,0000	11,75	646,25
5 / 4 E.01.20.30.a E.001.020.03 0.a	Sovrapprezzo allo scavo per l'esecuzione in zone disagiate, anche con impiego di mezzi particolari, mini escavatori, mini pale, ecc. Sovrapprezzo allo scavo per l'esecuzione in zone disagiate, anche con impiego di mezzi particolari, mini escavatori, mini pale, ecc. (Percentuale del 25%) SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 9 - Scavi esterni Compenso per esecuzione scavo perimetrale con utilizzo di miniescavatori			27,50	1,000	2,000	55,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m3					55,0000	2,94	161,70
	<b>Scavi interni (SbCat 10)</b>								
6 / 5 E.01.100.130 .b E.001.100.13 0.b	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il calo in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								12'340,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								12'340,22
	malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a ma. basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: massi massetti e sottofondi non armati di altezza da 10,1 a 20 cm SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 10 - Scavi interni Demolizione massetto per realizzazione cordolo in c.a. per rinforzo fondazione Lato per inserimento barra Lato non inserimento barra			6,00 6,00	1,400 0,400		8,4000 2,4000		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					10,8000	17,72	191,38
7 / 31 E.01.30.20.a E.001.030.02 0.a	Scavo manuale a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, eseguite anche all'interno di edifici, compresa l'estrazione a bordo scavo ed il carico sugli automezzi. Scavo manuale a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e ..i anche all'interno di edifici, compresa l'estrazione a bordo scavo ed il carico sugli automezzi: per profondità fino a 1 m SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 10 - Scavi interni Scavo per realizzazione cordolo in c.a. per rinforzo fondazione Lato per inserimento barra Lato non inserimento barra scavo a mano esterno lato scala			6,00 6,00 2,40	1,400 0,400 1,000	1,000 1,000 2,000	8,4000 2,4000 4,8000		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>3</sup>					15,6000	87,32	1'362,19
8 / 32 E.01.30.50.a E.001.030.05 0.a	Sovrapprezzo allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale Sovrapprezzo allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 10 - Scavi interni Quantità come scavo a mano						15,6000		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>3</sup>					15,6000	8,71	135,88
	<b>Rimozione opere in pietra esterne (SbCat 11)</b>								
9 / 6 E.01.100.200 .a E.001.100.20 0.a	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 Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di ..rmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 11 - Rimozione opere in pietra esterne rimozione battiscopa per effettuare il rinforzo strutturale dei setti murari portanti con fibre d'acciaio piano seminterrato *(lung.=20+20+20+21+18+30) piano rialzato *(lung.=30+34+30+36,5+36,5) piano primo *(lung.=30+34+30+36,5+36,5)			129,00 167,00 167,00			129,0000 167,0000 167,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m					463,0000	1,38	638,94
	<b>A R I P O R T A R E</b>								14'668,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								14'668,61
10 / 12 E.01.100.180 .b E.001.100.18 0.b	Demolizione di rivestimenti in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Demolizione di rivestimenti in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm. Eseguita con particolare cura SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 11 - Rimozione opere in pietra esterne Zoccolatura esterna prospetto lato ingresso e laterale per effettuare rinforzo muratura con fibre in acciaio (altezza media 1 metro)			45,00		1,000	45,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					45,0000	23,87	1'074,15
	<b>Rimozione intonaci per consolidamnto murature (SbCat 12)</b>								
11 / 7 E.01.100.160 .a E.001.100.16 0.a	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, clinker e materiali simili. Compreso il calo in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, clinker e materiali simili. Compreso il calo in basso e l'..telli di laterizio, clinker e materiali simili. Compreso il calo in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 12 - Rimozione intonaci per consolidamnto murature Rimozione rivestimenti bagni Piano seminterrato Bagno operai *(lung.=2,80+2,10+2,80+2,10) wc Piano rialzato wc wc Piano Primo wc wc			9,80 11,20  9,80 4,55  9,80 4,55		1,800 1,800  1,800 1,800  1,800 1,800	17,64 20,16  17,64 8,19  17,64 8,19		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					89,46	11,33	1'013,58
12 / 8 E.01.90.10.a E.001.090.01 0.a	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 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 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 12 - Rimozione intonaci per consolidamnto murature - Prospetto frontale - Prospetto posteriore - Prospetti laterali *(lung.=13*2) - Pareti interne piano seminterrato interessate dalle lavorazioni di rinforzo strutturale - Pareti interne piano terra interessate dalle lavorazioni di rinforzo strutturale - Pareti interne piano primo interessate dalle lavorazioni di rinforzo strutturale <b>a detrarre 22 aperture sui prospetti esterni al piano rialzato ( dimensioni di ogni apertura circa 1.2x1.6 m) da detrarre due volte per superficie interna ed esterna *(par.ug.=-</b>			30,00 30,00 26,00  236,00 185,00 170,00		10,000 12,000 12,000  2,900 4,000 4,250	300,0000 360,0000 312,0000  684,4000 740,0000 722,5000		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						3'118,9000		16'756,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						3'118,9000		16'756,34
	22,00*2) a detrarre 22 aperture sui prospetti esterni al piano primo ( dimensioni di ogni apertura circa 1.2x1.6 m) da detrarre due volte per superficie interna ed esterna *(par.ug.=22,00*2)		-44,00	1,20		1,600	-84,4800		
	a detrarre 7 aperture sulle pareti interne al piano seminterrato ( dimensioni di ogni apertura circa 1.2x2.1 m)		-44,00	1,20		1,600	-84,4800		
	a detrarre 6 aperture sulle pareti interne al piano rialzato ( dimensioni di ogni apertura circa 1.2x2.1 m)		-7,00	1,20		2,100	-17,6400		
	a detrarre 6 aperture sulle pareti interne al piano primo ( dimensioni di ogni apertura circa 1.2x2.1 m)		-6,00	1,20		2,100	-15,1200		
	a detrarre 6 aperture sulle pareti interne al piano primo ( dimensioni di ogni apertura circa 1.2x2.1 m)		-6,00	1,20		2,100	-15,1200		
	Sommano positivi...	m²					3'118,9000		
	Sommano negativi...	m²					-216,8400		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					2'902,0600	8,57	24'870,65
	<b>Rimozione infissi opere in ferro e simili (SbCat 13)</b>								
13 / 10 E.01.160.10. a E.001.160.01 0.a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi.mento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di ringhiere, inferriate e simili SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 13 - Rimozione infissi opere in ferro e simili Rimozione rampa disabili esterna						1'500,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					1'500,0000	0,73	1'095,00
14 / 11 E.01.150.30. a E.001.150.03 0.a	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie massima misurata all'esterno del controtelaio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie massima misurata all'esterno del controtelaio, i..mpreso l'onere carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 13 - Rimozione infissi opere in ferro e simili Rimozione porte interne piano seminterrato per effettuare interventi di rinforzo strutturale Rimozione porte interne piano rialzato per effettuare interventi di rinforzo strutturale Rimozione porte interne piano primo per effettuare interventi di rinforzo strutturale		7,00	1,20		2,100	17,6400		
			6,00	1,20		2,100	15,1200		
			6,00	1,20		2,100	15,1200		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					47,8800	16,16	773,74
15 / 13 E.01.130.60. a E.001.130.06 0.a	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								43'495,73



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								43'495,73
	Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 13 - Rimozione infissi opere in ferro e simili rimozione a seguito di lavori di rinforzo strutturale delle murature perimetrali - discendenti pluviali prospetto anteriore - discendenti pluviali prospetto posteriore - discendenti pluviali prospetti laterali		2,00 2,00 4,00	10,00 12,00 12,00			20,0000 24,0000 48,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m					92,0000	5,67	521,64
	<b>Demolizioni per rinforzo elemnti in c.a. (SbCat 14)</b>								
16 / 9 E.01.120.10. b E.001.120.01 0.b	Demolizione di 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: Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicin.. provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso: per controsoffitti in lastre di gesso SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 14 - Demolizioni per rinforzo elemnti in c.a. - Controsoffitto delle stanze a piano primo						190,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					190,0000	5,67	1'077,30
17 / 42 E.01.60.50.a E.001.060.05 0.a	Demolizione di tramezzatura. Compreso l'onere per tagli, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorioin prossimità del cantiere , in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata Demolizione di tramezzatura. Compreso l'onere per tagli, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorioin prossimità del.. , in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: spessore fino a 10 cm SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 14 - Demolizioni per rinforzo elemnti in c.a. DEMOLIZIONE PORZIONI TRAMEZZI PER POSIZIONAMENTO PUTRELLE Piano seminterrato Piano primo Piano primo		2,00	5,90 4,10 0,50	0,300 0,300 0,500		1,7700 2,4600 0,2500		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					4,4800	7,52	33,69
18 / 43 E.01.90.10.a E.001.090.01 0.a	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 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 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni SbCat 14 - Demolizioni per rinforzo elemnti in c.a. DEMOLIZIONE INTONACO PER POSIZIONAMENTO PUTRELLE -Rinforzo travi 40x70 primo impalcato (con putrella UPN180 poste al di sotto di quella in c.a.) - N° 2 TRAVI LUNGHEZZA 5.90 *(lung.=5,9*2) -Rinforzo travi 32x75 primo impalcato (con putrella			11,80		0,180	2,1240		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						2,1240		45'128,36



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						2,1240		45'128,36
	UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.) N°1 TRAVE LUNGHEZZA 5.90 -Rinforzo travi 40x70 secondo impalcato (con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.) N°6 TRAVI LUNGHEZZA ML 6.00 *(lung.=6*6) -Rinforzo travi 32x75 secondo impalcato (con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.) N° 2 TRAVI LUNGHEZZA 7.00 ML *(lung.=7*2) DEMOLIZIONE INTONACO PER CONSOLIDAMENTO CON FIBRE Porzioni applicazioni fibre (N°12 Aree di rinforzo in corrispondenza dei nodi Lunghezza cm 80)			5,90		0,160	0,9440		
				36,00		0,160	5,7600		
				14,00		0,160	2,2400		
			12,00	0,80	1,200		11,5200		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					22,5880	8,57	193,58
	<b>Consolidamento Murature (Cat 2) Consolidamento con iniezioni (SbCat 2)</b>								
19 / 16 R.30.30.70.b R.030.030.07 0.b	Consolidamento di strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali in sospensione, da eseguirsi nel seguente modo: pulizia e messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie; scarnitura profonda dei giunti evitando accuratamente la scalpellinatura degli stessi, la loro preparazione secondo le indicazioni della D.L.; esecuzione di un reticolo nel paramento, costituito da un numero adeguato di fori per iniezioni, mediamente n. 4 per ogni metro quadrato, utilizzando le cavità presenti nei giunti o praticando i fori con il trapano elettrico a sola rotazione, il cui diametro di perforazione sia di almeno mm 20; fissaggio dei boccagli con idonea malta o legante puro e colatura di acqua, se necessaria, al fine di inumidire le cavità da iniettare; iniezioni a bassa pressione di miscele di materiali in sospensione con pompe manuali, a base da cemento tipo 325- 425, oppure con altra base legante, a scelta della D.L., con dosaggio minimo di Kg 150 a mc di miscela, secondo l'ordine di iniezione indicato dalla D.L.; asportazione di boccagli di iniezione e della malta di fissaggio; sigillatura con idonea malta o a base di calce, terre colorate e sabbia oppure a base di cemento tipo 425 e sabbia, a scelta della D.L.; perforazione delle pareti; carico, trasporto e scarico, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; mano d'opera e attrezzature speciali necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa l'eventuale spicconatura di intonaci.Per una quantità di consumo di malta iniettata fino a 3 volte del volume teorico dei fori. Consolidamento di strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali i.mo di malta iniettata fino a 3 volte del volume teorico dei fori: per murature da oltre lo spessore di cm 50 e fino a cm 70 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 2 - Consolidamento con iniezioni muratura piano seminterrato						360,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					360,0000	126,52	45'547,20
20 / 17 R.30.30.70.a R.030.030.07 0.a	Consolidamento di strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali in sospensione, da eseguirsi nel seguente modo: pulizia e messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie; scarnitura profonda dei giunti evitando accuratamente la scalpellinatura degli stessi, la loro preparazione secondo le indicazioni della D.L.; esecuzione di un reticolo nel paramento, costituito da un numero adeguato di fori per iniezioni, mediamente n. 4 per								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								90'869,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								90'869,14
	ogni metro quadrato, utilizzando le cavità presenti nei giunti o praticando i fori con il trapano elettrico a sola rotazione, il cui diametro di perforazione sia di almeno mm 20; fissaggio dei boccagli con idonea malta o legante puro e colatura di acqua, se necessaria, al fine di inumidire le cavità da iniettare; iniezioni a bassa pressione di miscele di materiali in sospensione con pompe manuali, a base da cemento tipo 325- 425, oppure con altra base legante, a scelta della D.L, con dosaggio minimo di Kg 150 a mc di miscela, secondo l'ordine di iniezione indicato dalla D.L; asportazione di boccagli di iniezione e della malta di fissaggio; sigillatura con idonea malta o a base di calce, terre colorate e sabbia oppure a base di cemento tipo 425 e sabbia, a scelta della D.L; perforazione delle pareti; carico, trasporto e scarico, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; mano d'opera e attrezzature speciali necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa l'eventuale spicconatura di intonaci.Per una quantità di consumo di malta iniettata fino a 3 volte del volume teorico dei fori. Consolidamento di strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali i..tà di consumo di malta iniettata fino a 3 volte del volume teorico dei fori: per murature fino allo spessore medio di cm 50 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 2 - Consolidamento con iniezioni muratura piano terra muratura piano primo						360,00 430,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					790,00	100,27	79'213,30
	<b>Cuciture armate (SbCat 3)</b>								
21 / 126 R.30.10.10.e R.030.010.01 0.e	Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurione a secco, per consolidamenti Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurione a secco, per consolidamenti: Per diametri fino a 26 mm in muratura in pietrame SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 3 - Cuciture armate Realizzazione cuciture armate per ammorsamento muri Piano seminterrato n°3 coppie per lato muro ringrosso fondazione *(par.ug.=2*(3+3))		12,00	100,00			1'200,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cm					1'200,0000	0,74	888,00
22 / 127 R.30.20.140. a R.030.020.14 0.a	Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed additivo antiritiro, atta ad essere usata in presenza di intonaci affrescati, stucchi e simili, in murature lesionate. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione controllata a mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccagli e la loro successiva asportazione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed addit..azione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								170'970,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								170'970,44
	finito: per perfori fino a mm 35 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 3 - Cuciture armate Iniezioni per inghisaggio barre n°3 coppie per lato muro ringrosso fondazione *(par.ug.=2*(3+3))		12,00	1,00			12,000		
	<b>SOMMANO...</b>	m					12,000	21,68	260,16
23 / 128 R.30.20.30.a R.030.020.03 0.a	Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, con carico di snervamento a 50 kg/mm², per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesionate. Fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, con carico di snervamento a 50 kg/mm², per esecuzione di cuciture. sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre: Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 3 - Cuciture armate barre n°3 coppie per lato muro ringrosso fondazione *(par.ug.=2*(3+3))		12,00	1,00		1,578	18,9360		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					18,9360	2,48	46,96
	<b>Architravi (SbCat 4)</b>								
24 / 19 E.01.90.10.a E.001.090.01 0.a	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 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 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Spicconatura intradosso architrave esistente per intervento di rinforzo Finestre esterne con arco Piano Interrato Piano Rialzato n°22 Piano Primo n°22		17,00 22,00 22,00	1,60 1,60 1,60	0,350 0,350 0,350		9,5200 12,3200 12,3200		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					34,1600	8,57	292,75
25 / 20 R.30.30.30.a R.030.030.03 0.a	Ricostruzione della muratura in pietrame, mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente: demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura, mediante inserimento di cunei di legno, da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale, il carico, il trasporto- a qualsiasi distanza- e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con minimo misurabile 0,30 m³ Ricostruzione della muratura in pietrame, mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente..ed ogni onere e magistero per dare l'opera								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								171'570,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								171'570,31
	finita a perfetta regola d'arte con minimo misurabile 0,30 m³: pietrame calcareo SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Scuci e cucì incastro piatti Piano seminterrato n°17 Piano Rialzato n°22 Piano Primo n°22		17,00	0,30			5,10		
			22,00	0,30			6,60		
			22,00	0,30			6,60		
	<b>SOMMANO...</b>	m³					18,30	480,45	8'792,24
26 / 21 R.30.20.50.a R.030.020.05 0.a	Fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma ( L; C; T;U;DoppioT; HEA; NP; PNP;ECC.) e sezione o lastre, fasce e simili, per rinforzo o sostituzione di elementi strutturali, incluso: pezzi speciali, piastre, tiranti, bulloni, tagli a misura, sfridi, saldature e mano di antiruggine Fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma ( L; C; T;U;DoppioT; HEA; NP; PNP;ECC.) e sezione o la..idi, saldature e mano di antiruggine: Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Rinforzo con piastra in acciaio con piatto 250x5 Peso Kg/ml 9.81 Piano seminterrato n°17 Piano Rialzato n°22 Piano Primo n°22		17,00	1,80		9,810	300,1860		
			22,00	1,80		9,810	388,4760		
			22,00	1,80		9,810	388,4760		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					1'077,1380	4,37	4'707,09
27 / 22 NP7	REALIZZAZIONE DI MATERASSINO DI ATTRITO IN RESINA EPOSSIDICA BICOMPONENTE TIXOTROPICA PER STRUTTURE ORIZZONTALI E VERTICALI. La realizzazione dello strato di attrito dovrà rispettare le seguenti modalità: 1) Preparazione del sottofondo su ambo le facce a contatto che deve risultare ripulito da olio, polveri, distacchi, vecchie pitture e vernici e dal lattime di cemento; 2) Preparazione mediante sabbiatura o pulitura a getto. La superficie deve presentarsi piana e regolare con eventuali irregolarità che non superino 1mm. Eventuali discontinuità superiori ad 1 mm devono essere regolarizzate mediante malte cementizie epossidiche; 3) Stesa a tratti lungo tutta la lunghezza delle travi , di un cordone di schiuma in poliuretano espanso monocomponente mediante uso di pistola professionale, delle parti a contatto con le strutture in c.a., onde evitare nella fase di colatura o iniezione eventuali fuoriuscite o inutili dispersioni; 4) Colatura o iniezione di resina epossidica bicomponente tipo "SikaDur-330" o similare. Durante la fase suddetta l'operatore dovrà prestare particolare attenzione nel verificare che i tratti (vuoti) interessati siano completamente riempiti e saturi. Eventuali altre direttive saranno impartite dalla DD.LL. Per larghezze delle fasce da 15 cm a 35 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Malta per incollaggio piastre Piano semiinterrato n°17 Piano Rialzato n°22 Piano primo n°22		17,00	1,80			30,60		
			22,00	1,80			39,60		
			22,00	1,80			39,60		
	<b>SOMMANO...</b>	ml					109,80	38,00	4'172,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>								189'242,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								189'242,04
28 / 23 R.30.10.10.e R.030.010.01 0.e	Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurzione a secco, per consolidamenti Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurzione a secco, per consolidamenti: Per diametri fino a 26 mm in muratura in pietrame SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Perforazioni per ancoraggio rinforzo in acciaio all'architrave esistente n°8 perfori per piastra Piano interrato n°17 Piano Rialzato n°22 Piano Primo n°22		17,00 22,00 22,00	8,00 8,00 8,00		40,000 40,000 40,000	5'440,0000 7'040,0000 7'040,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cm					19'520,0000	0,74	14'444,80
29 / 24 R.30.20.140. a R.030.020.14 0.a	Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed additivo antiritiro, atta ad essere usata in presenza di intonaci affrescati, stucchi e simili, in murature lesionate. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione controllata a mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali e la loro successiva asportazione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed addit..azione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori fino a mm 35 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Iniezioni per ancoraggio rinforzo in acciaio all'architrave esistente n°8 perfori per piastra Piano seminterrato n°17 Piano Rialzato n°22 Piano Primo n°22		17,00 22,00 22,00	8,00 8,00 8,00	0,400 0,400 0,400	54,400 70,400 70,400			
	<b>SOMMANO...</b>	m					195,200	21,68	4'231,94
30 / 25 R.30.20.30.a R.030.020.03 0.a	Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, con carico di snervamento a 50 kg/mm², per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesionate. Fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, con carico di snervamento a 50 kg/mm², per esecuzione di cuciture ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre: Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Barre diam 16 ancoraggio rinforzo in acciaio all'architrave esistente n°8 barre per piastra Piano Seminterrato n°17 Piano Rialzato n°22 Piano Rialzato n°22		17,00 22,00 22,00	8,00 8,00 8,00	0,500 0,500 0,500	1,578 1,578 1,578	107,3040 138,8640 138,8640		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						385,0320		207'918,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						385,0320		207'918,78
	<b>SOMMANO...</b>	kg					385,0320	2,48	954,88
31 / 26 R.30.50.10.b R.030.050.01 0.b	Architravi in ferro e mattoni pieni mediante: creazione dei piani di appoggio con cuscinetti di mattoni pieni e malta cementizia, fornitura in opera di profili di ferro IPE di dimensione adeguata, opportunamente collegati tra loro con barre filettate Ø 20 bullonate, compreso due mani di antiruggine; riempimento dell'intercapedine con calcestruzzo Rck 250, successivo rinzafo con malta bastarda, compreso le opere per puntellature provvisionali, tagli e demolizioni di strutture esistenti Architravi in ferro e mattoni pieni mediante: creazione dei piani di appoggio con cuscinetti di mattoni pieni e malta cem..llature provvisionali, tagli e demolizioni di strutture esistenti: Per luci fino a m 1,40 spessori fino a cm 60 con IPE 160 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Architravi aperture interne Piano seminterrato Piano rialzato						9,00 5,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					14,00	703,65	9'851,10
32 / 27 E.04.10.50.a E.004.010.05 0.a	Solo posa di carpenteria metallica 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 Solo posa di carpenteria metallica 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 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 4 - Architravi Compenso per utilizzo profilati HEB 140 anzichè IPE 160 prezzario Eccedenza peso= 17,9x2 = 35,8 Kg/ml Piano seminterrato Piano rialzato		9,00 5,00	1,60 1,60		35,800 35,800	515,52 286,40		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					801,92	1,08	866,07
	<b>Chiusura nicchie (SbCat 5)</b>								
33 / 18 E.05.20.10.a E.005.020.01 0.a	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 Muratura di mattoni pieni e malta idonea a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore su..e riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 2 - Consolidamento Murature SbCat 5 - Chiusura nicchie Piano seminterrato nicchia nicchia porta Piano rialzato Nicchia finsetra scala Piano primo finestra scala		2,00	2,00 1,20 1,20 1,00 2,00 1,00	0,350 0,350 0,650 0,600 0,300 0,300	2,100 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100	1,4700 0,8820 3,2760 1,2600 1,2600 0,6300		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						8,7780		219'590,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						8,7780		219'590,83
	<b>SOMMANO...</b>	m³					8,7780	390,71	3'429,65
	<b>Rinforzo fondazioni (Cat 4)</b>								
34 / 33 E.01.70.110. a E.001.070.11 0.a	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata Su pietrame calcareo o siliceo: Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strut..co; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata Su pietrame calcareo o siliceo: diametro foro da 40 a 60 mm SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Carotaggio per inserimento barre		12,00	0,80			9,6000		
	<b>SOMMANO...</b>	m					9,6000	71,54	686,78
35 / 34 R.30.20.120. c R.030.020.12 0.c	Iniezioni, in perfori armati e non, di miscela di leganti idraulici speciali espansivi a base di cemento con le seguenti caratteristiche: fluidità cono Marsh 0' < 25 sec – 30' < 25 sec – 60' < 25 sec, rapporto acqua/legante 0,32; resistenza a compressione a 7 giorni 55 MPa. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore - iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccagli; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Iniezioni, in perfori armati e non, di miscela di leganti idraulici speciali espansivi a base di cemento con le seguenti c..ione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori oltre i mm 45 e fino a mm 65 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Carotaggio per inserimento barre		12,00	0,80			9,600		
	<b>SOMMANO...</b>	m					9,600	26,04	249,98
36 / 35 E.04.10.20.b E.004.010.02 0.b	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc. piatti, lamiere, ecc, compreso le schiacciature, forature e le 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, esclusi i trattamenti protettivi Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, per travature, pilastri..rmità alle norme tecniche di cui alle NTC di cui al DM 14 gennaio 2008, esclusi i trattamenti protettivi: in acciaio S 275 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni tubolari f50 sp. 5mm per fondazioni		12,00	1,40		5,500	92,4000		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					92,4000	4,37	403,79
	<b>A R I P O R T A R E</b>								224'361,03



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								224'361,03
37 / 36 E.04.40.30.a E.004.040.03 0.a	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI-EN-ISO 1461 per un minimo contabilizzabile per partite di 100 kg; Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti ..ISO 1461 per un minimo contabilizzabile per partite di 100 kg; immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Quantità come carpenteria						92,4000		
	SOMMANO...	kg					92,4000	0,84	77,62
38 / 37 E.03.10.10.c E.003.010.01 0.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm...erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: 15 N/mm² SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Magrone fondazione		2,00	6,00	0,500	0,100	0,6000		
	SOMMANO...	m³					0,6000	114,52	68,71
39 / 38 E.03.10.20.b E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 ge..i i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in fondazione. Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm³) SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Realizzazione cordoli per rinforzo fondazione		2,00	6,00	0,400	0,400	1,9200		
	SOMMANO...	m³					1,9200	135,80	260,74
40 / 39 E.03.30.10.a E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarm.. d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a								
	A R I P O R T A R E								224'768,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								224'768,10
	contatto con il calcestruzzo. Per opere di fondazione SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Sponda casseformi zona inserimento barre			6,00	0,400		2,40		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>2</sup>					2,40	26,99	64,78
41 / 40 E.03.40.10.a E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, for..ltro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 4 - Rinforzo fondazioni Per realizzazione cordoli di rinforzo fondazione, in ragione di 90 kg/mc		1,92			90,000	172,8000		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					172,8000	1,54	266,11
	<b>Rinforzo murature (Cat 5)</b>								
42 / 41 NP1	Rinforzo a pressoflessione e taglio di maschio murario con placcaggio di fasce, mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n° 380/2001 con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRCM, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza , formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m2 – tipo GEOSTEEL G2000 di Kerakoll S.p.A. – avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 4,72, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,254 mm, impregnato con una geomalta minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4 (stagionatura CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici; caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg > 55 MPa (EN 12190), resistenza a flessione a 28 gg > 10 MPa (EN 196/ 1), legame di aderenza a 28 gg > 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg = 25 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare < 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino < 3000 mg (EN ISO 5470-1). L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: 1. eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte) bagnatura a rifiuto del supporto;								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								225'098,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								225'098,99
43 / 122 NP3	2. stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di ca. 3 – 5 mm; 3. con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; 4. esecuzione del secondo strato di geomalta, di spessore di circa 2 – 3 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; 5. eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; i dispositivi di ancoraggio mediante connettori o piastre metalliche; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e postintervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio. SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 5 - Rinforzo murature <b>RINFORZO MURATURE CON FIBRE DI ACCIAIO</b> <b>PIANO SEMINTERRATO</b> Fasce orizzontali (larghezza 30cm) Fasce verticali (larghezza 30cm) Fasce verticali (larghezza 15cm) <b>PIANO RIALZATO</b> Fasce orizzontali (larghezza 30cm) Fasce verticali (larghezza 30cm) Fasce verticali (larghezza 15cm) <b>PIANO PRIMO</b> Fasce orizzontali (larghezza 30cm) Fasce verticali (larghezza 30cm) Fasce verticali (larghezza 15cm)								
				1088,00	0,300		326,40		
				30,00	0,300		9,00		
				114,00	0,150		17,10		
				984,00	0,300		295,20		
				64,00	0,300		19,20		
				216,00	0,150		32,40		
				1193,00	0,300		357,90		
				230,00	0,300		69,00		
				284,00	0,150		42,60		
	Parziale...	m2					1'168,80		
	Incidenza 1.1% per sovrapposizioni, giunzioni raccordi etc da valutare in cantiere		1168,80			0,010	11,69		
	Parziale...	m2					11,69		
	<b>SOMMANO...</b>	m2					1'180,49	194,44	229'534,48
	Inghisaggio di estremità di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da 71 micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto – tipo GEOSTEEL G2000 di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 4,72, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; b) realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato; c) preparazione dell'estremità della fascia da inghisare mediante taglio, “sfocchettatura”, e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica; d) inserimento del tessuto all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								454'633,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								454'633,47
	<p>tecnico abilitato); e) consolidamento della muratura mediante iniezione a bassa pressione di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, che non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg; totale resistenza ai sali; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 – tipo GEOCALCE® FLUIDO di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/mmq, modulo elastico statico 9,5 GPa, resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio = 3,5 MPa; contestuale stilatura dei giunti mediante geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati = 30%; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 – R1 PCC – tipo GEOCALCE® FINO di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/mmq, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (µ) = 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg &gt; 1,0 N/mmq.</p> <p>Il prezzo è ad unità di inghisaggio, lunghezza pari circa a 30 cm. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. L'incidenza della malta da iniezione è calcolata per il solo riempimento del foro del diatono. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 5 - Rinforzo murature INGHISAGGI NON PASSANTI DI ESTREMITA' * (par.ug.=248+572)</p>								
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	820,00				820,00		
							820,00	21,48	17'613,60
44 / 123 NP2	<p>Ancoraggio passante attraverso la muratura di tessuto unidirezionale in fib ... to; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Ancoraggio passante attraverso la muratura di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da 71 micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto – tipo GEOSTEEL G2000 di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione &gt; 3000 MPa; modulo elastico &gt; 190 GPa; deformazione ultima a rottura &gt; 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 4,72, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; b) realizzazione del foro d'ingresso, avente</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								472'247,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								472'247,07
	<p>dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato; c) preparazione dell'estremità della fascia da ancorare mediante taglio, "sfiochettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica; d) inserimento del tessuto all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato);</p> <p>e) inserire l'Innietttore&amp;Connettore GeoSteel in polipropilene e fibra di vetro nel diatono in fibra d'acciaio in modo da piegare di 90° la parte terminale del fiocco; f) consolidamento della muratura e collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, che non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg; totale resistenza ai sali; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 – tipo GEOCALCE® FLUIDO di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/mmq, modulo elastico statico 9,5 GPa, resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio = 3,5 MPa; fissaggio dei trefoli "sfiochettati", con celatura dell'intero connettore, e contestuale stilatura dei giunti mediante geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati = 30%; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 – R1 PCC – tipo GEOCALCE® FINO di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/mmq, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (µ) = 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg &gt; 1,0 N/mmq.</p> <p>Il prezzo è ad unità di ancoraggio passante effettivamente realizzato, con raggio di sfiochettatura di cm 10 e lunghezza pari allo spessore del muro da consolidare. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Poiché l'ancoraggio è passante la muratura, va conteggiato n°1 Innietttore&amp;Connettore GeoSteel per bloccare l'estremità. L'incidenza della malta da iniezione è calcolata per il solo riempimento del foro del diatono. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 5 - Rinforzo murature FIOCCHI PASSANTI DI ESTREMITA'</p>								
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno					1'150,00		
							1'150,00	36,68	42'182,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								514'429,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								514'429,07
45 / 124 NP4	<p>Rinforzo di maschi murari, mediante confinamento puntuale con diatoni artificiali realizzati con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da 71 micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto – tipo GEOSTEEL G2000 di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione &gt; 3000 MPa; modulo elastico &gt; 190 GPa; deformazione ultima a rottura &gt; 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 4,72, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; carico di rottura del connettore 106 kN.</p> <p>L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; b) realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato; c) confezionamento del connettore metallico mediante taglio, “sfiochettatura”, e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica; d) inserimento del connettore all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato); e) inserire l'Innietto&amp;Connettore GeoSteel in polipropilene e fibra di vetro nel diatono in fibra d'acciaio in modo da piegare di 90° la parte terminale del fiocco; f) consolidamento della muratura e collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, che non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg; totale resistenza ai sali; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 – tipo GEOCALCE® FLUIDO di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/mmq, modulo elastico statico 9,5 GPa, resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio = 3,5 MPa; fissaggio dei trefoli “sfiochettati”, con celatura dell'intero connettore, e contestuale stilatura dei giunti mediante geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati = 30%; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 – R1 PCC – tipo GEOCALCE® FINO di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/mmq, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (µ) = 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg &gt; 1,0 N/mmq.</p> <p>Il prezzo è ad unità di connettore effettivamente posto in opera, con raggio di sfiochettatura di cm 10 per parte e</p>								
	A R I P O R T A R E								514'429,07



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								514'429,07
46 / 129 NP5	lunghezza pari allo spessore del muro da consolidare. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Poiché il diatono è passante, per ogni connettore vanno conteggiatoi n°2 Iniettore&Connettore GeoSteel. L'incidenza della malta da iniezione è calcolata per il solo riempimento del foro del diatono. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 5 - Rinforzo murature FIOCCHI PASSANTI	cadauno					726,00	39,89	28'960,14
	SOMMANO...						726,00		
	<b>Rinforzo elementi in c.a. (Cat 6)</b> <b>Rinforzo con fibre in acciaio (SbCat 6)</b>								
	Rinforzo a taglio di travi in c.a. e c.a.p mediante placcaggio di fasce, con l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRP, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2011 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 2000 g/mq; caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 2800 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 4,72 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,254 mm, impregnato con matrice minerale epossidica da applicarsi direttamente alla struttura da rinforzare senza la necessità d'impiego del primer di aggrappo; caratteristiche tecniche certificate: Euroclasse di reazione al fuoco C-s2-d0; emissione di sostanze organiche volatili EC1 plus certificato GEV-Emicode; IAQ-Active metodo JRC; resistenza a taglio > 20 MPa; ritiro lineare < 0,005% (EN 12617-1); modulo elastico a flessione > 2500 MPa (EN ISO 178). L'intervento si svolge nelle seguente fasi: 1. eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte); 2. stesura di un primo strato di spessore di ca. 2-3 mm, di adesivo minerale epossidico; 3. con adesivo ancora fresco, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio Galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; 4. esecuzione del secondo strato di matrice, fino a completa copertura del tessuto di rinforzo, spessore medio 1-2 mm; 5. eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto; È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, l'onere della piegatura del tessuto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; i dispositivi di ancoraggio mediante connettori o piastre metalliche; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per								
	A R I P O R T A R E								543'389,21



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								543'389,21
47 / 130 NP14	l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio. SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 6 - Rinforzo con fibre in acciaio Rinforzo Travi in acciaio n°20 tratti - 3 fasce larghezza 30cm e l:120 x tratto * (par.ug.=20,00*3)	m2	60,00	1,20	0,300		21,60	202,22	4'367,95
	SOMMANO...						21,60		
	Inghisaggio di estremità di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da 71 micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto – tipo GEOSTEEL G2000 di Kerakoll S.p.A. – caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 4,72, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,254 mm, impregnato con adesivo minerale epossidico eco-compatibile, in gel, per incollaggi strutturali di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato o altri materiali compositi in genere, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-4, senza la necessità d'impiego di primer di aggrappo caratteristiche tecniche certificate: Euroclasse di reazione al fuoco C-s2, d0 (EN 13501-1); emissione di sostanze organiche volatili EC1 plus certificato GEV-Emicode; IAQ-Active metodo JRC; resistenza a trazione adesiva su cls con tessuti di rinforzo in fibra di acciaio galvanizzato in singolo e doppio strato > 4 MPa (EN 24624); temperatura di transizione vetrosa 60 °C (EN 12614); resistenza al taglio > 20 MPa (EN 12188) ; ritiro lineare < 0,005% (EN 12617-1); Modulo elastico a flessione > 2500 MPa (EN ISO 178). L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; b) realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato; c) confezionamento del connettore metallico mediante taglio, “sfiochettatura”, e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica; d) inserimento del connettore all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interessi a cura di tecnico abilitato); e) collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geolite gel. Il prezzo è ad unità di inghisaggio lunghezza pari a 15 cm. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. L'incidenza della malta da iniezione è calcolata per il solo riempimento del foro del diatono. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 6 - Rinforzo con fibre in acciaio REALIZZAZIONE INGHISAGGI FIBRE N°2 Inghisaggi per ogni estremità della fascia di rinforzo *								
A R I P O R T A R E								547'757,16	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								547'757,16
48 / 44 NP7	(par.ug.=20*(2*6))		240,00				240,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno					240,00	15,35	3'684,00
	<b>Rinforzo con profilati in acciaio (SbCat 7)</b>								
	REALIZZAZIONE DI MATERASSINO DI ATTRITO IN RESINA EPOSSIDICA BICOMPONENTE TIXOTROPICA PER STRUTTURE ORIZZONTALI E VERTICALI. La realizzazione dello strato di attrito dovrà rispettare le seguenti modalità: 1) Preparazione del sottofondo su ambo le facce a contatto che deve risultare ripulito da olio, polveri, distacchi, vecchie pitture e vernici e dal lattime di cemento; 2) Preparazione mediante sabbiatura o pulitura a getto. La superficie deve presentarsi piana e regolare con eventuali irregolarità che non superino 1mm. Eventuali discontinuità superiori ad 1 mm devono essere regolarizzate mediante malte cementizie epossidiche; 3) Stesa a tratti lungo tutta la lunghezza delle travi , di un cordone di schiuma in poliuretano espanso monocomponente mediante uso di pistola professionale, delle parti a contatto con le strutture in c.a., onde evitare nella fase di colatura o iniezione eventuali fuoriuscite o inutili dispersioni; 4) Colatura o iniezione di resina epossidica bicomponente tipo "SikaDur-330" o similare. Durante la fase suddetta l'operatore dovrà prestare particolare attenzione nel verificare che i tratti (vuoti) interessati siano completamente riempiti e saturi. Eventuali altre direttive saranno impartite dalla DD.LL. Per larghezze delle fasce da 15 cm a 35								
	SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO								
	Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a.								
	SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio								
	-Rinforzo travi 40x70 primo impalcato (con putrella UPN180 poste al di sotto di quella in c.a.)		2,00	5,90			11,80		
	-Rinforzo travi 32x75 primo impalcato (con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.)			5,90			5,90		
	-Rinforzo travi 40x70 secondo impalcato (con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.)		6,00	6,00			36,00		
49 / 45 R.30.10.10.g R.030.010.01 0.g	-Rinforzo travi 32x75 secondo impalcato (con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.)		2,00	7,00			14,00		
	Piastre 32x40		28,00	0,40			11,20		
	Contropiastrae Piastrae 32x40		11,00	0,40			4,40		
	<b>SOMMANO...</b>	ml					83,30	38,00	3'165,40
	Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurazione a secco, per consolidamenti								
	Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurazione a secco, per consolidamenti: Per diametri fino a 26 mm in conglomerato anche se armato								
	SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO								
	Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a.								
	SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio								
	Realizzazione perfori per inghisaggio putrelle 8 x attacco putrella/pilastro								
50 / 46 R.30.20.50.a R.030.020.05	Piano seminterrato *(par.ug.=5*8)		40,00	60,00			2'400,0000		
	Piano primo *(par.ug.=14*8)		112,00	60,00			6'720,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cm					9'120,0000	0,81	7'387,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>								561'993,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								561'993,76
0.a	elementi strutturali, incluso: pezzi speciali, piastre, tiranti, bulloni, tagli a misura, sfridi, saldature e mano di antiruggine Fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma ( L; C; T;U;DoppioT; HEA; NP; PNP;ECC.) e sezione o la..idi, saldature e mano di antiruggine: Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio -Travi 40x70 primo impalcato (rinforzate con putrella UPN180 poste al di sotto di quella in c.a.) *(lung.=5,9*2) -Travi 32x75 primo impalcato (rinforzate con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.) -Travi 40x70 secondo impalcato (rinforzate con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.) *(lung.=6*6) -Travi 32x75 secondo impalcato (rinforzate con putrella UPN160 poste al di sotto di quella in c.a.) *(lung.=7*2) Piastre attacco putrella/pilastro (seminterrato n°6+16 piano rialzato) = 15Kg/cad *(par.ug.=6+16) Contropiastrae attacco putrella/pilastro (seminterrato n°3+8 piano rialzato) = 11 Kg/cad *(par.ug.=3+8)			11,80		22,000	259,6000		
				5,90		18,800	110,9200		
				36,00		18,800	676,8000		
				14,00		18,800	263,2000		
			22,00			15,000	330,0000		
			11,00			11,000	121,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					1'761,5200	4,37	7'697,84
51 / 47 E.04.40.30.a E.004.040.03 0.a	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI-EN-ISO 1461 per un minimocontabilizzabile per partite di 100 kg: Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti ..ISO 1461 per un minimo contabilizzabile per partite di 100 kg: immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio Quantità come acciaio						1'761,5200		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					1'761,5200	0,84	1'479,68
52 / 48 R.30.20.140. a R.030.020.14 0.a	Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed additivo antiritiro, atta ad essere usata in presenza di intonaci affrescati, stucchi e simili, in murature lesionate. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione controllata a mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; il fissaggio dei bocchigli e la loro successiva asportazione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Iniezioni di miscela in perfori con impasto di calce priva di componenti salini, pozzolana super ventilata, acqua ed addit..azione ad intervento ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori fino a mm 35 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio Iniezioni negli attacchi con contropiastrae n°8 x attacco seminterrato *(par.ug.=8*4) piano rialzato *(par.ug.=8*10)		32,00 80,00	0,60 0,60			19,200 48,000		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						67,200		571'171,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						67,200		571'171,28
	<b>SOMMANO...</b>	m					67,200	21,68	1'456,90
53 / 49 R.30.20.80.a R.030.020.08 0.a	Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-4, per incamiciature, ancoraggi strutturali, ringrossi etc., compresa l'accurata pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicom..pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori fino a 20 mm SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio Inghisaggi negli attacchi senza contropiastre n°8 x attacco Piano seminterrato *(par.ug.=1*8) Piano rialzato *(par.ug.=4*8)		8,00 32,00	0,60 0,60			4,8000 19,2000		
	<b>SOMMANO...</b>	m					24,0000	34,49	827,76
54 / 50 R.30.20.40.a R.030.020.04 0.a	Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304 o AISI 316, con carichi di snervamento e rottura a trazione pari rispettivamente a 44 kg/mm² e 55 kg/mm², per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesionate. Fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304 o AISI 316, con carichi di snervamento e rottura a trazione pari rispetti..sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre: Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304 o AISI 316 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 7 - Rinforzo con profilati in acciaio Realizzazione perfori per inghisaggio putrelle 8 x attacco putrella/pilastro Piano seminterrato *(par.ug.=5*8) Piano primo *(par.ug.=14*8)		40,00 112,00	0,70 0,70		1,578 1,578	44,1840 123,7152		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					167,8992	9,69	1'626,94
	<b>Ripristino strutture ammalorate (SbCat 8)</b>								
55 / 51 R.40.10.10.a R.040.010.01 0.a	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite, in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compreso carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggerm..rattamenti. Compreso carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta: Pulizia superficiale del calcestruzzo SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 8 - Ripristino strutture ammalorate Travi di copertura (30%)		100,00	1,00		0,300	30,0000		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						30,0000		575'082,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						30,0000		575'082,88
	<b>SOMMANO...</b>	m²					30,0000	17,26	517,80
56 / 52 R.40.10.40.a R.040.010.04 0.a	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano per uno spessore complessivo di circa 2 mm, previa accurata pulitura dalla ruggine con sabbatura o pulizia meccanica mediante spazzolatura, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito misurato nella superficie di struttura di cui si trattano le armature.Misurato sulla superficie da trattare dell'elemento strutturale, con un minimo contabilizzato di 2,00 m2. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate.perficie da trattare dell'elemento strutturale, con un minimo contabilizzato di 2,00 m2 : Trattamento dei ferri d'armatura SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 8 - Ripristino strutture ammalorate 30% delle Travi di copertura		100,00	1,00		0,300	30,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					30,0000	26,90	807,00
57 / 53 R.40.10.50.a R.040.010.05 0.a	Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, per ripristino del copriferro, con malta pronta a ritiro controllato fibrorinforzata, a base di cemento, con aggregati selezionati, speciali resine sintetiche e microsilicati, con eventuale 0,25% di additivo stagionante liquido esente da cloruri, dalle seguenti caratteristiche, dopo 28 giorni : resistenza a compressione >40 MPa, resistenza a flessione > 7 MPa, adesione al supporto > 2 MPa, modulo elastico > 25 GPa, Per spessore medio mm 30 Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, per ripristino del copriferro, con malta pronta a ritiro .. > 2 MPa, modulo elastico > 25 GPa, Per spessore medio mm 30: Riprofilatura applicata a mano con malta a ritiro controllato SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 6 - Rinforzo elementi in c.a. SbCat 8 - Ripristino strutture ammalorate 30% delle Travi di copertura		100,00	1,00		0,300	30,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					30,0000	126,09	3'782,70
	<b>Ripristini (Cat 8) Ripristino intonaci interni (SbCat 15)</b>								
58 / 54 E.07.10.30.e E.007.010.03 0.e	Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa 20 mm.Per interni su pareti verticali: Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa 20 mm. Per interni su pareti verticali: con malta di cemento SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 15 - Ripristino intonaci interni INTOANCI PARETI INTERNE - Pareti interne piano seminterrato interessate dalle lavorazioni di rinforzo strutturale - Pareti interne piano terra interessate dalle lavorazioni di rinforzo strutturale - Pareti interne piano primo interessate dalle lavorazioni di rinforzo strutturale ripristino architravi (come demolizione)			236,00		2,900	684,40		
				185,00		4,000	740,00		
				170,00		4,250	722,50		
							11,52		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						2'158,42		580'190,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						2'158,42		580'190,38
	<b>SOMMANO...</b>	m²					2'158,42	15,77	34'038,28
59 / 56 E.07.40.20.b E.007.040.02 0.b	Rete zincata porta intonaco per intonaci retinati, posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc. Rete zincata porta intonaco per intonaci retinati, posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc. Rete elettrounita a filo diametro fino a mm 2,5 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 15 - Ripristino intonaci interni Rete per intonaci architravi						20,16		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					20,16	3,40	68,54
60 / 57 E.10.20.10.b E.010.020.01 0.b	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII e alle norme UNI EN 176-177, con superficie liscia o semilucida o bocciardata poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti compensati a parte, compresa la stuccatura dei giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale angoli e spigoli in PVC: Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 15..giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale angoli e spigoli in PVC: Da cm 20x20 o 20x25 marmorizzate SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 15 - Ripristino intonaci interni Rifacimento rivestimenti bagni quantità come rimozione						89,46		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					89,46	46,74	4'181,36
61 / 58 E.07.10.130. a E.007.010.13 0.a	Rasatura di superfici intonacate a stucco, con malta per interni costituito a base gesso scagliola e calce steso a mano e perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm; su pareti verticali ed orizzontali Rasatura di superfici intonacate a stucco, con malta per interni costituito a base gesso scagliola e calce steso a mano e perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm; su pareti verticali ed orizzontali SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 15 - Ripristino intonaci interni Finitura a gesso pareti interne Quantità come pareti interne <b>a detrarre rivestimenti bagni</b>						2'146,90 <b>-109,93</b>		
	Sommano positivi...	m²					2'146,90		
	<b>Sommano negativi...</b>	<b>m²</b>					<b>-109,93</b>		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					2'036,97	4,40	8'962,67
	<b>Ripristino intoancai esterni (SbCat 16)</b>								
62 / 55 E.07.10.40.e E.007.010.04 0.e	Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa 20 mm.Per esterni su pareti verticali: Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, per spessore di circa 20 mm. Per esterni su pareti verticali: con malta di cemento								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								627'441,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								627'441,23
	SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 16 - Ripristino intoancai esterni - Prospetto frontale - Prospetto posteriore - Prospetti laterali *(lung.=13*2)			30,00 30,00 26,00		10,000 12,000 12,000	300,00 360,00 312,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					972,00	16,46	15'999,12
63 / 59 E.07.30.50.b E.007.030.05 0.b	Intonaci completi a finitura speciale (intonachino) realizzati attraverso uno strato unico, su supporto già predisposto, composto da malta idraulica, resina acrilica in emulsione ed inerti di varia natura, successiva lavorazione con la punta dell'attrezzo ed a lama per riprodurre l'effetto pietra, omogeneizzazione finale con finitura a pennello di colla di malta: Intonaci completi a finitura speciale (intonachino) realizzati attraverso uno strato unico, su supporto già predisposto, c..ma per riprodurre l'effetto pietra, omogeneizzazione finale con finitura a pennello di colla di malta: con polvere di marmo SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 16 - Ripristino intoancai esterni Finitura intonachino pareti esterne						972,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					972,00	25,65	24'931,80
	<b>Ripristino controsoffittature (SbCat 17)</b>								
64 / 60 E.17.10.20.a E.017.010.02 0.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in ..pessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 17 - Ripristino controsoffittature - Controsoffitto delle stanze a piano primo - Controsoffitto delle travi rinforzate al secondo impalcato (per una lunghezza pari alle travi da rinforzare e per uno sviluppo pari a due volte l'altezza della putrella più la larghezza della trave da rinforzare : Travi 40x70 secondo impalcato (rinforzate con putrella UPN 160 poste al di sotto di quella in c.a.) Travi 32x75 secondo impalcato (rinforzate con putrella UPN 160 poste al di sotto di quella in c.a.)			36,00 12,00		0,700 0,700	25,2000 8,4000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					223,6000	30,77	6'880,17
	<b>Tinteggiature interne (SbCat 18)</b>								
65 / 61 E.21.10.10.a E.021.010.01 0.a	Preparazione di superficie murarie con: Preparazione di superficie murarie con: stuccatura e rasatura SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 18 - Tinteggiature interne - Pareti interne piano seminterrato - Pareti interne piano terra - Pareti interne piano primo			300,00 280,00 280,00		2,900 4,000 4,500	870,0000 1'120,0000 1'260,0000		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						3'250,0000		675'252,32



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						3'250,0000		675'252,32
	<b>SOMMANO...</b>	m²					3'250,0000	1,96	6'370,00
66 / 62 E.21.20.30.a E.021.020.03 0.a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura.Su superfici interne. Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura. Su superfici interne: compenso per due mani a coprire SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 18 - Tinteggiature interne -Cielo delle stanze a piano seminterrato -Cielo delle stanze a piano terra -Cielo delle stanze a piano primo						350,00 350,00 350,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					1'050,00	4,38	4'599,00
67 / 63 E.21.20.40.a E.021.020.04 0.a	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: con idropittura traspirante SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 18 - Tinteggiature interne - Pareti interne piano seminterrato - Pareti interne piano terra - Pareti interne piano primo			300,00 280,00 280,00		2,900 4,000 4,500	870,0000 1'120,0000 1'260,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					3'250,0000	6,57	21'352,50
	<b>Ripristino opere in pietra (SbCat 19)</b>								
68 / 65 NP11	Ricollocamento in opera di lastre in pietra o artificiale precedentemente rimossi, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato e la pulitura finale, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 19 - Ripristino opere in pietra Ricollocamento in opera zoccolatura esterna prospetto lato ingresso e laterale per effettuare rinforzo muratura con fibre in acciaio			45,00		1,000	45,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m2					45,00	52,44	2'359,80
69 / 69 NP12	Ricollocamento in opera di gradini (alzata e pedata) in pietra naturale o artificiale precedentemente rimossi, compresa la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato e la pulitura finale, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 19 - Ripristino opere in pietra Ricollocamento in opera alzate e pedate scala esterna prospetto laterale *(par.ug.=7,00+7)		14,00	1,70			23,80		
	<b>SOMMANO...</b>	m					23,80	21,47	510,99
	<b>Ripristino scavi interni (SbCat 20)</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								710'444,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								710'444,61	
70 / 71 E.03.10.10.c E.003.010.01 0.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm...erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: 15 N/mm² SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 20 - Ripristino scavi interni Rifacimento massetto zona scavi interni Lato per inserimento barra Lato non inserimento barra									
	SOMMANO...	m³								
								2,1600	114,52	247,36
71 / 72 E.01.40.20.a E.001.040.02 0.a	Rinterro di cavo eseguito interamente a mano con il parziale ausilio di piccoli mezzi meccanici con materiale al bordo comprendente costipamento della terra secondo prescrizioni del Csd'A e irrorazione di acqua compresi gli oneri di avvicinamento del materiale a bordo cavo Rinterro di cavo eseguito interamente a mano con il parziale ausilio di piccoli mezzi meccanici con materiale al bordo com.. terra secondo prescrizioni del Csd'A e irrorazione di acqua compresi gli oneri di avvicinamento del materiale a bordo cavo SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 20 - Ripristino scavi interni Rinterro zona scavo ringrosso fondazione quantità come scavo a detrarre cls fondazione cls magrone cls ringrosso trave									
	Sommano positivi...	m³						10,8000		
	Sommano negativi...	m³						-0,6000 -1,9200		
	SOMMANO...	m³						8,2800	57,06	472,46
	Ripristino scavi esterni (SbCat 21)									
72 / 73 E.01.40.30.a E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale proveniente da cave, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 21 - Ripristino scavi esterni Rinterro scavo perimetrale esterno quantità come scavo									
	SOMMANO...	m³						55,00		
								55,00	21,34	1'173,70
73 / 125 NP9	Ricollocazione in opera di pavimentazione stradale portante autobloccante continua componibile rinveniente da									
	A R I P O R T A R E									712'338,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								712'338,13
74 / 64 NP10	precedente rimozione, composta da masselli prefabbricati in calcestruzzo (betonelle) spese cm.6 del tipo a "modulo onda" posate in opera su letto di sabbia, quest'ultimo compreso nel prezzo, compreso altresì l'eventuale integrazione, se mancanti di betonelle, sigillatura dei giunti con spolvero di cemento secco e quant'altro occorrente per dare l'opera completa eseguita con buona regola d'arte SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 21 - Ripristino scavi esterni Ripristino pavimentazioni esterne quantità come rimozione						42,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m2					42,00	15,00	630,00
	<b>Rimontaggio infissi (SbCat 22)</b>								
	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 22 - Rimontaggio infissi Quantità come rimozione porte interne						47,88		
	<b>SOMMANO...</b>	m2					47,88	53,67	2'569,72
75 / 70 E.04.10.50.a E.004.010.05 0.a	Solo posa di carpenteria metallica 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 Solo posa di carpenteria metallica 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 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 22 - Rimontaggio infissi Ricollocamento in opera rampa disabili						1'500,00		
	<b>SOMMANO...</b>	kg					1'500,00	1,08	1'620,00
76 / 121 NP13	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 22 - Rimontaggio infissi Quantità come rimozione								
	- discendenti pluviali prospetto anteriore		2,00	10,00			20,00		
	- discendenti pluviali prospetto posteriore		2,00	12,00			24,00		
	- discendenti pluviali prospetti laterali		4,00	12,00			48,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					92,00	6,66	612,72
	<b>Ripristino impianti (SbCat 23)</b>								
77 / 74	Opere varie di completamento consistenti:								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								717'770,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								717'770,57
NP6	1) Rimozione e ricollocamento di sanitari e radiatori esistenti compresi i tubi di allaccio alle colonne montanti di mandata e ritorno, eventuale sostituzione di saracinesche di chiusura e/o di tratti di linee, rimessa in pressione e controllo impianto generale e quanto altro necessita per il corretto funzionamento dell'impianto termico secondo la normativa vigente. 2) Revisione dell'impianto elettrico, ove necessario, con la sostituzione di corrugati, cavi, interruttori, deviatori e prese e quant'altro necessita per il corretto funzionamento dell'impianto a regola d'arte e secondo la normativa vigente. SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 8 - Ripristini SbCat 23 - Ripristino impianti Ripristino funzionalità impianti a seguito intervento di adeguamnto sismico						1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	a corpo					1,00	8'609,20	8'609,20
	<b>Trasporti e smaltimenti (Cat 13)</b>								
78 / 118 E.01.200.10. a E.001.200.01 0.a	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 scarica Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, comp..rico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di scarica per trasporti fino a 10 km SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 13 - Trasporti e smaltimenti Pavimentazioni in cls massetti scavo a mano battiscopa rivestimento in marmo intonaci controsoffitti spicconatura travi						0,75 0,86 15,60 9,26 1,35 87,06 2,80 0,68		
	<b>SOMMANO...</b>	m <sup>3</sup>					118,36	6,22	736,20
79 / 119 E.01.210.20. z E.001.210.02 0.z	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 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. 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 SpCat 1 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO Cat 13 - Trasporti e smaltimenti Peso specifico stimato 1,6 t/mc di volume macerie (dati studi VV.FF) Mc di macerie *(par.ug.=118,36/1,6)						73,98		
	<b>SOMMANO...</b>	t	73,98				73,98	18,99	1'404,88
	<b>A R I P O R T A R E</b>								728'520,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								728'520,85
	<b>INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA (SpCat 2)</b>								
80 / 75 EL.40.10.120 .d EL.040.010.1 20.d	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400 V - tripolare fino 30kW (su profilato) SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	Cad					1,00	181,18	181,18
81 / 76 EL.40.10.70.j EL.040.010.0 70.j	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, norme CEI 23.18 - 17.5, fornito e posto in opera funzionante su profilato DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. MTD 10 kA Cl. AC - tetrapolare da 40 a 63A con Id: 0.3A o 0.5A SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	Cad					1,00	310,68	310,68
82 / 77 EL.40.10.10. o EL.040.010.0 10.o	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI 23.3 - 17.5 fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 6kA - tripolare+N.A. da 40 a 63A SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	Cad					1,00	136,26	136,26
83 / 78 EL.40.10.200 .s EL.040.010.2 00.s	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI MODULARI DA QUADRO - sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	Cad					1,00	45,21	45,21
84 / 79 EL.40.10.230 .b EL.040.010.2 30.b	CENTRALINO IN RESINA da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. CENTRALINO IN RESINA da parete IP55 - da 25 a 36 moduli. SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								729'194,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								729'194,18
	DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	SOMMANO...	Cad					1,00	151,95	151,95
85 / 80 EL.20.10.10. d EL.020.010.0 10.d	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, (Colore: bianco naturale, nero, verde, azzurro, marrone, lilla) serie media (Resistenza alla compressione: 750 N) IMQ, conforme alle norme: EN 61386-1 (CEI 23-80); EN 61386-22 (CEI 23-82), completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera con tipo di posa incassato a pavimento, parete e soffitto. TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE PVC - Diametro mm 32 SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						100,00		
	SOMMANO...	m					100,00	3,05	305,00
86 / 81 EL.30.10.180 .e EL.030.010.1 80.e	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Pentapolare Cavo FG7 OR - Sezione 5x10 mm² SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	13,12	656,00
87 / 82 NPE 001	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico da 250W in silicio policristallino in classe II (tipo Solarworld SUN Module Plus 250W o similare). Sono compresi: i moduli, la quota parte dei cavi di collegamento tra moduli, i morsetti (tipo Multi Contact MC4 o similare), la quota parte del sistema di fissaggio al tetto (tipo Wurth Solar o similare), la quota parte dei cavi di collegamenti fino all'inverter (cavi solari 2x4mmq) e quanto altro necessario per dare l'opera finita e funzionante. Cad SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						68,00		
	SOMMANO...	cad					68,00	420,00	28'560,00
88 / 83 NPE 002	Fornitura e posa in opera di inverter di potenza maggiore di 17kW (tipo ABB Trio 20 TL OUTD S2X-400 o similare) completo di scaricatori lato CC e AC e di wiring-box per il parallelo delle stringhe. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio. Cad. SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		758'867,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						1,00		758'867,13
89 / 84 NPE 003	SOMMANO...  Fornitura e posa in opera di Sistema di Protezione Interfaccia (tipo ABB CM-UFD.M22 o similare) completa di buffer di carica e alimentatore per la mancanza di tensione. Sono compresi: i sezionatori con fusibile per la protezione dei componenti, la quota parte di tubi e cavi, tutti gli accessori e quanto altro necessario per dare l'opera finita e funzionante. Cad SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA	cad					1,00	3'000,00	3'000,00
	SOMMANO...	cad					1,00	1'200,00	1'200,00
90 / 85 NPE 004	Fornitura e posa in opera di sgancio di emergenza per FV; sono compresi: il pulsante di emergenza con segnalazione luminosa, la quota parte dei cavi e delle tubazioni, la bobina a lancio di corrente per l'interruttore. Cad. SpCat 2 - INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	250,00	250,00
	<b>INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO (SpCat 3) Demolizioni e rimozioni (Cat 1)</b>								
91 / 14 E.01.100.40. a E.001.100.04 0.a	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 Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni demolizione pavimento per passaggio impianti di riscaldamento locali adibiti ad archivio *(par.ug.=25,20+18,15) locali di disimpegno/corridoi *(par.ug.=10,6+8,2+10) locali adibiti sale multiuso *(par.ug.=51,2+53,75)		43,35 28,80 104,95				43,3500 28,8000 104,9500		
	SOMMANO...	m²					177,1000	15,71	2'782,24
92 / 15 E.01.100.130 .a E.001.100.13 0.a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il calo in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a ma.. in basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: massi massetti e sottofondi non armati di altezza fino a 10 cm SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 1 - Demolizioni e rimozioni demolizione massetto per passaggio impianti di riscaldamento calcolato in misura del 10% della superficie totale dei locali nei quali è necessario il passaggio delle tubazioni locali adibiti ad archivio *(par.ug.=24+24,75+25,20+18,15) locali di disimpegno/corridoi *(par.ug.=10,6+8,2+10)		92,10 28,80			0,200 0,200 0,200	0,2000 18,4200 5,7600		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						24,3800		766'099,37



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						24,3800		766'099,37
	locali adibiti sale multiuso *(par.ug.=51,2+53,75)		104,95			0,200	20,9900		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					45,3700	13,59	616,58
	<b>Ripristini (Cat 8)</b>								
93 / 66 E.08.40.10.a E.008.040.01 0.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 pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente 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 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 8 - Ripristini locali adibiti ad archivio *(par.ug.=24+24,75+25,20+18,15) locali di disimpegno/corridoi *(par.ug.=10,6+8,2+10) locali adibiti sale multiuso *(par.ug.=51,2+53,75)		92,10 28,80 104,95				92,1000 28,8000 104,9500		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					225,8500	14,85	3'353,87
94 / 67 E.08.40.10.b E.008.040.01 0.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 pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente 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...silianti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente. Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 8 - Ripristini locali adibiti ad archivio *(par.ug.=24+24,75+25,20+18,15) locali di disimpegno/corridoi *(par.ug.=10,6+8,2+10) locali adibiti sale multiuso *(par.ug.=51,2+53,75)		92,10 28,80 104,95			4,000 4,000 4,000	368,4000 115,2000 419,8000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					903,4000	1,29	1'165,39
95 / 68 E.09.30.30.b E.009.030.03 0.b	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera con collanti su massetto compensato a parte, con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali.Dimensioni 40x40 cm, spessore non inferiore a 9 mm: Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle n..i, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali. Dimensioni 40x40 cm, spessore non inferiore a 9 mm: granigliato naturale opaco SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 8 - Ripristini ripristino pavimento per passaggio impianti di riscaldamento locali adibiti ad archivio *(par.ug.=24+24,75+25,20+18,15) locali di disimpegno/corridoi *(par.ug.=10,6+8,2+10) locali adibiti sale multiuso *(par.ug.=51,2+53,75)		92,10 28,80 104,95				92,1000 28,8000 104,9500		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					225,8500	41,51	9'375,03
	<b>A R I P O R T A R E</b>								780'610,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								780'610,24
	<b>Impianti (Cat 9)</b>								
96 / 86 IM.150.10.14 0.j IM.150.010.1 40.j	Tubazioni di rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (kg/m). TUBAZIONI DI RAME NUDO PER FLUIDI E GAS - D x s = 35 x 1,0 P = 0,98 kg/m (tubo in barre) SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						10,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					10,00	18,57	185,70
97 / 87 IM.150.10.14 0.h IM.150.010.1 40.h	Tubazioni di rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (kg/m). TUBAZIONI DI RAME NUDO PER FLUIDI E GAS - D x s = 28 x 1,0 P = 0,76 kg/m (tubo in barre) SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						35,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					35,00	14,07	492,45
98 / 88 IM.150.10.14 0.f IM.150.010.1 40.f	Tubazioni di rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (kg/m). TUBAZIONI DI RAME NUDO PER FLUIDI E GAS - D x s = 22 x 1,0 P = 0,59 kg/m (tubo in rotoli) SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						8,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					8,00	9,77	78,16
99 / 89 IM.160.10.12	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								781'366,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								781'366,55
0.g IM.160.010.1 20.g	cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105 °C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare comprese le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO sp 13 mm- s x D = 13 x 42 (1"1/4") SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
							10,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					10,00	5,45	54,50
100 / 90 IM.160.10.12 0.f IM.160.010.1 20.f	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105 °C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare comprese le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO sp 13 mm- s x D = 13 x 34 (1") SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
							35,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					35,00	4,62	161,70
101 / 91 IM.160.10.12 0.e IM.160.010.1 20.e	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m², classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105 °C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare comprese le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO sp 13 mm- s x D = 13 x 27 (3/4") SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
							8,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					8,00	4,11	32,88
	<b>A R I P O R T A R E</b>								781'615,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								781'615,63
102 / 92 IM.180.10.11 0.h IM.180.010.1 10.h	Collettore complanare di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1"). Derivazioni laterali: D (1/2"). COLLETTORE COMPLANARE DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI - A = 1" D = 1/2" 10 + 10 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	225,64	225,64
103 / 93 IM.180.10.11 0.e IM.180.010.1 10.e	Collettore complanare di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1"). Derivazioni laterali: D (3/4"). COLLETTORE COMPLANARE DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI - A = 1" D = 1/2" 4 + 4 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	99,20	198,40
104 / 94 IM.180.10.15 0.h IM.180.010.1 50.h	Cassetta di alloggiamento collettore in lamiera di acciaio, per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio. Sono comprese le opere murarie di apertura e chiusura di tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e di rifacimento dell'intonaco. Dimensioni Altezza x Larghezza x Profondità: H x L x P (mm) CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETTORE PER MONTAGGIO AD INCASSO NEL MURO - H x L x P = 450 x 600 x 140 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	144,96	434,88
105 / 95 IM.190.10.40 0.c IM.190.010.4 00.c	Valvola di zona a sfera a due vie con servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, classe di protezione IP44, comando a due fili, completa di microinterruttore ausiliario. Sono esclusi i collegamenti elettrici. VALVOLA DI ZONA A DUE VIE CON OTTURATORE A SFERA ROTANTE, SERVOMOTORE BIDIREZIONALE - Diametro nominale 25 (1") SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	231,51	231,51
106 / 96 IM.190.10.40 0.b IM.190.010.4 00.b	Valvola di zona a sfera a due vie con servomotore bidirezionale a 220 V o 24 V, classe di protezione IP44, comando a due fili, completa di microinterruttore ausiliario. Sono esclusi i collegamenti elettrici. VALVOLA DI ZONA A DUE VIE CON OTTURATORE A SFERA ROTANTE, SERVOMOTORE BIDIREZIONALE - Diametro nominale 20 (3/4") SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
	A R I P O R T A R E								782'706,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								782'706,06
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	218,42	436,84
107 / 97 IM.180.10.10 .a IM.180.010.0 10.a	Valvola automatica per sfogo aria da impianti idraulici, PN 10, temperatura massima 115 °C, costituita da corpo in ottone stampato, otturatore in gomma al silicone, galleggiante in resina, completa di rubinetto automatico di isolamento. Per grandi capacità di sfogo la valvola è PN 16 con corpo in ghisa e galleggiante in acciaio inox. Per radiatori la valvola può essere a galleggiante PN 10 o a dischi igroscopici. Diametro nominale: DN. VALVOLA AUTOMATICA A GALLEGGIANTE O A DISCHI IGROSCOPICI PER SFOGO ARIA - DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
	SOMMANO...	cad					6,00		
							6,00	11,22	67,32
108 / 98 IM.170.10.10 .d IM.170.010.0 10.d	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN25 - DN = 25 (1"), PN = 42 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	19,84	39,68
109 / 99 IM.170.10.10 .c IM.170.010.0 10.c	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN25 - DN = 20 (3/4"), PN = 42 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
	SOMMANO...	cad					4,00		
							4,00	16,13	64,52
110 / 100 IM.30.10.60. g IM.030.010.0 60.g	Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da mm 200 a mm 2500, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI EN 442. Altezza massima del radiatore: H (mm). RADIATORI IN ACCIAIO, TIPO A TUBI VERTICALI LISCI, ALTEZZE FINO A MM 2500, BIANCO - Altezza massima del radiatore mm 900 SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti								
	SOMMANO...	W					30'000,00		
							30'000,00	0,20	6'000,00
111 / 101 IM.30.10.140 .a IM.030.010.1 40.a	Allaccio di radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfianto aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di								
	A R I P O R T A R E								789'314,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								789'314,42
	legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. ALLACCIO DI RADIATORE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE O DALLA RETE PRINCIPALE - Per allaccio SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						14,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					14,00	173,45	2'428,30
112 / 102 IM.30.10.140 .b IM.030.010.1 40.b	Allaccio di radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfianto aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. ALLACCIO DI RADIATORE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE O DALLA RETE PRINCIPALE - Maggiorazione per valvola termostatica SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						14,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					14,00	29,74	416,36
113 / 103 IM.190.10.20 .a IM.190.010.0 20.a	Cronotermostato ambiente a regolazione ON - OFF, campo di regolazione 5/30°C, differenziale fisso inferiore a 1,0°C, possibilità di selezionare 2 livelli di temperatura, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, alimentazione orologio a riserva di carica o a batteria. Sono esclusi i collegamenti elettrici. CRONOTERMOSTATO AMBIENTE CON DOPPIO LIVELLO DI TEMPERATURA SELEZIONABILE - con orologio programmatore giornaliero SpCat 3 - INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO Cat 9 - Impianti						3,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					3,00	153,16	459,48
	<b>ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI (SpCat 4) Ponteggi (Cat 3)</b>								
114 / 28 P.04.10.150. a P.004.010.15 0.a	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 ..ioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Per il primo mese o frazione								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								792'618,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								792'618,56
	SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 3 - Ponteggi - Ponteggio esterno prospetto frontale - Ponteggio esterno prospetto posteriore - Ponteggio esterno prospetti laterali		2,00	30,30 30,30 13,60		11,500 12,700 14,000	348,4500 384,8100 380,8000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					1'114,0600	12,94	14'415,94
115 / 29 P.04.10.150. b P.004.010.15 0.b	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 ..teriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Per ogni mese o frazione dopo il primo SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 3 - Ponteggi Tempo stimto utilizzo ponteggio 6 mesi (solo durata opere esterne)		1114,06			5,000	5'570,3000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²/mese					5'570,3000	1,38	7'687,01
116 / 30 P.04.10.70.a P.004.010.07 0.a	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con stuoie e simili , valutata per metro quadro di telo in opera, per qualsiasi durata Schermatura antipolvere o antisabbia SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 3 - Ponteggi Quantità come ponteggio						1'114,0600		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					1'114,0600	3,12	3'475,87
	<b>Recinzioni (Cat 10)</b>								
117 / 104 S.01.10.40.a S.001.010.04 0.a	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali. Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti d..l peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali. Fornitura e posa SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 10 - Recinzioni						155,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					155,0000	14,74	2'284,70
118 / 116 S.01.10.40.b S.001.010.04 0.b	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali. Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti d.. elementi cernierati per modulo porta e terminali. Montaggio e nolo peri primi 3 mesi contreso smontaggio a lavori ultimati SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 10 - Recinzioni Nolo primi 3 mesi						155,0000		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						155,0000		820'482,08



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						155,0000		820'482,08
119 / 117 S.01.10.40.c S.001.010.04 0.c	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali. Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti d.. inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali. Nolo per i mesi successivi SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 10 - Recinzioni Durata lavorazioni 8 mesi	m²					155,0000	3,70	573,50
	<b>SOMMANO...</b>		155,00			5,000	775,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²/mese					775,0000	0,57	441,75
	<b>Apprestamenti (Cat 11)</b>								
120 / 105 P.03.10.20.a P.003.010.02 0.a	Sbatacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, ovvero con utilizzo di palancole metalliche, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita. Sbatacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, ovvero con utilizzo di palancole metalliche, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita Senza recupero del materiale per profondità fino a m 4 SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 11 - Apprestamenti Sbatacchiatura scavi			27,50		2,000	55,000		
	<b>SOMMANO...</b>	m²					55,000	36,20	1'991,00
121 / 106 S.02.20.90.a S.002.020.09 0.a	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37 del 22/01/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a vasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldacqua, su basamento predisposto. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione, compreso allacciamenti alla rete dei servizi. Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio ..posizionamento e rimozione, compreso allacciamenti alla rete dei servizi. Dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 11 - Apprestamenti Spogliatoio e Uffici						1,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					1,0000	411,57	411,57
122 / 107 S.02.20.100. a	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								823'899,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								823'899,90
S.002.020.10 0.a	sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37 del 22/01/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a vasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scaldia acqua, su basamento predisposto. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo mensile, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio ..). Nolo mensile, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio. Dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 11 - Apprestamenti Spogliatoio e Uffici		1,00			8,000	8,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cad/ mese						8,0000	
								247,04	1'976,32
123 / 115 S.02.20.05.a S.002.020.00 5.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, al..maltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile. Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto. SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 11 - Apprestamenti Bagno chimico		1,00			8,000	8,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cad						8,0000	
								199,87	1'598,96
	<b>Attrezzature di protezione collettiva (Cat 12)</b>								
124 / 108 S.04.10.10.a S.004.010.01 0.a	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/ 96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 12 - Attrezzature di protezione collettiva						4,0000		
	<b>SOMMANO...</b>	cad						4,0000	
								5,03	20,12
125 / 109 S.04.10.20.a S.004.010.02 0.a	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/ 96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								827'495,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								827'495,30
	SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 12 - Attrezzature di protezione collettiva						4,0000		
	SOMMANO...	cad					4,0000	4,04	16,16
126 / 110 S.04.10.30.a S.004.010.03 0.a	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. Sfondo bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 12 - Attrezzature di protezione collettiva						4,0000		
	SOMMANO...	cad					4,0000	5,03	20,12
127 / 111 S.04.20.10.a S.004.020.01 0.a	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese. Di lato 60 cm, rifrangenza classe I SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 12 - Attrezzature di protezione collettiva						4,0000		
	SOMMANO...	cad					4,0000	3,09	12,36
128 / 112 S.03.20.10.a S.003.020.01 0.a	Specialità medicinali conforme al DM 15-02-2003 n° 388 per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro, con sostituzione o ripristino dei medicinali utilizzati o scaduti Specialità medicinali conforme al DM 15-02-2003 n° 388 per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro, con sostituzione o ripristino dei medicinali utilizzati o scaduti. Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 12 - Attrezzature di protezione collettiva						4,0000		
	SOMMANO...	cad/ mese					4,0000	4,32	17,28
129 / 113 S.01.30.10.a S.001.030.01 0.a	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 07/01/2005, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, e cartello indicatore Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 07/01/2005, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a mol.i carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, e cartello indicatore. Da 1 kg, classe 21BC SpCat 4 - ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI Cat 12 - Attrezzature di protezione collettiva						4,0000		
	SOMMANO...	cad					4,0000	27,58	110,32
130 / 114 S.01.30.20.a S.001.030.02 0.a	Nolo di estintore a polvere, omologato secondo DM del 07/01/2005, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, compreso manutenzione e ricarica Nolo di estintore a								
	A R I P O R T A R E								827'671,54











Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	827'673,75	100,000
M:001	INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO euro	728'520,85	88,020
M:001.001	Demolizioni e rimozioni euro	45'321,94	5,476
M:001.001.001	Movimentazione mobilio euro	10'879,80	1,315
M:001.001.009	Scavi esterni euro	1'460,42	0,176
M:001.001.010	Scavi interni euro	1'689,45	0,204
M:001.001.011	Rimozione opere in pietra esterne euro	1'713,09	0,207
M:001.001.012	Rimozione intonaci per consolidamnto murature euro	25'884,23	3,127
M:001.001.013	Rimozione infissi opere in ferro e simili euro	2'390,38	0,289
M:001.001.014	Demolizioni per rinforzo elemnti in c.a. euro	1'304,57	0,158
M:001.002	Consolidamento Murature euro	177'698,54	21,470
M:001.002.002	Consolidamento con iniezioni euro	124'760,50	15,074
M:001.002.003	Cuciture armate euro	1'195,12	0,144
M:001.002.004	Architravi euro	48'313,27	5,837
M:001.002.005	Chiusura nicchie euro	3'429,65	0,414
M:001.004	Rinforzo fondazioni euro	2'078,51	0,251
M:001.005	Rinforzo murature euro	318'290,22	38,456
M:001.006	Rinforzo elementi in c.a. euro	36'801,17	4,446
M:001.006.006	Rinforzo con fibre in acciaio euro	8'051,95	0,973
M:001.006.007	Rinforzo con profilati in acciaio euro	23'641,72	2,856
M:001.006.008	Ripristino strutture ammalorate euro	5'107,50	0,617
M:001.008	Ripristini euro	146'189,39	17,663
M:001.008.015	Ripristino intonaci interni euro	47'250,85	5,709
M:001.008.016	Ripristino intoancai esterni euro	40'930,92	4,945
M:001.008.017	Ripristino controsoffittature euro	6'880,17	0,831
M:001.008.018	Tinteggiature interne euro	32'321,50	3,905
M:001.008.019	Ripristino opere in pietra euro	2'870,79	0,347
M:001.008.020	Ripristino scavi interni euro	719,82	0,087
M:001.008.021	Ripristino scavi esterni euro	1'803,70	0,218
M:001.008.022	Rimontaggio infissi euro	4'802,44	0,580
M:001.008.023	Ripristino impianti euro	8'609,20	1,040
M:001.013	Trasporti e smaltimenti euro	2'141,08	0,259
M:002	INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA euro	34'796,28	4,204
M:003	INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI AD USO PLURIMO euro	29'301,43	3,540
M:003.001	Demolizioni e rimozioni euro	3'398,82	0,411
M:003.008	Ripristini euro	13'894,29	1,679
M:003.009	Impianti euro	12'008,32	1,451
M:004	ONERI DELLA SICUREZZA INDIRETTI euro	35'055,19	4,235
M:004.003	Ponteggi euro	25'578,82	3,090
M:004.010	Recinzioni euro	3'299,95	0,399
M:004.011	Apprestamenti euro	5'977,85	0,722
M:004.012	Attrezzature di protezione collettiva euro	198,57	0,024
	<b>TOTALE euro</b>	<b>827'673,75</b>	<b>100,000</b>
	Data, 23/10/2015		
	<b>Il Tecnico</b>		
	----- -----		
	<b>A RIPORTARE</b>		