



COMUNE DI GIOVINAZZO
 Città Metropolitana di BARI
 Assessorato OO.PP. e Lavori Pubblici
 Assessorato allo Sport
 SETTORE GESTIONE DEL TERRITORIO



Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"

Progetto di fattibilità		Art. 23 co. 1-5-6	D. Lgs. 18 Apr. 2016 n° 50	Proposta di intervento da realizzare con risorse rivenienti dal FSC 2007-2013 - D.G.R. 629/2015
Progetto definitivo		Art. 23 co. 1-7	D. Lgs. 18 Apr. 2016 n° 50	
Progetto esecutivo	X	Art. 23 co. 1-8	D. Lgs. 18 Apr. 2016 n° 50	

Elaborato grafico	ANALISI DEI PREZZI UNITARI	TAV. n°	data
Titolo		APU	18 Dicembre 2016
Scala:			

ELABORAZIONE A CURA DEL SETTORE GESTIONE DEL TERRITORIO - SERVIZIO LL.PP.

PROGETTO	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Cesare TREMATORE
----------	--

Provincia di Bari e di BAT

Operaio specializzato (01.01.01.01.01)	ora	29,14	€
Operaio qualificato (01.01.01.01.02)	ora	27,15	€
Operaio comune (01.01.01.01.03)	ora	24,53	€



	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	AP AR - f.p.o. di arredi					
DESCRIZIONE:	Fornitura e posa in opera di arredi (specificati al punto 3.00 Materiali a piè d'opera), compreso il montaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€	0,00
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€	0,00
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	4,000	x	€ 24,53 =	€	98,12
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 4591,18 =	€	137,74
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato						
3.01 Cyclette	cad	3,000	x	€ 200,00 =	€	600,00
3.02 Materasso per ginnastica Parallela standard	cad	4,000	x	€ 139,04 =	€	556,18
3.03 300x83x107H	cad	1,000	x	€ 1085,00 =	€	1085,00
Scala per deambulazione composta da due rampe da tre e cinque gradini. Dim. Cm 285x70 con						
3.04 corrimano	cad	1,000	x	€ 1150,00 =	€	1150,00
3.05 Tapis roulant	cad	3,000	x	€ 400,00 =	€	1200,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€	0,00
				Totale A	= €	4827,03
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= €	627,51
				Totale B	= €	5454,55
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= €	545,45
				Totale Generale	= €	6000,00
				Arrotondamento	= €	0,00
				Prezzo di applicazione	= €a corpo	6000,00

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	AP 01 - f.p.o. di blocchi termo-laterizio alveolato sp. 15 cm					
DESCRIZIONE:	Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi termo-laterizio alveolato con malta cementizia a 4,00 q, in opera compreso trasporto, scarico dal mezzo, ponteggi e ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione da eseguire vuoto per pieno compreso architravi mazzette e altro: sp. 15 cm					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14	= €	0,00
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,100	x	€ 27,15	= €	2,72
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,100	x	€ 24,53	= €	2,45
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 14,21	= €	0,43
3.00 Materiali a piè d'opera						
Laterizio Porton sp. 15						
3.01 (03.01.07.13.02)	mq	1,000	x	€ 13,50	= €	13,50
Malta						
3.02 (03.01.04.05)	mc	0,015	x	€ 47,54	= €	0,71
4.00 Oneri Vari	a corpo	0,000	x	€ 0,00	= €	0,00
				Totale A	= €	19,81
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= €	2,57
				Totale B	= €	22,38
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= €	2,24
				Totale Generale	= €	24,62
				Arrotondamento	= €	-0,02
				Prezzo di applicazione	= €/mq	24,60

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 02 - F.p.o. di laterizio forato sp. 20cm				
DESCRIZIONE:	F.p.o. di muratura in elevazione, con forati da 25x25 cm; in opera compreso in opera compreso trasporto, scarico dal mezzo, ponteggi e ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Misurazione da eseguire vuoto per pieno compreso architravi mazzette e altro. - spessore di 20 cm				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14	= € 0,00
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,120	x	€ 27,15	= € 3,26
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,120	x	€ 24,53	= € 2,94
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)					
2.01	%	3,00%	x	€ 13,13	= € 0,39
3.00 Materiali a piè d'opera					
Laterizio forato sp. 20 cm (da indagine di mercato)					
3.01	mq	1,000	x	€ 12,18	= € 12,18
Malta					
3.02 (03.01.04.05)	mc	0,020	x	€ 47,54	= € 0,95
4.00 Oneri Vari	a corpo	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00
				Totale A	= € 19,73
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 2,56
				Totale B	= € 22,29
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 2,23
				Totale Generale	= € 24,52
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €/mq 24,52

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 03 - F.p.o. tavelloni sp. 6cm				
DESCRIZIONE:	Fornitura e posa in opera di parete in tavelloni forati in laterizio 6*25*60/100 cm per creazione cavedi per passaggio cavidotti, in opera con malta cementizia a 4.00 q, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurazione da eseguire vuoto per pieno a compenso di architravi, mazzette e altro				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,100	x	€ 27,15 =	€ 2,72
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,100	x	€ 24,53 =	€ 2,45
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)					
2.01	%	3,00%	x	€ 6,43 =	€ 0,19
3.00 Materiali a piè d'opera					
Tavelloni forati in laterizio da 6x25x60/100					
3.01 (03.01.07.09.03)	mq	1,000	x	€ 5,72 =	€ 5,72
Malta					
3.02 (03.01.04.05)	mc	0,015	x	€ 47,54 =	€ 0,71
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	a corpo	1,000	x	€ 0,10 =	€ <u>0,10</u>
				Totale A	= € 11,89
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	=	€ <u>1,55</u>
			Totale B	=	€ 13,44
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	=	€ <u>1,34</u>
			Totale Generale	=	€ <u><u>14,78</u></u>
			Arrotondamento	=	€ 0,22
			Prezzo di applicazione	=	€ <u><u>mq 15,00</u></u>

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 04 - f.p.o. di isolante termico in lastre di polistirene EPS (sp. 8 cm)				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso (EPS) esente da HCFC, HFC, colorato in verde con trattamento antifiamma e con pelle goffrata a caldo da entrambi i lati, che permette un alto grado di aderenza fra materiale isolante e calcestruzzo, intonaci, malte, etc. Densità 30 Kg/mc (UNI EN 1602), conduttività termica 0.030 W/(m K) secondo norma UNI EN 13164, resistenza a compressione 300 kPa (UNI EN 826), classe E di resistenza al fuoco secondo norma DIN 4102-B, resistenza alla diffusione del vapore acque 200-80 (UNI EN 12086). Fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti murari con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e la pulitura e preparazione del piano di posa.</p> <p>- per pannelli di spessore 8 cm</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.02)	ore	0,125	x	€ 27,15 =	€ 3,39
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 16,30 =	€ 0,49
3.00 Materiali a piè d'opera					
Pannelli isolanti EPS sp. 8 cm					
3.01 (da indagine di mercato)	mq	1,000	x	€ 15,80 =	€ 15,80
Collante e materiali vari di fissaggio	a corpo	1,000	x	€ 0,50 =	€ 0,50
4.00 Oneri Vari	a corpo	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 20,18
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	2,62
			Totale B	= €	22,81
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	2,28
			Totale Generale	= €	25,00
			Arrotondamento	= €	0,00
			Prezzo di applicazione	= €/mq	25,00

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 05 - f.p.o. di isolante termico in lastre di polistirene XPS (sp. 8 cm)				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso (XPS) esente da HCFC, HFC, colorato in verde con trattamento antifiamma e con pelle gofrata a caldo da entrambi i lati, che permette un alto grado di aderenza fra materiale isolante e calcestruzzo, intonaci, malte, etc. Densità 30 Kg/mc (UNI EN 1602), conduttività termica 0.030 W/(m K) secondo norma UNI EN 13164, resistenza a compressione 300 kPa (UNI EN 826), classe E di resistenza al fuoco secondo norma DIN 4102-B, resistenza alla diffusione del vapore acque 200-80 (UNI EN 12086). Fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti murari con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e la pulitura e preparazione del piano di posa.</p> <p>- per pannelli di spessore 8 cm per zoccolatura H 1 mt</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.02)	ore	0,125	x	€ 27,15 =	€ 3,39
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
trasporto (da indagine di mercato)					
2.01	%	3,00%	x	€ 17,80 =	€ 0,53
3.00 Materiali a piè d'opera					
Pannelli isolanti XPS sp. 8 cm					
3.01 (da indagine di mercato)	mq	1,000	x	€ 17,30 =	€ 17,30
Collante e materiali vari di fissaggio					
3.02	a corpo	1,000	x	€ 0,50 =	€ 0,50
4.00 Oneri Vari	a corpo	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 21,72
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 2,82
				Totale B	= € 24,55
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 2,45
				Totale Generale	= € 27,00
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €/mq 27,00

OGGETTO:	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 06 - f.p.o. di impermeabilizzazione con malta cementizia bicomponente				
DESCRIZIONE:	f.p.o. di impermeabilizzazione con malta cementizia bicomponente elastica da applicare a rullo su massetto cementizio (computato a parte) con due strati di spessore uniforme e sottile: max 2 mm per strato. Comprensivo di ogni onere e magistero necessari a fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,120	x	€ 29,14 =	€ 3,50
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,120	x	€ 27,15 =	€ 3,26
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 13,73 =	€ 0,41
3.00 Materiali a piè d'opera					
Malta cementizia impermeabile (06.01.09.07)	kg	4,400	x	€ 3,12 =	€ 13,73
4.00 Oneri vari	a corpo	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 20,89
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 2,72
				Totale B	= € 23,61
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 2,36
				Totale Generale	= € 25,97
				Arrotondamento	= € 0,03
				Prezzo di applicazione	= €/mq 26,00

OGGETTO:	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 07 - f.p.o. di strato di rasatura cappotto esterno				
DESCRIZIONE:	<p>Rivestimento in opera di lastre isolanti in polistirene con uno strato sottile di intonaco di spessore di 1-2 mm, armato con rete in filo di vetro con appretto antialcalino, del peso di circa 150 g/mq e resistenza a trazione nei due sensi non inferiore a 150 kPa, sovrapposta di almeno 10 cm lungo le giunture e di 15 cm in prossimità degli spigoli, precedentemente protetti con paraspigoli in lamiera zincata o in lega di alluminio 10/10, naturale, anodizzato, preverniciato al poliestere o acciaio inox AISI 304/316 con costole arrotondate e alette forate.</p> <p>Successivamente, dopo l'essiccamento del primo strato di malta, dovrà essere effettuata un'altra rasatura di spessore sufficiente a coprire la rete stessa e dello spessore tale a rendere idonea la superficie a ricevere il successivo rivestimento finale (da pagare separatamente).</p> <p>Comprensivo di ogni onere e magistero necessari a fornire l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,120	x	€ 29,14 =	€ 3,50
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,120	x	€ 24,53 =	€ 2,94
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)					
2.01	%	3,00%	x	€ 6,51 =	€ 0,20
3.00 Materiali a piè d'opera					
Rete in filo di vetro (da indagine di mercato)					
3.01	mq	1,000	x	€ 1,30 =	€ 1,30
Intonaco (03.01.04.04)					
3.02	mc	0,100	x	€ 52,10 =	€ 5,21
4.00 Oneri vari	a corpo	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 13,15
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 1,71
				Totale B	= € 14,85
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 1,49
				Totale Generale	= € 16,34
				Arrotondamento	= € -0,24
				Prezzo di applicazione	= €/mq 16,10

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	AP 08 - f.p.o. di cassonetto coibentato				
DESCRIZIONE:	F.p.o. di cassonetto prefabbricato di altezza non superiore a cm 50 per coprirullo di persiana avvolgibile costruito in polistirolo autoestinguente secondo le norme Din 4108 cl 4 di densità 35 kg/mc. Con anima isolante in polistirolo da 35 kg/mc, con conducibilità termica K=0,035 W/mk ed una resistenza termica R=1,82 m K/W. Rinforzato all'esterno con malta di sabbia e cemento additivata con lattice aggrappante, su tutto il perimetro del cassonetto. Compreso il cielino di chiusura da mm 14 con spazzolino antispiffero in battuta, la guidacinghia; in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: cassonetto prefabbricato per avvolgibili, altezza cm 30.				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.02)	ore	0,300	x	€ 27,15 =	€ 8,15
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 19,43 =	€ 0,58
3.00 Materiali a piè d'opera					
Cassonetto coibentato (da indagine di mercato)	ml	1,000	x	€ 19,43 =	€ 19,43
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 28,16
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	3,66
			Totale B	= €	31,82
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	3,18
			Totale Generale	= €	35,00
			Arrotondamento	= €	0,00
			Prezzo di applicazione	= €ml	35,00

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	AP 09 - Ricollocamento infisso rimosso con recupero					
DESCRIZIONE:	Ricollocamento in opera di infisso precedentemente rimosso con recupero e accatastato nell'ambito del cantiere. Inclusa fornitura di controtelaio a muro, opere murarie e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01)	ore	1,000	x	€ 29,14	=	€ 29,14
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.02)	ore	1,000	x	€ 27,15	=	€ 27,15
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53	=	€ 0,00
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 10,45	=	€ 0,31
3.00 Materiali a piè d'opera						
Controtelaio						
3.01 (08.01.01.03.04)	kg	12,120	x	€ 0,86	=	€ 10,45
	kg	12,120	x	€ 0,11	=	€ 1,33
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00	=	€ 0,00
				Totale A	=	€ 68,38
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	=	€ 8,89
				Totale B	=	€ 77,27
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	=	€ 7,73
				Totale Generale	=	€ 85,00
				Arrotondamento	=	€ 0,00
				Prezzo di applicazione	=	€ml 85,00

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"																																																																																																																																		
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO																																																																																																																																		
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)																																																																																																																																		
ARTICOLO:	APa 01 - f.p.o. di sistema di miscelazione e gestione audio																																																																																																																																		
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di miscelazione e gestione audio tipo VENAS serie VM3000 della TOA o equivalente, per sistemi di evacuazione e PA confacenti alle normative EN60849, costituita da:</p> <p>n.1 Unità Digitale Gestore e Amplificatore 4 canali 240/360W 5 zone (Master) tipo VM3240 n.2 Unità Digitale Gestore e Amplificatore 4 canali 240/360W 5 zone (Slave) tipo VM3240 n. 3 Alette rack per VM3240 n.3 Modulo per Autodiagnosi - Mixer, Amplificatore, Linee Diffusori, Moduli tipo SV200MA n.1 Modulo Messaggi Vocali 8 Programmi - 5 Annunci + 2 Emergenza + 1 Tono tipo EV200M n.1 Amplificatore Supplementare per Funzione di Scorta con Commutazione Automatica 240/360W (h24) con Funzioni per Audio Allarme Evacuazione tipo VP 1240B n. 1 Modulo Autodiagnosi - Controllo Amplificatore e Linea Diffusori n. 1 Alette Rack per VP 1240 n.1 Unità di Controllo per Alimentazione 24Vdc in Emergenza con Autodiagnosi tipo VX-2000DS compresa di 2 Batterie 12V 80Ah n.1 Sintonizzatore Radio AM/FM n.1 Lettore CD Multiplo 5 dischi programmabile n.2 Adattatori Rack per Lettore CD n.1 Modulo Segnalazione Ottico/Acustica Guasto di Sistema n.1 Pannello Connessioni Interfaccia Centrale Antincendio n.1 Pannello Connessione Linee Diffusori Speakon</p> <p>E' compresa l'installazione in loco della centrale, il test di efficienza linee diffusori, l'intestazione di cavi linee/centrale, la messa in servizio, livelli e tarature, la programmazione del software di gestione personalizzata, il collaudo finale con verifica funzioni e prestazioni.</p>																																																																																																																																		
<table border="0"> <tr> <td>1.00 Mano d'opera</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>Operaio specializzato</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>1.01 (01.01.01.01.01)</td> <td>ore</td> <td>8,000</td> <td>x</td> <td>€ 29,14</td> <td>= € 233,12</td> </tr> <tr> <td>Operaio qualificato</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>1.02 (01.01.01.01.02)</td> <td>ore</td> <td>0,000</td> <td>x</td> <td>€ 27,15</td> <td>= € 0,00</td> </tr> <tr> <td>Operaio comune</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>1.03 (01.01.01.01.03)</td> <td>ore</td> <td>0,000</td> <td>x</td> <td>€ 24,53</td> <td>= € 0,00</td> </tr> <tr> <td>2.00 Trasporto</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>Trasporto (da indagini di mercato)</td> <td>%</td> <td>3,00%</td> <td>x</td> <td>€ 7584,40</td> <td>= € 227,53</td> </tr> <tr> <td>3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>Sistema di miscelazione e gestione audio come da voce</td> <td>cad</td> <td>1,000</td> <td>x</td> <td>€ 7584,40</td> <td>= € 7584,40</td> </tr> <tr> <td>3.02</td> <td>cad</td> <td>1,000</td> <td>x</td> <td>€ 0,00</td> <td>= € 0,00</td> </tr> <tr> <td>3.03 ---</td> <td>cad</td> <td>0,000</td> <td>x</td> <td>€ 0,00</td> <td>= € 0,00</td> </tr> <tr> <td>4.00 Oneri Vari</td> <td>cad</td> <td>0,000</td> <td>x</td> <td>€ 0,00</td> <td>= € 0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Totale A</td> <td>= € 8045,05</td> </tr> <tr> <td>5.00 Spese generali</td> <td>13%</td> <td colspan="2">su Totale A</td> <td>= €</td> <td>1045,86</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Totale B</td> <td>= € 9090,91</td> </tr> <tr> <td>6.00 Utile impresa</td> <td>10%</td> <td colspan="2">su Totale B</td> <td>= €</td> <td>909,09</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Totale Generale</td> <td>= € 10000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Arrotondamento</td> <td>= € 0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Prezzo di applicazione</td> <td>= €cad 10000,00</td> </tr> </table>						1.00 Mano d'opera						Operaio specializzato						1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14	= € 233,12	Operaio qualificato						1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15	= € 0,00	Operaio comune						1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53	= € 0,00	2.00 Trasporto						Trasporto (da indagini di mercato)	%	3,00%	x	€ 7584,40	= € 227,53	3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato						Sistema di miscelazione e gestione audio come da voce	cad	1,000	x	€ 7584,40	= € 7584,40	3.02	cad	1,000	x	€ 0,00	= € 0,00	3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00	4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00					Totale A	= € 8045,05	5.00 Spese generali	13%	su Totale A		= €	1045,86					Totale B	= € 9090,91	6.00 Utile impresa	10%	su Totale B		= €	909,09					Totale Generale	= € 10000,00					Arrotondamento	= € 0,00					Prezzo di applicazione	= €cad 10000,00
1.00 Mano d'opera																																																																																																																																			
Operaio specializzato																																																																																																																																			
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14	= € 233,12																																																																																																																														
Operaio qualificato																																																																																																																																			
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15	= € 0,00																																																																																																																														
Operaio comune																																																																																																																																			
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53	= € 0,00																																																																																																																														
2.00 Trasporto																																																																																																																																			
Trasporto (da indagini di mercato)	%	3,00%	x	€ 7584,40	= € 227,53																																																																																																																														
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato																																																																																																																																			
Sistema di miscelazione e gestione audio come da voce	cad	1,000	x	€ 7584,40	= € 7584,40																																																																																																																														
3.02	cad	1,000	x	€ 0,00	= € 0,00																																																																																																																														
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00																																																																																																																														
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00																																																																																																																														
				Totale A	= € 8045,05																																																																																																																														
5.00 Spese generali	13%	su Totale A		= €	1045,86																																																																																																																														
				Totale B	= € 9090,91																																																																																																																														
6.00 Utile impresa	10%	su Totale B		= €	909,09																																																																																																																														
				Totale Generale	= € 10000,00																																																																																																																														
				Arrotondamento	= € 0,00																																																																																																																														
				Prezzo di applicazione	= €cad 10000,00																																																																																																																														

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Apa 02 - f.p.o. di base microfonica intelligente				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di base microfonica intelligente tipo RM-200M della TOA o similare , in grado di effettuare annunci separati in una o più zone oppure di trasmettere annunci di emergenza a tutte le zone contemporaneamente. Tali annunci possono essere effettuati dal vivo o preregistrati e inoltrati con un apposito comando. La console microfonica è equipaggiata di modulo di estensione tipo RM-210, per l'espansione delle finalità operative dell'annuncio vocale. Avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione 24 Vdc (12-30 Vdc), alimentato da amplificatore o da alimentazione locale - Distorsione minore di 1% - Risposta in frequenza 100-10.000Hz - Rapporto Segnale/Rumore superiore a 60dB - Uscita OdB, 600 ohm; bilanciato - Situazione di emergenza: Attivazione di Emergenza (riproduzione di un messaggio preregistrato o attivazione del microfono per un messaggio vocale) tramite uno switch - Controllo messaggi vocali: 5 messaggi attivabili - Fino a 4 unità collegabili in cascata; - Sistema di comunicazione RS-485 - Controllo del volume con regolazione sul microfono - Collegamento con cavo STP cat 5 e connettore RJ45 - Dimensioni 190 x 75,7 x 21,5 mm. 				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	2,000	x	€ 29,14 =	€ 58,28
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 481,50 =	€ 14,45
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Base microfonica intelligente come da voce	cad	1,000	x	€ 481,50 =	€ 481,50
3.02	cad	1,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 554,23
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 72,05
				Totale B	= € 626,27
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 62,63
				Totale Generale	= € 688,89
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €/cad 688,89

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 01 - f.p.o. di Quadro Arrivo Rete QAR				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Arrivo Rete QAR, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguento; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	12,000	x	€ 29,14 =	€ 349,68
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 1350,50 =	€ 40,52
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 1350,50 =	€ 1350,50
3.02	cad	1,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 1740,70
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	226,29
			Totale B	= €	1966,99
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	196,70
			Totale Generale	= €	2163,67
			Arrotondamento	= €	0,00
			Prezzo di applicazione	= €cad	2163,67

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 02 - f.p.o. di Quadro Cucina QC				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Cucina QC, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguente; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14 =	€ 233,12
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 465,40 =	€ 13,96
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 465,40 =	€ 465,40
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 712,48
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 92,62
				Totale B	= € 805,10
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 80,51
				Totale Generale	= € 885,62
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 885,62

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 03 - f.p.o. di Quadro Centrale Idrica QCI				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Centrale Idrica QCI, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguento; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14 =	€ 233,12
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 273,50 =	€ 8,21
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 273,50 =	€ 273,50
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 514,83
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 66,93
				Totale B	= € 581,75
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 58,18
				Totale Generale	= € 639,93
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 639,93

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 04 - f.p.o. di Quadro Centrale Termica QCT				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Centrale Termica QCT, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguente; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14 =	€ 233,12
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 772,40 =	€ 23,17
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 772,40 =	€ 772,40
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 1028,69
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 133,73
				Totale B	= € 1162,42
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 116,24
				Totale Generale	= € 1278,66
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 1278,66

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 05 - f.p.o. di Quadro Locale Antincendio QLA				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Locale Antincendio QLA, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguente; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14 =	€ 233,12
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 120,00 =	€ 3,60
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 120,00 =	€ 120,00
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 356,72
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 46,37
				Totale B	= € 403,09
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 40,31
				Totale Generale	= € 443,40
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 443,40

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 06 - f.p.o. di Quadro Generale QG				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Generale QG, avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carpenteria in lamiera verniciata a fuoco o con polveri epossidiche, realizzato con struttura componibile in lamiera spessore 20/10 e pannelli in lamiera spessore 15/10; - porta in cristallo; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - guide DIN; - piastre di fondo; - pannelli preforati; - zoccolo; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	16,000	x	€ 29,14 =	€ 466,24
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 5305,50 =	€ 159,17
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 5305,50 =	€ 5305,50
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 5930,91
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	771,02
			Totale B	= €	6701,92
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	670,19
			Totale Generale	= €	7372,10
			Arrotondamento	= €	0,00
			Prezzo di applicazione	= €/cad	7372,10

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 07 - f.p.o. di Quadro I Piano QIP				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro I Piano QIP, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguente; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	12,000	x	€ 29,14 =	€ 349,68
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagini di mercato)	%	3,00%	x	€ 1273,70 =	€ 38,21
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 1273,70 =	€ 1273,70
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 1661,59
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 216,01
				Totale B	= € 1877,60
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 187,76
				Totale Generale	= € 2065,36
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 2065,36

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 08 - f.p.o. di Quadro Il Piano QIIP				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Il Piano QIIP, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguente; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	12,000	x	€ 29,14 =	€ 349,68
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagini di mercato)	%	3,00%	x	€ 928,30 =	€ 27,85
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 928,30 =	€ 928,30
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 1305,83
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 169,76
				Totale B	= € 1475,59
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 147,56
				Totale Generale	= € 1623,15
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 1623,15

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 09 - f.p.o. di Quadro Pompe Antincendio QPA				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Pompe Antincendio QPA, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguento; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	6,000	x	€ 29,14 =	€ 174,84
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 98,40 =	€ 2,95
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 98,40 =	€ 98,40
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 276,19
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 35,90
				Totale B	= € 312,09
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 31,21
				Totale Generale	= € 343,30
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 343,30

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 10 - f.p.o. di Quadro Stanza QS				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Stanza QS, realizzato entro centralino da incasso avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in materiale termoplastico autoestinguente; - portina trasparente; - chiusura con serratura tipo yale; - grado di protezione IP40; - isolamento in classe II; - tensione di esercizio 230/400V; - frequenza 50Hz; - conformità alle Norme CEI 17-13 o 23-51. <p>contenente le principali apparecchiature riportate nello schema elettrico allegato al progetto. Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte. Compresa l'attestazione della linea elettrica di alimentazione e delle linee in uscita dal quadro.</p> <p>Tutti i conduttori saranno dotati di idonei capo-corda. Il quadro, marcato "CE", sarà collaudato e certificato dalla ditta costruttrice secondo la CEI 17-13, e corredato di schemi elettrici ausiliari e di potenza "come costruito" redatti dal costruttore.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	6,000	x	€ 29,14 =	€ 174,84
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagini di mercato)	%	3,00%	x	€ 176,40 =	€ 5,29
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 176,40 =	€ 176,40
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 356,53
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 46,35
				Totale B	= € 402,88
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 40,29
				Totale Generale	= € 443,17
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 443,17

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 11 - f.p.o. di Quadro Stanza QS				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro di segnalazione allarme della stazione di pompaggio antincendio avente le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnalazioni utili per il monitoraggio dell'impianto; - allarme acustico, viene attivato ad intermittenza per l'intervento di un allarme; - segnalazioni luminose acustiche mantenute attive in assenza di alimentazione di rete; - batteria e caricabatteria automatico interno; - pulsanti di: tacitazione allarme acustico, prova led; - centralina elettropompa. <p>Completo inoltre di targhette indicatrici serigrafate, pressacavi e/o raccordi tubo-cassetta per l'ingresso/uscita dei cavi e quant'altro necessario per dare il quadro finito a regola d'arte.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14 =	€ 233,12
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 350,30 =	€ 10,51
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
QE come da voce e nello schema elettrico allegato					
3.01 al progetto	cad	1,000	x	€ 350,30 =	€ 350,30
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 593,93
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	77,21
			Totale B	= €	671,14
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	67,11
			Totale Generale	= €	738,25
			Arrotondamento	= €	0,00
			Prezzo di applicazione	= €/cad	738,25

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	Ape 12 - f.p.o. di punti di chiamata soccorso				
DESCRIZIONE:	F.p.o. di punti di chiamata soccorso collocati nei bagni per disabili e in prossimità dei letti. Costituiti da: pulsante a tirante in scatola sottotraccia, pulsanti in scatola sottotraccia, avvisatore ottico-acustico da installare all'esterno di ogni stanza. Dato in opera collegato e completo di accessori necessari a dare il tutto perfettamente funzionante e realizzato a perfetta regola d'arte, compreso altresì opere murarie per apertura e chiusura tracce.				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	4,000	x	€ 29,14 =	€ 116,56
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 98,51 =	€ 2,96
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Punti di chiamata soccorso come da voce	cad	1,000	x	€ 98,51 =	€ 98,51
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 218,02
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	28,34
				Totale B	= € 246,36
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	24,64
				Totale Generale	= € 271,00
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €/cad 271,00

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	APe 13 - f.p.o. di POSTAZIONE DI LAVORO				
DESCRIZIONE:	<p>F.p.o. di POSTAZIONE DI LAVORO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - punti presa da realizzarsi in conformità a quanto previsto in progetto, costituito da: - n.3 presa di corrente 2P+T, da 10/16 A bipasso; - n.3 presa di corrente 2P+T per spine UNEL e 10A; - n.3 presa RJ45 cat. 6, schermata; - tasto copriforo; - linee elettriche secondarie derivate dalle dorsali principali e realizzate con cavo tipo FG7OR e/o N07V-K, per posa in passerella o/e tubazione; - cavo S-FTP, cat 6, conduttore costituito da 4 coppie di conduttori twistati schermati a filo unico o corda flessibile, isolante in polietilene, schermatura delle coppie e del cavo, guaina in PVC di qualità R2 colore grigio. Sezione del conduttore 4x2x24 AWG. <p>Si intendono comprese e compensate nel prezzo le vie cavi necessarie quali passerelle, tubazioni, scatole di derivazione e quanto altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	4,000	x	€ 29,14 =	€ 116,56
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 121,40 =	€ 3,64
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Postazione di lavoro					
3.01 come da voce	cad	1,000	x	€ 121,40 =	€ 121,40
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 241,60
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	31,41
				Totale B	= € 273,01
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	27,30
				Totale Generale	= € 300,30
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €/cad 300,30

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	APe 14 - f.p.o. di Impianto centralizzato TV a 24 prese				
DESCRIZIONE:	F.p.o. di Impianto centralizzato TV per la ricezione dei programmi nazionali (VHF e UHF) costituito da: - antenne fissate su supporto in tubo di ferro zincato di altezza fino a 4 m opportunamente controventato; - centralina elettronica di amplificazione; - derivatori e partitori di segnale, - rete di cavo coassiale, infilato in tubazione in PVC serie pesante sottotraccia sino ai punti di utilizzazione; - prese coassiali : impianto a 24 prese				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	4,000	x	€ 29,14 =	€ 116,56
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 1348,00 =	€ 40,44
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Impianto centralizzato TV					
3.01 a 24 prese come da voce	cad	1,000	x	€ 1348,00 =	€ 1348,00
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 1505,00
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	195,65
			Totale B	= €	1700,65
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	170,07
			Totale Generale	= €	1870,70
			Arrotondamento	= €	0,00
			Prezzo di applicazione	= €cad	1870,70

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	APe 15 - Sovrapprezzo Impianto centralizzato TV per ogni presa oltre la prima negli appartamenti					
DESCRIZIONE:	F.p.o. di Impianto centralizzato TV per la ricezione dei programmi nazionali (VHF e UHF) costituito da: - antenne fissate su supporto in tubo di ferro zincato di altezza fino a 4 m opportunamente controventato; - centralina elettronica di amplificazione; - derivatori e partitori di segnale, - rete di cavo coassiale, infilato in tubazione in PVC serie pesante sottotraccia sino ai punti di utilizzazione; - prese coassiali (n. 1 per ogni appartamento): per ogni presa oltre la prima negli appartamenti					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14	= €	0,00
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15	= €	0,00
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.03)	ore	0,100	x	€ 24,53	= €	2,45
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 22,90	= €	0,69
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato						
Sovrapprezzo come da voce	cad	1,000	x	€ 22,90	= €	22,90
3.01	cad	0,000	x	€ 0,00	= €	0,00
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00	= €	0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	= €	0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00	= €	0,00
				Totale A	= €	26,04
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= €	3,39
				Totale B	= €	29,43
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= €	2,94
				Totale Generale	= €	32,42
				Arrotondamento	= €	0,00
				Prezzo di applicazione	= €/cad	32,42

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	APe 16 - Fp.o. do armadio rack 19"				
DESCRIZIONE:	<p>F.p.o. di armadio rack 19" tipo Btnet della Bticino o equivalente, di piano, da 16 u di misura in mm: 600x380x800 completo di montati 19" anteriori , porta anteriore in vetro, porta posteriore cieca, antine laterali asportabili contenente :</p> <p>n. 01 canaletta elettr. 19" con 6 prese univ e int.mterm n. 01 ripiano fisso 250 mm; n. 01 kit dadi e viti in gabbia (30pz+30pz) n. 01 gruppo ventola superiore a 2 ventole; n. 11 pannelli passacavo 19" ordinamento cavi; n. 30 patch cord RJ45-RJ45 cat.5 utp per fon/tvda1,5 mt.; n. 30 patch cord RJ45-RJ45 cat 6 utp per dati da 1,5 mt.; n. 02 patch panel cat. 6 utp da 24 port compl - 19" 1 he n. 01 patch panel cat. 5 utp da 50 port complete 19" n. 01 pannello di permutazione completo, preclabato per cablaggio tipo TS68A/B fornito e posto in opera. Modulo uplink transceiver con interfaccia GBIC, Ethernet 1000Base-SX - SC x 2, funzionalità full-duplex, plug-in</p> <p>Compresa l'attestazione di tutti i cavi di distribuzione orizzontale dalle postazioni di lavoro fonia/dati. Compresa l'attestazione delle patch cord in rame e/o in fibra. Compreso il collegamento elettrico dell'armadio e la messa a terra. Compresa la fornitura di materiali accessorio per la posa a regola d'arte; la certificazione dell'armadio e il rilascio degli schemi di collegamento.</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14 =	€ 233,12
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 657,30 =	€ 19,72
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Armadio rack 19" come da voce	cad	1,000	x	€ 657,30 =	€ 657,30
3.02	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 910,14
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 118,32
				Totale B	= € 1028,46
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 102,85
				Totale Generale	= € 1131,30
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 1131,30

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	APe 17 - Verifica, messa a norma ed adeguamento dell'impianto di terra				
DESCRIZIONE:	Verifica, messa a norma ed adeguamento dell'impianto di terra realizzato con prove di continuità, esame a vista, prove per la verifica della resistenza di terra, pulizia dei pozzetti, ripristino della continuità elettrica e sostituzione di eventuali componenti ammalorati, installazione di nuovo nodo equipotenziale in rame posto in involucro trasparente tutto in conformità alla norma CEI 64-12.				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	4,000	x	€ 29,14 =	€ 116,56
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15 =	€ 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.00 Materiali a piè d'opera					
3.01 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	1,000	x	€ 535,00 =	€ 535,00
				Totale A	= € 651,56
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 84,70
				Totale B	= € 736,26
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 73,63
				Totale Generale	= € 809,90
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €/cad 809,90

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	APe 18 - Revisione e verifica degli impianti ascensori presenti					
DESCRIZIONE:	Revisione e verifica degli impianti ascensori presenti, incluso eventuale sostituzione di elementi danneggiati, finalizzata al ripristino del corretto funzionamento nonché delle condizioni di sicurezza degli stessi.					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	8,000	x	€ 29,14	=	€ 233,12
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15	=	€ 0,00
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53	=	€ 0,00
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 0,00	=	€ 0,00
3.00 Materiali a piè d'opera						
3.01 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	=	€ 0,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	=	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	=	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	1,000	x	€ 941,46	=	€ 941,46
				Totale A	=	€ 1174,58
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	=	€ 152,70
				Totale B	=	€ 1327,28
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	=	€ 132,73
				Totale Generale	=	€ 1460,00
				Arrotondamento	=	€ 0,00
				Prezzo di applicazione	=	€cad 1460,00

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	APg 01 - F.p.o. di giunto di transizione polietilene/acciaio da 1"					
DESCRIZIONE:	F.p.o. di giunto di transizione polietilene/acciaio da 1". Compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€	29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,400	x	€	27,15 =	€ 10,86
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€	24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€	9,30 =	€ 0,28
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato						
giunto di transizione polietilene/acciaio da 1"	cad	1,000	x	€	9,30 =	€ 9,30
3.01 ---	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
				Totale A	=	€ 20,43
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	=	€ 2,66
				Totale B	=	€ 23,09
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	=	€ 2,31
				Totale Generale	=	€ 25,40
				Arrotondamento	=	€ 0,00
				Prezzo di applicazione	=	€ cad 25,40

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	APg 02 - F.p.o. di collettore gas a 4 vie					
DESCRIZIONE:	F.p.o. di collettore gas a 4 vie. Compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.					
1.00 Mano d'opera						
	Operaio specializzato					
1.01	(01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€ 0,00
	Operaio qualificato					
1.02	(01.01.01.01.02)	ore	0,600	x	€ 27,15 =	€ 16,29
	Operaio comune					
1.03	(01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto						
	Trasporto (da indagine di mercato)					
2.01		%	3,00%	x	€ 29,60 =	€ 0,89
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato						
3.01	collettore gas a 4 vie	cad	1,000	x	€ 29,60 =	€ 29,60
3.02	---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03	---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari						
		cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
					Totale A	= € 46,78
5.00 Spese generali						
	13%				su Totale A	= € 6,08
					Totale B	= € 52,86
6.00 Utile impresa						
	10%				su Totale B	= € 5,29
					Totale Generale	= € 58,13
					Arrotondamento	= € 0,00
					Prezzo di applicazione	= €cad 58,13

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	API 01 - F.p.o. di Separatore idraulico.				
DESCRIZIONE:	<p>F.p.o. di Separatore idraulico. Attacchi flangiati DN 50 PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Fluidi di impiego acqua, soluzioni glicolate non pericolose escluse dal campo di applicazione della direttiva 67/548/CE. Massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Campo di temperatura di esercizio 0÷110°C. Fornito di: - Valvola automatica di sfogo aria. Attacco 3/4" F. Attacco scarico 3/8" F. Corpo in ottone. Galleggiante in acciaio inox. Tenute idrauliche in VITON. - Valvola di scarico. Attacco 1 1/4" F. Corpo in ottone; - Attacchi portasonda ingresso/uscita 1/2" F. - Coibentazione in schiuma poliuretanicca espansa rigida a celle chiuse. Pellicola esterna in alluminio grezzo goffrato. Campo di temperatura di esercizio 0÷105°C</p>				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	4,000	x	€ 29,14 =	€ 116,56
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	4,000	x	€ 27,15 =	€ 108,60
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 336,00 =	€ 10,08
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
3.01 Separatore idraulico	cad	1,000	x	€ 336,00 =	€ 336,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 571,24
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 74,26
				Totale B	= € 645,50
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 64,55
				Totale Generale	= € 710,05
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 710,05

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	APi 02 - F.p.o. di collettore idrico				
DESCRIZIONE:	F.p.o. di collettore idrico composto da valvole di intercettazione a sfera a passaggio totale tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. Compresi cassetta per posa ad incasso, coperchio, ogni altro onere ed accessorio.				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	2,000	x	€ 29,14	= € 58,28
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€ 27,15	= € 0,00
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53	= € 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 151,00	= € 4,53
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
3.01 collettore idrico	cad	1,000	x	€ 151,00	= € 151,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00	= € 0,00
				Totale A	= € 213,81
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 27,80
				Totale B	= € 241,61
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 24,16
				Totale Generale	= € 265,94
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 265,94

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"					
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO					
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)					
ARTICOLO:	APi 03 - F.p.o. di limitatore di flusso					
DESCRIZIONE:	Fornitura in opera di limitatore di flusso con corpo in ottone attacco 1/2" cromato da installare su doccia, lavabo.					
1.00 Mano d'opera						
Operaio specializzato						
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€	29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato						
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	0,000	x	€	27,15 =	€ 0,00
Operaio comune						
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,100	x	€	24,53 =	€ 2,45
2.00 Trasporto						
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€	12,00 =	€ 0,36
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato						
3.01 limitatore di flusso	cad	1,000	x	€	12,00 =	€ 12,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€	0,00 =	€ 0,00
				Totale A	=	€ 14,81
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	=	€ 1,93
				Totale B	=	€ 16,74
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	=	€ 1,67
				Totale Generale	=	€ 18,58
				Arrotondamento	=	€ 0,00
				Prezzo di applicazione	=	€ cad 18,58

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	API 04 - F.p.o. di modulo per la produzione di acqua calda sanitaria				
DESCRIZIONE:	Modulo per la produzione di acqua calda sanitaria, progettato per sfruttare sorgenti a bassa temperatura come pompe di calore ed impianti solari. La produzione di acs avviene in modo istantaneo, tramite scambiatore a piastre saldobrasato, evitando fenomeni batterici, tipo legionellosi, dovuti alla stagnazione dell'acqua sanitaria riscaldata nei boiler. Costituito da: - pompa primario classe A - pompa di ricircolo classe A - gestione del ricircolo programmabile - gestione del circolatore a giri variabili (10-100%) - misuratore digitale VFS di temperatura e portata - gestione valvola miscelatrice sulla mandata - gestione valvola deviatrice sul ritorno primario - contabilizzazione dell'energia prodotta				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	0,000	x	€ 29,14 =	€ 0,00
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	8,000	x	€ 27,15 =	€ 217,20
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)					
2.01	%	3,00%	x	€ 3610,00 =	€ 108,30
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Modulo per la produzione di acqua calda sanitaria					
3.01 come da voce	cad	1,000	x	€ 3610,00 =	€ 3610,00
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 3935,50
5.00 Spese generali	13%		su Totale A	= €	511,62
			Totale B	= €	4447,12
6.00 Utile impresa	10%		su Totale B	= €	444,71
			Totale Generale	= €	4891,83
			Arrotondamento	= €	0,43
			Prezzo di applicazione	= €cad	4892,26

	Lavori di adeguamento, messa a norma, miglioramento energetico e sismico della Casa di Riposo "San Francesco"				
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO				
ENTE APPALTANTE:	COMUNE DI GIOVINAZZO (FG)				
ARTICOLO:	APt 01 - F.p.o. di unità polivalente (Pf=201,20 kW e Pt=235,70 kW)				
DESCRIZIONE:	<p>Fornitura e posa in opera di unità polivalente (Pf=201,20 kW e Pt=235,70 kW), costituito da uno o più compressori scroll in versione a bassissima rumorosità, funzionante con gas frigorifero ecologico R410A, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - due circuiti completamenti indipendenti, uno per l'acqua refrigerata e l'altro per l'acqua calda; - compressori scroll; - ventilatori assiali ECO profile bilanciati staticamente e dinamicamente; - evaporatore a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile AISI 316 isolato esternamente, completo di pressostato differenziale e resistenza elettrica antigelo; - scheda di comunicazione RS 485; - relè di protezione caduta di fase; - scambiatore di recupero a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile AISI 316 isolato esternamente; - doppio set point di temperatura per l'acqua utilizzata per la climatizzazione; - microprocessore; - involucro esterno: basamento in acciaio zincato e pannelli in lamiera in acciaio zincato verniciato a polvere per installazione all'aperto, supporti ammortizzatori; - kit idraulici incorporati con pompe per circuito di raffreddamento e riscaldamento da 250kPa; - griglie di protezione batteria; - termostato di sicurezza, pressostato di sicurezza, pressostato differenziale, scheda elettronica di gestione e controllo, pannello comandi remoto, compreso i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento. Potenza frigorifera e termica nominale valutata con: Pf= acqua in uscita a 7° C, salto termico 5° C, aria esterna 35° C, Pt= acqua in uscita a 45° C, salto termico 5° C, aria esterna 7° C. 				
1.00 Mano d'opera					
Operaio specializzato					
1.01 (01.01.01.01.01)	ore	12,000	x	€ 29,14 =	€ 349,68
Operaio qualificato					
1.02 (01.01.01.01.02)	ore	8,000	x	€ 27,15 =	€ 217,20
Operaio comune					
1.03 (01.01.01.01.03)	ore	0,000	x	€ 24,53 =	€ 0,00
2.00 Trasporto					
Trasporto (da indagine di mercato)	%	3,00%	x	€ 36449,06 =	€ 1093,47
3.00 Materiali a piè d'opera - da indagini di mercato					
Unità polivalente (Pf=201,20 kW e Pt=235,70 kW) come da					
3.01 voce	cad	1,000	x	€ 36449,06 =	€ 36449,06
3.02 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
3.03 ---	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
4.00 Oneri Vari	cad	0,000	x	€ 0,00 =	€ 0,00
				Totale A	= € 38109,41
5.00 Spese generali	13%			su Totale A	= € 4954,22
				Totale B	= € 43063,63
6.00 Utile impresa	10%			su Totale B	= € 4306,36
				Totale Generale	= € 47370,00
				Arrotondamento	= € 0,00
				Prezzo di applicazione	= €cad 47370,00

ANALISI PREZZI VOCI STRUTTURALI

speciale n.1

<p>Rinforzo strutturale di elementi pilastro mediante f.p.o. di camicia con microcalcestruzzi fibrorinforzati ad elevatissime prestazioni (HPFRCC), del tipo refor-tec GF5 ST-HS della Teconchem italiana s.p.a. o similare aventi le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 80 Mpa a 28 gg; - Resistenza a flessione minima di 32 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a trazione diretta minima di 8,5 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a taglio minima di 16 Mpa a 28 gg.; - Aderenza al calcestruzzo maggiore a 3 Mpa a 28 gg.; - Fibrorinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 20 Gpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Impermeabilità all'acqua EN 12390-8 5 bar x 3gg. <2mm. ; - Resistenza ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali cloruri secondo SIA 162 normativa svizzera: dopo 28 cicli <=100 gr/mq. - Ritiro/espansione in fase libera (T=20°, U.R.=50%), (UNI EN1217-4/Uni 6687-73) ±10µ/m a 90 gg. ; - Energia di frattura 32500 N/m; - Profondità di carbonatazione 0 mm; - Conforme alla CNR-DT-204/2006 punti 3.1(3), 3.1(4), 3.1(5) per l'utilizzo in assenza di armatura tradizionale; <p>Sono altresì compresi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione del supporto previa rimozione dell'intonaco, scarifica meccanica della superficie in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; 2. Dopo saturazione del supporto con acqua predisposizione di casseri a perfetta tenuta; 3. Applicazione mediante semplice colata dall'alto di microcalcestruzzo fibrorinforzato HPFRCC di spessore pari a 3cm, da realizzarsi impiegando fori da praticarsi nel solaio (costo dei fori da pagarsi a parte); 4. Sono anche compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 	<p>spessore= 3 [cm]</p>
--	-------------------------

NOTE E TARIFFE

ANALISI DEL PREZZO

1	h/mq	0,32			
	a. Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	euro/h	€ 9,00	euro/mq
	b. nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 4,50	euro/mq
	c. microcalcestruzzo fibrorinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 84,00	euro/mq
				€ 97,50	euro/mq
	d. spese generali	13%		€ 12,68	euro/mq
				€ 110,18	euro/mq
	e. utile d'impresa totale	10%		€ 11,02	euro/mq
				€ 121,20	euro/mq
2	Demolizione di intonaco retinato di qualsiasi tipo compresa la rimozione della rete, posto in opera su murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto sino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Dello spessore medio di cm. 4:			€ 10,20	euro/mq
3	scarifica meccanica (da eseguirsi mediante sabbiatura o spazzolatura) del supporto in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate del calcestruzzo esistente, per spessori massimi limitati al copriferro, ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate.			€ 15,00	euro/mq
4	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	€ 11,00	0,04	€ 0,44	euro/mq
5	(spessore complessivo medio di intonaco e calcestruzzo rimosso 4cm) Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.	€ 3,20	0,5	€ 1,60	euro/mq
6	Calcestruzzo cementizio armato. Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.			€ 20,50	euro/mq

€ 168,94 euro/mq

E.02.50

ariap 03.02.16.10.04 + ariap 03.02.16.10.05 al 30%

E.01.27

E.01.30f

speciale n.2

<p>Rinforzo strutturale di elementi pilastro mediante f.p.o. di camicia con microcalcestruzzi fibrorinforzati ad elevatissime prestazioni (HPFRCC), del tipo refor-tec GF5 ST-HS della Teconchem italiana s.p.a. o similare aventi le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 80 Mpa a 28 gg; - Resistenza a flessione minima di 32 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a trazione diretta minima di 8,5 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a taglio minima di 16 Mpa a 28 gg.; - Aderenza al calcestruzzo maggiore a 3 Mpa a 28 gg.; - Fibrorinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 20 Gpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Impermeabilità all'acqua EN 12390-8 5 bar x 3gg. <2mm. ; - Resistenza ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali cloruri secondo SIA 162 normativa svizzera: dopo 28 cicli <=100 gr/mq. - Ritiro/espansione in fase libera (T=20°, U.R.=50%), (UNI EN1217-4/Uni 6687-73) ±10µ/m a 90 gg. ; - Energia di frattura 32500 N/m; - Profondità di carbonatazione 0 mm; - Conforme alla CNR-DT-204/2006 punti 3.1(3), 3.1(4), 3.1(5) per l'utilizzo in assenza di armatura tradizionale; <p>La voce costituisce sovrapprezzo alla voce "speciale 1" per quanto qui elencato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scarifica meccanica del supporto in c.a. con rimozione totale del copriferro esistente nella fascia immediatamente al di sotto del solaio nel rispetto delle indicazioni di progetto e D.L. ; 2. Applicazione mediante semplice colata dall'alto di microcalcestruzzo fibrorinforzato HPFRCC di un ulteriore spessore di circa 3cm atto a colmare la porzione di copriferro rimosso; 3. Sono anche compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 	<p>spessore= 3 [cm]</p>
--	-------------------------

NOTE E TARIFFE

ANALISI DEL PREZZO

1	h/mq	0,32			
	a. Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	euro/h	€ 9,00	euro/mq
	b. nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 4,50	euro/mq
	c. microcalcestruzzo fibrorinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 84,00	euro/mq
				€ 97,50	euro/mq
	d. spese generali	13%		€ 12,68	euro/mq
				€ 110,18	euro/mq
	e. utile d'impresa	10%		€ 11,02	euro/mq
	totale			€ 121,20	euro/mq
2	scarifica meccanica (da eseguirsi mediante sabbiatura o spazzolatura) del supporto in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate del calcestruzzo esistente, per spessori massimi limitati al copriferro, ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. (maggior costo per maggiore percentuale di barre da trattare rispetto al trattamento base: si indica la voce di prezzo totale della presente lavorazione ma viene inserito il prezzo ottenuto defalcando la quota parte già prevista per il trattamento di base).			€ 10,00	euro/mq
3	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. (spessore medio di calcestruzzo rimosso 3cm)	€ 11,00	0,03	€ 0,33	euro/mq
4	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato.	€ 3,20	0,72	€ 2,30	euro/mq
				€ 133,83	euro/mq

ariap 03.02.16.10.04 +
ariap 03.02.16.10.05 al
80%
a detrarre 15,00euro/mq
del trattamento base

E.01.27

E.01.30f

speciale n.3

<p>Rinforzo strutturale all'intradosso di travi in elevazione mediante f.p.o. di camicia con microcalcestruzzi fibrinforzati ad elevatissime prestazioni (HPFRCC), del tipo refor-tec GF5 ST-SH della Teconchem italiana s.p.a. o similare aventi le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 80 Mpa a 28 gg; - Resistenza a flessione minima di 32 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a trazione diretta minima di 8,5 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a taglio minima di 16 Mpa a 28 gg.; - Aderenza al calcestruzzo maggiore a 3 Mpa a 28 gg.; - Fibrinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 20 Gpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Impermeabilità all'acqua EN 12390-8 5 bar x 3gg. <2mm.; - Resistenza ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali cloruri secondo SIA 162 normativa svizzera: dopo 28 cicli <=100 gr/mq. - Ritiro/espansione in fase libera (T=20°, U.R.=50%), (UNI EN1217-4/Uni 6687-73) ±10µm/a a 90 gg.; - Energia di frattura 32500 N/m; - Profondità di carbonatazione 0 mm; - Conforme alla CNR-DT-204/2006 punti 3.1(3), 3.1(4), 3.1(5) per l'utilizzo in assenza di armatura tradizionale; <p>Sono altresì compresi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione del supporto previa scarifica meccanica della superficie in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario, è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; 2. Disposizione dell'armatura secondo le specifiche di progetto (da pagarsi a parte); 3. Dopo pulizia e saturazione del supporto con acqua predisposizione di casseri a perfetta tenuta; 4. Applicazione mediante semplice colata dall'alto di microcalcestruzzo fibrinforzato HPFRCC di spessore fino a 5 cm da realizzarsi impiegando fori da praticarsi nel solaio (costo dei fori da pagarsi a parte); 5. Sono anche compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 	<p>spessore < 5 [cm]</p>
---	-----------------------------

ANALISI DEL PREZZO

h/mq	0,32				
a. Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	euro/h	€ 9,00	euro/mq	
b. nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 4,50	euro/mq	
c. microcalcestruzzo fibrinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 84,00	euro/mq	

d. spese generali	13%				
			€ 97,50	euro/mq	
			€ 12,68	euro/mq	
			€ 110,18	euro/mq	

e. utile d'impresa	10%				
			€ 11,02	euro/mq	
1		totale	€ 121,20	euro/mq	

2	scarifica meccanica (da eseguirsi mediante sabbiatura o spazzolatura) del supporto in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate del calcestruzzo esistente, per spessori massimi limitati al copriferro, ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate.				
			€ 15,00	euro/mq	

3	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	€ 11,00	0,01		
	(spessore complessivo medio di calcestruzzo rimosso 1cm)			€ 0,11	euro/mq

4	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.	€ 3,20	0,24		
	Calcestruzzo cementizio armato.			€ 0,77	euro/mq

5	Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.				
				€ 20,50	euro/mq

€ 157,58 euro/mq

NOTE E TARIFFE

ariap 03.02.16.10.04 + ariap 03.02.16.10.05 al 30%

E.01.27

E.01.30f

speciale n.4

<p>Rinforzo strutturale all'intradosso di travi in elevazione mediante f.p.o. di camicia con microcalcestruzzi fibrorinforzati ad elevatissime prestazioni (HPFRCC), del tipo refor-tec GF5 ST-HS della Teconchem italiana s.p.a. o similare aventi le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 80 Mpa a 28 gg; - Resistenza a flessione minima di 32 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a trazione diretta minima di 8,5 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a taglio minima di 16 Mpa a 28 gg.; - Aderenza al calcestruzzo maggiore a 3 Mpa a 28 gg.; - Fibrorinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 20 Gpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Impermeabilità all'acqua EN 12390-8 5 bar x 3gg. <2mm. ; - Resistenza ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali cloruri secondo SIA 162 normativa svizzera: dopo 28 cicli <=100 gr/mq. - Ritiro/espansione in fase libera (T=20°, U.R.=50%), (UNI EN1217-4/Uni 6687-73) ±10µ/m a 90 gg. ; - Energia di frattura 32500 N/m; - Profondità di carbonatazione 0 mm; - Conforme alla CNR-DT-204/2006 punti 3.1(3), 3.1(4), 3.1(5) per l'utilizzo in assenza di armatura tradizionale; <p>La voce costituisce sovrapprezzo alla voce "speciale 3" per quanto qui elencato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scarifica meccanica profonda del supporto in c.a. con rimozione totale del copriferro esistente nel rispetto delle indicazioni di progetto e D.L. ; 2. Applicazione mediante semplice colata dall'alto di microcalcestruzzo fibrorinforzato HPFRCC di ulteriore spessore di circa 3cm atto a colmare la porzione di copriferro rimosso; 3. Sono compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 	<p>spessore= 3 [cm]</p>
--	-------------------------

NOTE E TARIFFE

ANALISI DEL PREZZO

h/mq	0,32			
a. Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	euro/h	€ 9,00	euro/mq
b. nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 4,50	euro/mq
c. microcalcestruzzo fibrorinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 84,00	euro/mq

			€ 97,50	euro/mq
d. spese generali	13%		€ 12,68	euro/mq
			€ 110,18	euro/mq

e. utile d'impresa totale	10%		€ 11,02	euro/mq
			€ 121,20	euro/mq

2	scarifica meccanica (da eseguirsi mediante sabbiatura o spazzolatura) del supporto in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate del calcestruzzo esistente, per spessori massimi limitati al copriferro, ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. (maggior costo per maggiore percentuale di barre da trattare rispetto al trattamento base: si indica la voce di prezzo totale della presente lavorazione ma viene inserito il prezzo ottenuto defalcando la quota parte già prevista per il trattamento di base).		€ 10,00	euro/mq	ariap 03.02.16.10.04 + ariap 03.02.16.10.05 al 80% a detrarre 15,00euro/mq del trattamento base	
3	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. (spessore medio di calcestruzzo rimosso 3cm)	€ 11,00	0,03	€ 0,33	euro/mq	E.01.27
4	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato.	€ 3,20	0,72	€ 2,30	euro/mq	E.01.30f

€ 133,83 euro/mq

speciale n.5

Rinforzo strutturale all'estradosso di travi in elevazione mediante f.p.o. di caldana armata di rinforzo da realizzarsi secondo le seguenti lavorazioni: 1. Trattamento di scarifica meccanica della superficie di estradosso della trave per uno spessore medio di 5cm, con rimozione del calcestruzzo degradato e privo di coerenza, mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura, ed in ogni caso preparazione dell supporto fino ad ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante a realizzarsi (grado di rugosità superficiale > 3mm); 2. Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, il trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio - polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; 3. F.p.o. di acciaio per calcestruzzo armato in barre, classe tecnica B450C, diam.10mm, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura, lo sfrido, l'assemblaggio e le giunzioni (da pagarsi a parte); 4. Fornitura e posa di pioli connettori a vite e piastra dentata per riprese di getto in calcestruzzo, composti da un gambo in acciaio temprato con altezza gambo 40 mm e diametro non inferiore a 14 mm, con rondella e testa esagonale, corpo filettato di diametro non inferiore a 12 mm avente una sezione tronco conica; 6. F.p.o. d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; compreso il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione (prezzo compreso nell'intervento sulla caldana di solaio); 7. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato di spessore medio 30-50mm oltre lo spessore della caldana a farsi per il solaio, convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica; - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm ² ; - Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; - Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): - Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; - Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. 8. Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali; (prezzo compreso nell'intervento sulla caldana di solaio); 9. Sono compresi nel prezzo anche il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		spessore= [cm]	5				NOTE E TARIFFE
ANALISI DEL PREZZO							
1	Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili elettromeccanici demolizione di 2cm di caldana non armata	€	250,00	0,035	€ 8,75	euro/mq	E.02.04b
2	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusioni degli oneri di conferimento a discarica. (spessore medio di calcestruzzo rimosso 3cm)	€	11,00	0,05	€ 0,55	euro/mq	E.01.27
3	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato.	€	3,20	1	€ 3,20	euro/mq	E.01.30f
4	Fornitura e posa di piolo connettore a vite e piastra dentata per riprese di getto in calcestruzzo. Elemento composto da un gambo in acciaio temprato diametro non inferiore a 14 mm, con rondella e testa esagonale, corpo filettato di diametro non inferiore a 12 mm avente una sezione tronco conica. Ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Connettori a taglio altezza gambo 40 mm	€	3,00	8	€ 24,00		ariap 03.02.05.10.01.01

5 Analisi del prezzo

a	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm²; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5.</p> <p>Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione. - Per ogni mq di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato</p>	€ 200,00	0,025	
b	Spese generali	13%	€ 0,65	euro/mq
			€ 5,65	euro/mq
c	Utile d'impresa	10%	€ 0,57	euro/mq
d	Totale		€ 6,22	euro/mq
TOTALE			€ 42,72	euro/mq

speciale n.6

<p>Rinforzo strutturale all'estradosso di travi in elevazione mediante f.p.o. di caldana armata di rinforzo. La voce costituisce sovrapprezzo alla voce "speciale 5" per quanto qui elencato: 1. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato di spessore medio 15mm oltre lo spessore di 30-50mm già previsto per i rinforzi di estradosso, convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica; - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm²; -Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; -Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): -Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; -Aria totale occlusa 4% +/- 0.5.</p>	<p>spessore= 1,5 [cm]</p>
---	-------------------------------

NOTE E TARIFFE

ANALISI DEL PREZZO			
a	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm²; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione. - Per ogni mq di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato</p>	€	200,00 0,015
		€	3,00 euro/mq
b	Spese Generali	13%	€ 0,39 euro/mq
			€ 3,39 euro/mq
c	Utile d'Impresa	10%	€ 0,34 euro/mq
TOTALE			€ 3,73 euro/mq

speciale n.7

<p>Rinforzo strutturale all'estradosso di travi in elevazione mediante f.p.o. di caldana armata di rinforzo.</p> <p>La voce costituisce sovrapprezzo alla voce "speciale 5" per quanto qui elencato:</p> <p>1. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato di spessore medio 100mm oltre lo spessore di 30-50mm già previsto per i rinforzi di estradosso, convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica; - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm²; -Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; -Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): -Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; -Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. <p>2. Fornitura e posa del cassero per la porzione emergente dal solaio;</p> <p>3. Sono compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noii, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	<p>spessore= 10 [cm]</p>	
<p>ANALISI DEL PREZZO</p>		
<p>a Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmani; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4. (cassero per la porzione emergente dal solaio circa 10cm)</p>		<p>€ 17,30 euro/mq</p>
<p>b Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm²; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione. - Per ogni mq di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato</p>	<p>€ 200,00 0,1</p>	<p>€ 20,00 euro/mq</p>
		<p>€ 37,30 euro/mq</p>
<p>c Spese generali</p>	<p>13%</p>	<p>€ 4,85 euro/mq € 42,15 euro/mq</p>
<p>d Utile d'impresa</p>	<p>10%</p>	<p>€ 4,21 euro/mq</p>
<p>TOTALE</p>		<p>€ 46,36 euro/mq</p>

speciale n.8

<p>Rinforzo strutturale all'intradosso di travi in elevazione mediante f.p.o. di camicia con microcalcestruzzi fibrorinforzati ad elevatissime prestazioni (HPFRCC), del tipo refor-tec GF5 ST-HS della Teconchem italiana s.p.a. o similare aventi le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 80 Mpa a 28 gg; - Resistenza a flessione minima di 32 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a trazione diretta minima di 8,5 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a taglio minima di 16 Mpa a 28 gg.; - Aderenza al calcestruzzo maggiore a 3 Mpa a 28 gg.; - Fibrorinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 20 Gpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Impermeabilità all'acqua EN 12390-8 5 bar x 3gg. <2mm.; - Resistenza ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali cloruri secondo SIA 162 normativa svizzera: dopo 28 cicli <=100 gr/mq. - Ritiro/espansione in fase libera (T=20°, U.R.=50%), (UNI EN1217-4/Uni 6687-73) ±10µ/m a 90 gg.; - Energia di frattura 32500 N/m; - Profondità di carbonatazione 0 mm; - Conforme alla CNR-DT-204/2006 punti 3.1(3), 3.1(4), 3.1(5) per l'utilizzo in assenza di armatura tradizionale; <p>Sono altresì compresi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione del supporto previa scarifica meccanica della superficie in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; 2. Disposizione dell'armatura secondo le specifiche di progetto (da pagarsi a parte); 3. Dopo saturazione del supporto con acqua predisposizione di casseri a perfetta tenuta; 4. Applicazione mediante semplice colata dall'alto di microcalcestruzzo fibrorinforzato HPFRCC di spessore pari a 5cm impiegando fori da praticarsi nel solaio (costo dei fori da pagarsi a parte); 5. Sono compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 	<p>spessore= 5 [cm]</p>
--	-----------------------------

ANALISI DEL PREZZO

	h/mq	0,54			
a.	Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	euro/h	€ 15,20	euro/mq
b.	nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 7,50	euro/mq
c.	microcalcestruzzo fibrorinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 140,00	euro/mq
				€ 162,70	euro/mq
d.	spese generali	13%		€ 21,15	euro/mq
				€ 183,85	euro/mq
				€ 18,38	euro/mq
e.	utile d'impresa totale	10%		€ 202,23	euro/mq
2	scarifica meccanica (da eseguirsi mediante sabbiatura o spazzolatura) del supporto in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate del calcestruzzo esistente, per spessori massimi limitati al copriferro, ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate.			€ 15,00	euro/mq
3	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	€ 11,00	0,01	€ 0,11	euro/mq
4	(spessore complessivo medio di calcestruzzo rimosso 1cm) Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.	€ 3,20	0,24	€ 0,77	euro/mq
Calcestruzzo cementizio armato.					
5	Analisi del prezzo				
a	Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.			€ 17,30	euro/mq
				€ 2,25	euro/mq
b	Spese generali	13%		€ 19,55	euro/mq
				€ 1,95	euro/mq
c	Utile d'impresa Totale	10%		€ 21,50	euro/mq
				€ 239,61	euro/mq

NOTE E TARIFFE

ariap 03.02.16.10.04 + ariap 03.02.16.10.05 al 30%

E.01.27

E.01.30f

speciale n.16

Realizzazione di asola di dimensioni 40x5cm in solai di spessore max 25cm mediante: 1. Taglio e demolizione a sezione obbligata secondo le linee prestabilite dalla D.L. di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisoriai, il carico ed eventuale accatastamento del materiale nell'abito del cantiere; 2. Sono compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	profondità= 25 [cm]
---	------------------------

1	Taglio e demolizione a sezione obbligata secondo le linee prestabilite dalla D.L. di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici. Compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisoriai, il carico ed eventuale accatastamento del materiale nell'abito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: - eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili di conglomerati armati	€ 450,00 0,01	€ 1,13	euro/cad.	E.02.06b
2	Trasporto su qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. (spessore complessivo medio di calcestruzzo rimosso 1cm)	€ 11,00 0,01	€ 0,11	euro/cad.	E.01.27
3	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato.	€ 3,20 0,24	€ 0,77	euro/cad.	E.01.30f

€ 2,00 euro/cad.

speciale n.9

Fissaggio barre mediante resina: fornitura e posa in opera di resina vinilestere a consistenza tixotropica, in cartuccia bicompartimentale coassiale, priva di stirene tipo CONCRETSIVE TASSELLO CHIMICO della DEGUSSA CC ITALIA SpA o equivalente, per ancoraggio chimico di barre (foro diametro 20 mm e barra 16 mm) al metro lineare.	lunghezza 1 =[m]
---	---------------------

ANALISI DEL PREZZO

1	mano d'opera 1operaio specializzato + 1 qualificato (h=0,35)	€ 54,29 0,35	€ 19,00	euro/m	ariap 02.02.03.05.01
2	nolo trapano perforatore elettrico a rotopercolazione (h=0,35)	€ 1,90 0,3	€ 0,57	euro/m	
3	resina	€ 5,12	€ 5,12	euro/m	
			€ 24,70	euro/m	
4	spese generali	13%	€ 3,21	euro/m	
			€ 27,91	euro/m	
5	utile d'impresa	10%	€ 2,79	euro/m	
totale			€ 30,70	euro/m	

€ 30,70 euro/m

speciale n.17

Fissaggio barre mediante resina: fornitura e posa in opera di resina vinilestere a consistenza tixotropica, in cartuccia bicompartimentale coassiale, priva di stirene tipo CONCRETSIVE TASSELLO CHIMICO della DEGUSSA CC ITALIA SpA o equivalente, per ancoraggio chimico di barre (foro diametro 16 mm e barra 12 mm) al metro lineare.	lunghezza 1 =[m]
---	---------------------

ANALISI DEL PREZZO

1	Operaio specializzato	€ 28,14 0,3	€ 8,44		ariap 02.02.03.05.01
2	operaio qualificato	€ 26,15 0,3	€ 7,85	euro/m	
3	nolo trapano perforatore	€ 1,90 0,25	€ 0,48	euro/m	
3	resina	€ 3,86	€ 3,86	euro/m	
			€ 20,62	euro/m	
4	spese generali	13%	€ 2,68	euro/m	
			€ 23,30	euro/m	
5	utile d'impresa	10%	€ 2,33	euro/m	
totale			€ 25,63	euro/m	

€ 25,63 euro/m

NOTE E TARIFFE

speciale n.10

<p>Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo flessionale (placcaggio con fasce di carbonio) o di confinamento (fasciatura di staffaggio con fasce di carbonio) d'elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da fasce di carbonio secondo le seguenti fasi e metodologie:</p> <p>1. Rimozione totale del calcestruzzo degradato e privo di coerenza con il sottofondo mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura. Previa spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio - polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate.</p> <p>2. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di malta premiscelata tixotropica. La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 20 Mpa a 1 giorno e 55 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a flessione minima di 3 Mpa a 1 giorno e di 9 Mpa a 28 gg.; Aderenza al calcestruzzo non inferiore a 4 Mpa a 28 gg.; - Aderenza all'acciaio di almeno 4 Mpa su barre lisce e 32 Mpa su barre a aderenza migliorata a 28 giorni di stagionatura; - Fibrorinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 25.000 Mpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Elevata impermeabilità all'acqua e alle soluzioni acquose aggressive e resistenza al gelo anche alla presenza di sali disgelanti; - Assenza di particelle metalliche e di sostanze generatrici di gas; Assenza di cloruri; - Assenza di ritiro sia in fase plastica (UNI 8996) che in fase indurita (UNI 8147); <p>3. Applicazione di malta per rasature. La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione: 10 Mpa a 1 giorno e 35 Mpa a 28 giorni; - Resistenza a flessione: 7 Mpa a 28 giorni di stagionatura Modulo elastico di almeno 15.000 Mpa a 28 giorni; - Aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa a 28 giorni; <p>4. Sul supporto precedentemente ricostruito e omogeneo così come descritto negli articoli precedenti, applicare a rullo o a pennello uno specifico primer bicomponente. A completa asciugatura del primer, procedere all'applicazione a rullo della resina bicomponente. Dopo circa 30 minuti procedere alla stesura delle fasce in fibra di carbonio in rotoli di lunghezza pari a mt. 25 e larghezza di 0.25 mt., esercitando una leggera pressione con le mani al fine di far aderire la fibra alla struttura e poi premendo con un apposito rullino di gomma per permettere la fuoriuscita d'eventuali bolle d'aria. Attendere 30 minuti ed apporre un altro strato di resina. Qualora siano previsti più strati, si devono ripetere le ultime due operazioni fino al raggiungimento del numero di strati previsti in progetto. Le caratteristiche tecniche della fibra in carbonio utilizzata saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di rottura a trazione 4.800 Mpa - Modulo elastico a trazione 240 Gpa - Allungamento a rottura 2% Densità 1.8 gr. l cmc - Mentre le caratteristiche tecniche della fascia i riferite al foglio non impregnato) saranno: - Resistenza a trazione secondo Astm 3039: - Caratteristica 3.500 Mpa - Per sovrapposizione 3.500 Mpa - Caratteristica per unità di larghezza 600 N/mm - Spessore nominale 0.17 mm - Peso per unità d'area 310 gr.lmq. - Aderenza al calcestruzzo - Trazione diretta tau cls (ovvero rottura del calcestruzzo) - Per taglio tau cls (ovvero rottura del calcestruzzo) - Modulo elastico caratteristico 240 Gpa - Deformazione ultima 1.50 % - Compatibilità termica Nessun degrado <p>Il numero di strati di fasce da applicare nonché le dimensioni e la posizione saranno stabiliti dal progettista secondo criteri di calcolo statico. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni mq di superficie e per il primo strato di fascia di carbonio messo in opera.</p>	<p>profondità= 25 [cm]</p>
--	----------------------------

NOTE E TARIFFE

ANALISI DEL PREZZO

<p>1 Demolizione di intonaco retinato di qualsiasi tipo compresa la rimozione della rete, posto in opera su murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto sino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Dello spessore medio di cm. 4:</p>	<p>€ 10,20 euro/mq</p>	<p>E.02.50</p>
---	------------------------	----------------

2	<p>Fornitura e posa in opera di malta premiscelata con fibre di polipropilene per il ripristino di strutture in calcestruzzo secondo le seguenti fasi e metodologie Rimozione totale del calcestruzzo degradato e privo di coerenza con il sottofondo mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura. Previa spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio - polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di malta premiscelata tixotropica (escluso l'onere delle casseforme). La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche:</p> <p>Resistenza a compressione minima di 20 Mpa a 1 giorno e 55 Mpa a 28 gg.;</p> <p>Resistenza a flessione minima di 3 Mpa a 1 giorno e di 9 Mpa a 28 gg.;</p> <p>Aderenza al calcestruzzo non inferiore a 4 Mpa a 28 gg.;</p> <p>Aderenza all'acciaio di almeno 4 Mpa su barre lisce e 32 Mpa su barre a aderenza migliorata a 28 giorni di stagionatura;</p> <p>Fibre di polipropilene;</p> <p>Modulo elastico a 28 gg. di almeno 25.000 Mpa;</p> <p>Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88;</p> <p>Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica;</p> <p>Elevata impermeabilità all'acqua e alle soluzioni acquose aggressive e resistenza al gelo anche alla presenza di sali disgelanti;</p> <p>Assenza di particelle metalliche e di sostanze generatrici di gas; Assenza di cloruri;</p> <p>Assenza di ritiro sia in fase plastica (UNI 8996) che in fase indurita (UNI 8147);</p> <p>Successivamente sarà applicata una malta per rasature. La malta dovrà possedere le seguenti caratteristiche:</p> <p>Resistenza a compressione: 10 Mpa a 1 giorno e 35 Mpa a 28 giorni;</p> <p>Resistenza a flessione: 7 Mpa a 28 giorni di stagionatura Modulo elastico di almeno 15.000 Mpa a 28 giorni; Aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa a 28 giorni;</p> <p>il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre d'acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione della malta di ricostruzione.</p>	€ 85,05	euro/mq	E.22.04b			
3	<p>Per ogni mq di superficie ricostruita e uno spessore di cm 3</p> <p>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.</p> <p>Calcestruzzo cementizio armato.</p>	€	3,20 1,68	€ 5,38	euro/mq	E.01.30f	
5	<p>Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 2, costituita da cavalletti in legno o ferro e tavole ad esse assicurate, in opera, compresi gli spostamenti nell'ambito dello stesso ambiente, sviluppo a superficie orizzontale del piano di lavoro.</p>	€	3,75 4	€ 15,00	euro/mq	S.03.09	
6	<p>Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo flessionale (placcaggio con fasce di carbonio) o di confinamento (fasciatura di staffaggio con fasce di carbonio) d'elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da fasce di carbonio secondo le seguenti fasi e metodologie: Sul supporto precedentemente ricostruito e omogeneo così come descritto negli articoli precedenti, applicare a rullo o a pennello uno specifico primer bicomponente. A completa asciugatura del primer, procedere all'applicazione a rullo della resina bicomponente Dopo circa 30 minuti procedere alla stesura delle fasce in fibra di carbonio in rotoli di lunghezza pari a mt. 25 e larghezza di 0.25 mt., esercitando una leggera pressione con le mani al fine di far aderire la fibra alla struttura e poi premendo con un apposito rullino di gomma per permettere la fuoriuscita d'eventuali bolle d'aria. Attendere 30 minuti ed apporre un altro strato di resina Qualora siano previsti più strati, si devono ripetere le ultime due operazioni fino al raggiungimento del numero di strati previsti in progetto.</p> <p>Le caratteristiche tecniche della fibra in carbonio utilizzata saranno:</p> <p>Tensione di rottura a trazione 4.800 Mpa</p> <p>Modulo elastico a trazione 240 Gpa</p> <p>Allungamento a rottura 2% Densità 1.8 gr. l cmc</p> <p>Mentre le caratteristiche tecniche della fascia i riferite al foglio non impregnato) saranno:</p> <p>Resistenza a trazione secondo Astm 3039:</p> <p>Caratteristica 3.500 Mpa</p> <p>Per sovrapposizione 3.500 Mpa</p> <p>Caratteristica per unità di larghezza 600 Nimm</p> <p>Spessore nominale 0.17 mm</p> <p>Peso per unità d'area 310 gr./mq.</p> <p>Aderenza al calcestruzzo</p> <p>Trazione diretta tau cls (ovvero rottura del calcestruzzo)</p> <p>Per taglio tau cls (ovvero rottura del calcestruzzo)</p> <p>Modulo elastico caratteristico 240 Gpa</p> <p>Deformazione ultima 1.50 % Compatibilità termica Nessun degrado</p> <p>Il numero di strati di fasce da applicare nonché le dimensioni e la posizione saranno stabiliti dal progettista secondo criteri di calcolo statico. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>- Per ogni mq di superficie e per il primo strato di fascia di carbonio messo in opera</p>	€ 165,41	euro/mq	E.22.14a			
<table border="1"> <tr> <td>€ 281,04</td> <td>euro/mq</td> </tr> </table>				€ 281,04	euro/mq		
€ 281,04	euro/mq						

speciale n.11

<p>Rinforzo strutturale di elementi parete mediante f.p.o. di camicia con microcalcestruzzi fibrorinforzati ad elevatissime prestazioni (HPFRCC), del tipo refor-tec GF5 ST-HS della Teconchem italiana s.p.a. o similare aventi le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione minima di 80 Mpa a 28 gg; - Resistenza a flessione minima di 32 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a trazione diretta minima di 8,5 Mpa a 28 gg.; - Resistenza a taglio minima di 16 Mpa a 28 gg.; - Aderenza al calcestruzzo maggiore a 3 Mpa a 28 gg.; - Fibrorinforzata; - Modulo elastico a 28 gg. di almeno 20 Gpa; - Elevata resistenza ai solfati ovvero nessun degrado dopo 7 cicli d'invecchiamento in MgSO4 secondo ASTM C-88; - Resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; - Impermeabilità all'acqua EN 12390-8 5 bar x 3gg. <2mm. ; - Resistenza ai cicli di gelo/disgelo in presenza di sali cloruri secondo SIA 162 normativa svizzera: dopo 28 cicli <=100 gr/mq. - Ritiro/espansione in fase libera (T=20°, U.R.=50%), (UNI EN1217-4/Uni 6687-73) ±µ/m a 90 gg. ; - Energia di frattura 32500 N/m; - Profondità di carbonatazione 0 mm; - Conforme alla CNR-DT-204/2006 punti 3.1(3), 3.1(4), 3.1(5) per l'utilizzo in assenza di armatura tradizionale; <p>Sono altresì compresi:</p> <p>1. Preparazione del supporto previa rimozione dell'intonaco, scarifica meccanica della superficie in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere il copriferro e a mettere a nudo le staffe e le barre verticali della parete, nonché sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate fino ad ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate</p> <p>2. Inserimento nuove barre di armatura (da pagarsi a parte);</p> <p>3. Dopo saturazione del supporto con acqua predisposizione di casseri a perfetta tenuta;</p> <p>4. Applicazione mediante semplice colata dall'alto di microcalcestruzzo fibrorinforzato HPFRCC di spessore pari a 4.5 cm da realizzarsi impiegando fori da praticarsi nel solaio (costo dei fori da pagarsi a parte);</p> <p>5. Sono compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>		<p>spessore= 4,5 [cm]</p>																									
<p>ANALISI DEL PREZZO</p> <table border="0"> <tr> <td>h/mq</td> <td>0,33</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a. Operaio specializzato di 3 livello</td> <td>€ 28,14</td> <td>€/h</td> <td>€ 9,29</td> <td>euro/mq</td> </tr> <tr> <td>b. Operaio comune di 1 livello</td> <td>€ 23,55</td> <td>€/h</td> <td>€ 7,77</td> <td>euro/mq</td> </tr> <tr> <td>c. nolo miscelatore ad asse verticale</td> <td>€ 1,50</td> <td>euro/mqcm</td> <td>€ 6,75</td> <td>euro/mq</td> </tr> <tr> <td>d microcalcestruzzo fibrorinforzato</td> <td>€ 28,00</td> <td>euro/mqcm</td> <td>€ 126,00</td> <td>euro/mq</td> </tr> </table>		h/mq	0,33				a. Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	€/h	€ 9,29	euro/mq	b. Operaio comune di 1 livello	€ 23,55	€/h	€ 7,77	euro/mq	c. nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 6,75	euro/mq	d microcalcestruzzo fibrorinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 126,00	euro/mq	
h/mq	0,33																										
a. Operaio specializzato di 3 livello	€ 28,14	€/h	€ 9,29	euro/mq																							
b. Operaio comune di 1 livello	€ 23,55	€/h	€ 7,77	euro/mq																							
c. nolo miscelatore ad asse verticale	€ 1,50	euro/mqcm	€ 6,75	euro/mq																							
d microcalcestruzzo fibrorinforzato	€ 28,00	euro/mqcm	€ 126,00	euro/mq																							
<p>d. spese generali</p>		13%	€ 149,81	euro/mq																							
			€ 19,48	euro/mq																							
			€ 169,28	euro/mq																							
<p>e. utile d'impresa</p>		10%	€ 16,93	euro/mq																							
<p>totale</p>			€ 186,21	euro/mq																							
2	Demolizione di intonaco retinato di qualsiasi tipo compresa la rimozione della rete, posto in opera su murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto sino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Dello spessore medio di cm. 4:		€ 10,20	euro/mq																							
3	scarifica meccanica (da eseguirsi mediante sabbiatura o spazzolatura) del supporto in calcestruzzo, per una profondità sufficiente a rimuovere tutte le parti degradate del calcestruzzo esistente, per spessori massimi limitati al copriferro, ed ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale >3mm). Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri di armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate.		€ 25,00	euro/mq																							
4	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	€ 11,00	0,07	€ 0,77	euro/mq																						
5	(spessore complessivo medio di intonaco e calcestruzzo rimosso 7cm) Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato.	€ 3,20	1,68	€ 5,88	euro/mq																						
<p>6 Analisi del prezzo</p> <p>a Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.</p>			€ 17,30	euro/mq																							
<p>b Spese generali</p>		13%	€ 2,25	euro/mq																							
			€ 19,55	euro/mq																							
<p>c Utile d'impresa</p>		10%	€ 1,95	euro/mq																							
<p>Totale</p>			€ 21,50	euro/mq																							
<p>Totale</p>			€ 249,56	euro/mq																							

E.02.50

ariap 03.02.16.10.04 + ariap 03.02.16.10.05 al 30%

E.01.27

E.01.30f

speciale n.13

<p>F.p.o. di controparete di rinforzo ed allargamento di plinti di fondazione di spessore 20 cm mediante:</p> <p>1. Preparazione del supporto con scarifica meccanica mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura, del calcestruzzo della faccia interna della parete esistente, sufficiente a rimuovere le parti degradate di parete fino ad ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale > 3mm);</p> <p>2. Eventuale spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio - polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate;</p> <p>3. Disposizione dell'armatura secondo le specifiche di progetto (da pagarsi a parte);</p> <p>4. F.p.o. d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; compreso il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione;</p> <p>5. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti.</p> <p>Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mmq; Rapporto acqua / legante non superiore a 0,45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0,5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0,5.</p> <p>6. Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali;</p> <p>7. Sono anche compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	<p>spessore= 25 [cm]</p>
--	--------------------------

ANALISI DEL PREZZO

1	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mmq; Rapporto acqua / legante non superiore a 0,45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0,5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0,5.</p> <p>Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione.</p> <p>- Per ogni mc di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato</p>	€ 250,00	€ 62,50	euro/mq	
2	<p>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato. (spessore medio 1cm)</p>	€ 3,20 0,24	€ 0,77	euro/mq	E.01.30f
3	<p>Fornitura e posa in opera d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: il trasporto a discarica dei detriti, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Sono esclusi i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.</p>		€ 10,46	euro/mq	E.22.01
4	Analisi del prezzo				
a	<p>Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.</p>		€ 17,30	euro/mq	
b	Spese generali	13%	€ 2,25	euro/mq	
			€ 19,55	euro/mq	
c	Utile d'impresa	10%	€ 1,95	euro/mq	
	Totale		€ 21,50	euro/mq	

NOTE E TARIFFE

5 Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche:
ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione;
eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico;
migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali;
applicazione di una mano di antievaporante mediante pompa nebulizzatrice nel periodo immediatamente dopo la posa del calcestruzzo. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, impalcature, elo attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.
- Per ogni mq di superficie trattata e per una mano di prodotto

€ 4,50 euro/mq E.22,17

€ 99,73 euro/mq

speciale n.13 bis

<p>F.p.o. di soletta di rinforzo ed allargamento di plinti di fondazione di spessore 10 cm mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione del supporto con scarifica meccanica mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura, del calcestruzzo della faccia interna della parete esistente, sufficiente a rimuovere le parti degradate di parete fino ad ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto (grado di rugosità superficiale > 3mm); 2. Eventuale spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizio - polimerica, inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; 3. Disposizione dell'armatura secondo le specifiche di progetto (da pagarsi a parte); 4. F.p.o. d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; compreso il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione; 5. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. <p>Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mmq; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali; 7. Sono anche compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 	<p>spessore= 10 [cm]</p>
---	------------------------------

1 ANALISI DEL PREZZO				
a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mmq; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione. - Per ogni mc di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato	€	201,00	
b	Spese generali	13%	€ 20,10	euro/mq
			€ 2,61	euro/mq
c	Utile d'impresa	10%	€ 22,71	euro/mq
			€ 2,27	euro/mq
	Totale		€ 24,98	euro/mq

2	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato. (spessore medio 1cm)	€	3,20	0,24	€ 0,77	euro/mq	E.01.30f
3	Fornitura e posa in opera d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo : il trasporto a discarica dei detriti, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Sono esclusi i ponteggi, impalcature, elio attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.				€ 10,46	euro/mq	E.22.01
4	Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali; applicazione di una mano di antievaporante mediante pompa nebulizzatrice nel periodo immediatamente dopo la posa del calcestruzzo. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, impalcature, elio attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. - Per ogni mq di superficie trattata e per una mano di prodotto				€ 4,50	euro/mq	E.22.17
5	Analisi del prezzo						

a	Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.		€ 17,30	euro/mq
b	Spese generali	13%	€ 2,25	euro/mq
			€ 19,55	euro/mq
c	Utile d'impresa	10%	€ 1,95	euro/mq
Totale			€ 21,50	euro/mq
			€ 62,22 euro/mq	

4	Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali; applicazione di una mano di antievaporante mediante pompa nebulizzatrice nel periodo immediatamente dopo la posa del calcestruzzo. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici. - Per ogni mq di superficie trattata e per una mano di prodotto	€ 4,50	euro/mq	E.22.17
5	Analisi del prezzo			
a	Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.			
		€ 17,30	euro/mq	
b	Spese generali	13%	€ 2,25	euro/mq
			€ 19,55	euro/mq
c	Utile d'impresa	10%	€ 1,95	euro/mq
	Totale		€ 21,50	euro/mq
			€ 112,18	euro/mq

speciale n. 14

<p>F.p.o. di caldana collaborante di rinforzo del solaio da realizzarsi secondo le lavorazioni:1. Puntellatura di strutture in genere, costituita da ritti, tavole, croci e simili, in opera al coperto, computata per lo sviluppo di superficie compreso ogni altro onere necessario;2. Trattamento di scarifica meccanica di estradosso del solaio con rimozione del calcestruzzo degradato e privo di armatura mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura, ed in ogni caso preparazione del supporto fino ad ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessaria per la corretta adesione della cappa collaborante a realizzarsi (grado di rugosità <3mm);3. Qualora si renda necessario è compresa la spazzolatura e/o sabbiatura dell'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, il trattamento e l'applicazione di due mani di un prodotto bicomponente a base cementizia con inibitore di corrosione, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta e le armature trattate;4. F.p.o. di acciaio per calcestruzzo armato in barre zincate a tecnica B450C, diam.10mm, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, distribuito secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. Compreso gli oneri di sagomatura, la legatura, lo sfrido, l'assemblaggio e le giunzioni;5. Fornitura e posa di connettori a vite e piastra dentata per riprese di getto in calcestruzzo, con piastra in acciaio temprato con altezza gambo 40 mm e diametro non inferiore a 12 mm, rondella e testa esagonale, corpo filettato di diametro non inferiore a 12 mm, sezione tronco conica;6. F.p.o. di rete metallica elettrosaldata da calcestruzzo secondo i disposti del D.M. 14/01/2008, del tipo B450A, diam. 5mm/15x15mm secondo le indicazioni di progetto, tagliata a misura e posta in opera. Compreso la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;7. Applicazione di un'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento di superfici di calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto con i getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri/mq così da garantire la migliore adesione tra i getti; compreso il trattamento delle superfici con getto d'acqua a pressione;8. Applicazione di un calcestruzzo ritiro compensato di spessore tale da incrementare di 40mm l'altezza totale del convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 MPa, compresi nel prezzo anche il trasporto a discarica e lo smaltimento dei rifiuti, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera in perfetta regola d'arte.</p>	Spessore = [cm]	5		NOTE E TARIFFE
ANALISI DEL PREZZO				
1	Puntellatura di strutture in genere, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera al coperto, computata per lo sviluppo di superficie interessata, compreso ogni altro onere necessario:- Puntellatura di strutture per 6 mesi o frazione		€ 28,30	€/mq R.02.06a
2	Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo,effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte:- valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili elettromeccanici demolizione di 2cm di caldana non armata	€ 250,00	0,015	€ 3,75 €/mq E.02.04b
3	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente:Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche:Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica:Resistenza	€ 250,00	0,045	€ 11,25 €/mq

	caratteristica a compressione > = 50 N/mmq:Rapporto acqua l legante non superiore a 0.45:Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232):Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità aUNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg;Aria totale occlusa 4% +/- 0.5.Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, l'aspazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione.- Per ogni mc di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato				
4	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs.22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Calcestruzzo cementizio armato. (spessore medio 1cm)	€ 3,20	0,1	€ 0,32 €/mq	E.01.30f
5	Fornitura e posa in opera d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e lo manifattidi diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo : il trasporto a discarica dei detriti, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Sono esclusi i ponteggi, impalcature, e le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.			€ 10,46 €/mq	E.22.01
6	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M.14/2008, tagliata a misura e posta in opera. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;- diametri da 5 mm a 10 mm, classe tecnica B450 A rete e.s. diametro 5mm 15x15cm	€ 2,10	2	€ 4,20 €/mq	E.04.37a
7	Fornitura e posa di piolo connettore a vite e piastra dentata per riprese di getto in calcestruzzo. Elemento composto da un gambo in acciaio temprato diametro non inferiore a 14 mm, con rondella e testa esagonale, corpo filettato di diametro non inferiore a 12 mm avente una sezione tronco conica. Ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte Connettori a taglio altezza gambo 40 mm	€ 3,00	2,5	€ 7,50 €/mq	03.02.05.10.01.01
8	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 1410112008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm: barre diametro 10mm B450C filanti	€ 1,90	1,3	€ 2,47 €/mq	E.04.36
9	Fornitura e posa in opera di protettivo antievaporante per il trattamento di stagionatura corretta d'elementi in calcestruzzo. Il prodotto dovrà possedere le seguenti caratteristiche: ridurre l'evaporazione dell'acqua durante il primo periodo d'indurimento e durante la sua maturazione; eliminare la fessurazione superficiale del calcestruzzo dovuta al ritiro plastico; migliorare tutte le caratteristiche nel calcestruzzo purché maturato in condizioni igrometriche ottimali; applicazione di una mano di antievaporante mediante pompa nebulizzatrice nel periodo immediatamente dopo la posa del calcestruzzo. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo: i ponteggi, impalcature, e le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.- Per ogni mq di superficie trattata e per una mano di prodotto			€ 4,50 €/mq	E.22.17

€ 72,75 €/mq

speciale n.18

				NOTE E TARIFFE	
<p>F.p.o. di cordoli in c.a. delle dimensioni di cm 38x25 da realizzarsi in sostituzione di fasce di pignatte a file alterne, per rinforzo del solaio esistente, secondo le seguenti lavorazioni:</p> <p>1. Taglio e demolizione a sezione obbligata di fasce di pignatte e della sovrastante eventuale caldana in c.a. , secondo le indicazioni di progetto e le linee prestabilite dalla D.L. , eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisorie;</p> <p>2. Fornitura e posa in opera di cassetture per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate, realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti, di altezza dal piano di appoggio fino a 4mt;</p> <p>3. Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm;</p> <p>4. F.p.o. d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; compreso il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione;</p> <p>5. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato, convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mmq; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5.</p> <p>6. Sono compresi nel prezzo anche il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>					
ANALISI DEL PREZZO					
1	realizzazione asola di larghezza 38 cm lungo la fila di pignatte mediante taglio a sezione obbligata di solai misti di laterizi o blocchi di altro materiale e conglomerato cementizio armato di sezione inferiore a m ² 0.20, eseguito con qualunque mezzo, compreso il carico, l'accatastamento del materiale. - taglio di solai di altezza fino a cm 25	€	58,00 0,4	€ 23,20 euro/mq	E.02.19a
2	Fornitura e posa in opera d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo : il trasporto a discarica dei detriti, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Sono esclusi i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.	€	10,46 0,5	€ 5,23 euro/mq	E.22.01
4	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm: barre di progetto	€	1,90 10	€ 19,00 euro/mq	E.04.36
5	Analisi del prezzo				
a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mmq; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione. - Per ogni mc di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato	€	201,00 0,05	€ 10,05 euro/mq	

Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.

€ 17,30 euro/mq

b	Spese generali	13%	€ 3,56	euro/mq
			€ 30,91	euro/mq
c	Utile d'impresa	10%	€ 3,09	euro/mq
			€ 34,00	euro/mq
			€ 81,43	euro/mq

speciale n.19

NOTE E TARIFFE

F.p.o. di fasce piene in c.a. di altezza 25cm da realizzarsi in sostituzione di fasce di pignatte, per rinforzo del solaio esistente, secondo le seguenti lavorazioni:

1. Taglio e demolizione a sezione obbligata di fasce di pignatte e della sovrastante eventuale caldaia in c.a. , secondo le indicazioni di progetto e le linee prestabilite dalla D.L. , eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisoriale;
2. Fornitura e posa in opera di cassette per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate, realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti, di altezza dal piano di appoggio fino a 4mt;
3. F.p.o. d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; compreso il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione;
4. Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm;
5. Applicazione di un calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato, convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: - Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: - Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm²; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5.
6. Sono compresi nel prezzo anche il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

ANALISI DEL PREZZO

1	realizzazione asola di larghezza 38 cm lungo la fila di pignatte mediante taglio a sezione obbligata di solai misti di laterizi o blocchi di altro materiale e conglomerato cementizio armato di sezione inferiore a m ² 0.20, eseguito con qualunque mezzo, compreso il carico, l'accatastamento del materiale. - taglio di solai di altezza fino a cm 25	€	58,00	0,8	€	46,40	euro/mq	E.02.19a
2	Fornitura e posa in opera d'emulsione di resine sintetiche in dispersione acquosa per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione stesa a pennello, rullo o spruzzo in ragione di 2/3 litri per metro quadrato così da garantire la migliore adesione tra i getti; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo : il trasporto a discarica dei detriti, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Sono esclusi i ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.	€	10,46	0,8	€	8,37	euro/mq	E.22.01
4	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm: barre di progetto	€	1,90	3,8	€	7,22	euro/mq	E.04.36
5	Analisi del prezzo							
a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo opportunamente additivato con prodotti espansivi per il ripristino di calcestruzzo nel modo seguente: Rimozione completa del calcestruzzo ammalorato e non saldo alla superficie mediante spicconatura, idropulitura e/o sabbiatura (da computarsi a parte). Il tutto previo spazzolatura e/o sabbiatura dei ferri d'armatura e integrazione attraverso la saldatura di monconi, trattamento mediante l'applicazione di due mani di un prodotto inibitore di corrosione del tipo Mapefer della Mapei o similari, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Ripristino del calcestruzzo mediante l'applicazione di un calcestruzzo reoplastico convogliato sul posto di getto con autobetoniere con pompa per getti. Detto calcestruzzo sarà confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato, superfluidificato avente le seguenti caratteristiche: Inerti di idonea granulometria e resistenza meccanica: Resistenza caratteristica a compressione > = 50 N/mm ² ; Rapporto acqua / legante non superiore a 0.45; Assenza d'acqua essudata (misurata secondo ASTM C232): Espansione contrastata dello 0.5/1000 a 7 giorni (misurata in conformità a UNI 8148) e non inferiore a questo valore a 28 gg; Aria totale occlusa 4% +/- 0.5. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inclusi nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, il trasporto a discarica dei detriti, la spazzolatura delle barre di acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione del calcestruzzo di ricostruzione. - Per ogni mc di superficie ricostruita e per calcestruzzi a ritiro compensato	€	201,00	0,185				
	Fornitura e posa in opera di casseformi per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego eventuale di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4.				€	37,19	euro/mq	
					€	17,30	euro/mq	
b	Spese generali		13%		€	7,08	euro/mq	
c	Utile d'impresa		10%		€	6,16	euro/mq	
	Totale				€	67,72	euro/mq	

€ 129,71 euro/mq

speciale n.20

Scavo propedeutico all'allargamento dei plinti esistenti, comprensivo delle seguenti lavorazioni:
 1.Scavo eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a sezione obbligata eseguite all'interno dell'edificio, eseguito con le dovute cautele per le possibili presenze di strutture originarie per lavori di recupero, restauro ristrutturazione o in zone disagiate;
 2.Trasporto a spalla e/o con l'uso di calderine, di materiale proveniente da scavi, tagli o demolizioni, sino al luogo di carico o di deposito, compreso eventuale tiro in alto e comunque nell'ambito del cantiere per una distanza superiore a mt 20 e sino a mt. 50.
 3. Sono anche compresi nel prezzo il trasporto a discarica e lo smaltimento del materiale di risulta, noli, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

ANALISI DEL PREZZO

1	Scavo eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, eseguite all'interno e/o esterno dell'edificio escluso l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo, eseguito con le dovute cautele per le possibili presenze di strutture originarie per lavori di recupero, restauro ristrutturazione o in zone disagiate: - Per profondità fino a 2 m eseguito all'interno dell'edificio	€ 85,00	euro/mc	R.01.03c	
2	Sovrapprezzo agli scavi a sezione aperta e a sezione obbligata, eseguito all'interno o all'esterno di edifici, in terre rocciose, tufacee e argillose.	€ 85,00 0,2	€ 17,00	euro/mc	R.01.07
3	Trasporto a spalla e/o con l'uso di calderine, di materiale proveniente da scavi, tagli o demolizioni, sino al luogo di carico o di deposito, compreso eventuale tiro in alto e comunque nell'ambito del cantiere per una distanza superiore a mt 20 e sino a mt. 50.	€ 50,00	euro/mc	R.01.10	
4	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	€ 11,00	euro/mc	E.01.27	
5	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. Materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità	€ 10,00	euro/mc	E.01.30p	

€ 173,00 euro/mc

NOTE E TARIFFE