

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI				
1	06.10.006	INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL MANUFATTO DI SCARICO Nolo di escavatore Nolo di escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: a peso da 13 a 17,9 t peso da 13 a 17,9 t Scavo per pulizia a tergo del muro della chiavica Scavo di pulizia delle bocche di scarico Reinterro del manufatto con terreno scavato	ora ora ora	8,000 8,000 8,000		
				24,000	64,30	1.543,20
2	06.10.010	Nolo di escavatore munito di martello demolitore Nolo di escavatore di adeguato peso e capacità idraulica, munito di martello demolitore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: b peso del martello da 160 kg a 500 kg peso del martello da 160 kg a 500 kg Demolizione della muratura	ora	8,000	73,30	586,40
3	B01003	DEMOLIZIONI DI MURATURE Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, con DEMOLIZIONI DI MURATURE Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: a muratura in mattoni muratura in mattoni Demolizione della muratura 5 * 0.40 * 1.50	mc	3,000	153,77	461,31
4	B01120	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con au MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica muro demolito 5 * 0.40 * 1.30	mc	2,600	45,91	119,37
5	00.00.001	Compenso per lo smaltimento materiale di risulta presso discarica autorizzata o impianto di recupero. Conferimento di materiali (rifiuto) provenienti dalle attività di demolizione, scavo in terre e rocce, presso discarica autorizzata o impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale ed è comprensivo dell'indennità del Centro di smaltimento, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori. muro demolito 5 * 0.40 * 1.30	m ²	2,600	12,00	31,20
6	B02002	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
7	18.15.005	delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste:	mc			
		b con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista Nuova muratura su manufatto esistente 5.00 * 0.40 * 1.50		3,000	625,05	1.875,15
8	39.10.015	Copertina per coronamento di muri, briglie od altri manufatti Copertina per coronamento di muri, briglie od altri manufatti anche aggettanti, eseguita in calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2-corrosione indotta da carbonatazione-ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), con resistenza Rck 40 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 25 mm e classe di consistenza S4, compresa l'armatura in ferro acciaiolo ad aderenza migliorata, diametro 8 mm, a forma di gabbia costituita da una staffa rettangolare ogni 33 cm nel senso della lunghezza, avvolgente i ferri longitudinali in numero di uno ogni 20 cm, disposti in doppio ordine superiore ed inferiore, compresi casseraura trattata ad olio onde ottenere una buona faccia vista, smussi ottenuti con listelli in legno, lisciatura a cazzuola della superficie con spolvere di cemento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:	m²			
		a spessore 15-20 cm spessore 15-20 cm Copertina sopra nuovo muro 5.00 * 0.60		3,000	85,00	255,00
9	B02018	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.) Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.) compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:	kg			
		b opere in ferro con zincatura a caldo opere in ferro con zincatura a caldo Realizzazione di parapetto di sicurezza sopra il nuovo muro 25 * 5.00		125,000	8,00	1.000,00
10	B02027	PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita c PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro:	m			
		a diametro fino a 20 mm diametro fino a 20 mm esecuzione di perforazioni per cuciture della muratura nuova sopra le volte (5.00/0.25) * 0.30		6,000		
		esecuzione di perforazioni per cucitura muro d'ala sinistro (2.54/0.15) * 0.50		8,467		
		esecuzione di ancoraggi puntuali 50 * 0.50		25,000		
				39,467	29,27	1.155,20

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
11	B02063	opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:				
		a diametro fino a 16 mm diametro fino a 16 mm				
		esecuzione di perforazioni per cuciture della muratura nuova sopra le volte (5.00/0.25) * 0.30	m	6,000		
		esecuzione di perforazioni per cucitura muro d'ala sinistro (2.54/0.15) * 0.50	m	8,467		
		esecuzione di ancoraggi puntuali 50 * 0.50	m	25,000		
				39,467	22,77	898,66
12	B03092	INTERVENTI SU VOLTE Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei d INTERVENTI SU VOLTE Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura, pulitura delle lesioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte Riparazione delle lesioni nelle volte all'intradosso 6 * 6.00	m	36,000	49,06	1.766,16
		PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI PULITURA MECCANICA E FISICA Rimozione di depositi coerenti di notevole s PARAMENTI MURARI A FACCIA VISTA - OPERAZIONI DI PULITURA MECCANICA E FISICA Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere, strati carbonatati, strati di scialbo, graffiti, su superfici in materiale resistente e in buono stato di conservazione, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la calibratura dello strumento, esclusi gli oneri per la sigillatura e protezione di eventuali aperture o di elementi circostanti non inclusi nell'operazione:				
13	B02014	c con idrolavaggio a bassa pressione con idrolavaggio a bassa pressione Pulizia dei muri d'ala (2*0.50) * 4.00 * 2.54 Pulizia dei due condotti di scarico prima della stuccatura 2 * 6.00 * (1.08+1.08+2.35)	mq mq	10,160 54,120		
				64,280	31,58	2.029,96
		Scarnitura delle connessure dei paramenti in muratura di mattoni o pietra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale Scarnitura delle connessure dei paramenti in muratura di mattoni o pietra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale asportato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte Scarnitura dei volti 2 * 6.00 * (1.08+1.08+2.35) Scarnitura dei muri d'ala (2*0.50) * 4.00 * 2.54	mq mq	54,120 10,160		
				64,280	15,37	987,98
14	B02015	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessure, inclusi il Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessure, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
		b in mattoni, compreso la stilatura in mattoni, compreso la stilatura Stuccatura dei volti 2 * 6.00 * (1.08+1.08+2.35) Stuccatura dei muri d'ala (2*0.50) * 4.00 * 2.54	mq mq	54,120 10,160		
				64,280	26,65	1.713,06

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
15	B02016	Riparazione di lesioni in murature mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta espansiva Riparazione di lesioni in murature mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta espansiva fino a rifiuto, la finitura del paramento con malta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Riparazioni localizzate di porzioni di muratura 5 * 2.00	m	10,000	33,90	339,00
16	B02006	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni: muratura in laterizio a più teste: a con mattoni pieni o semipieni a macchina con mattoni pieni o semipieni a macchina Riparazioni localizzate di porzioni di muratura gravemente lesionata 1.20 * 1.00 * 0.40	mc	0,480	576,10	276,53
17	B02058	INTERVENTI SU VOLTE Consolidamento di volta in muratura di pietrame o di laterizio, priva di affreschi o altri trattamenti INTERVENTI SU VOLTE Consolidamento di volta in muratura di pietrame o di laterizio, priva di affreschi o altri trattamenti decorativi, previo svuotamento del riempimento, o rinfianco della stessa, pagati come alla voce relativa, compresi la rimozione del cretonato, la rimozione delle parti di malta di scarsa qualità fra i corsi di laterizio o di pietrame, la successiva pulizia a fondo e l'applicazione di rete elettrosaldata di diametro minimo di 5 mm e maglia 10x10, ancorata alla volta per mezzo di connettori in acciaio ad aderenza migliorata, del tipo B450A, inseriti entro perforazioni effettuate con attrezzo a rotazione e fissati con resina epossidica o con pasta cementizia reoplastica colata entro i fori ripuliti, in ragione di almeno 5 fori per mq, compresa, inoltre, la spruzzatura di malta speciale, per il ripristino delle connessioni fra gli elementi formanti i conci della volta, ed il successivo strato di conglomerato avente spessore complessivo, misurato dal vivo dei conci, pari ad almeno 4-6 cm; volta misurata all'intradosso in proiezione orizzontale: a con betoncino in calcestruzzo, getto con inerti normali con betoncino in calcestruzzo, getto con inerti normali Consolidamento dell'estradosso delle volte 2 * 6.00 * 2.70	mq	32,400	75,53	2.447,17
18	A05033	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete in materiale Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm ² , sezione della singola barra 10 mm ² , resistenza a trazione della singola barra 3,5 kN e allungamento a rottura 3%; sono inoltre compresi la spicconatura dell'intonaco; la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori passanti in numero non inferiore a 4/mq e l'inserimento di connettori ad "L" in F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza opportuna in relazione				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
19	06.05.005	allo spessore murario, applicati alla parete con sovrapposizione tra gli stessi di 10 cm e solidarizzati tramite ancorante chimico; applicazione di intonaco di malta cementizia o a calce idraulica, di spessore 2-3 cm con rifinitura a frattazzo; è inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna, applicazione per spessori della parete fino a 60 cm: su un lato della parete: a con maglia 33x33 mm, numero di barre/metro/lato 30 con maglia 33x33 mm, numero di barre/metro/lato 30 Riparazioni localizzate di porzioni di muratura gravemente lesionata 2 * 2.33 * 6.00	mq	27,960	89,75	2.509,41
		Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro: b operaio qualificato operaio qualificato Operaio per lavori in economia 3 * 8	ora	24,000	25,83	619,92
20	06.05.005	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro: c manovale specializzato manovale specializzato Operaio per lavori in economia 3 * 8	ora	24,000	23,30	559,20
		SICUREZZA: INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL MANUFATTO DI SCARICO				
21	60.10.005	Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m. Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata: a per i primi 30 giorni lavorativi di impiego per i primi 30 giorni lavorativi di impiego Ponteggio per la realizzazione del nuovo paramento murario 6.00 * 4.00	m ²	24,000	12,90	309,60
		57.15.015 Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari. Recinzione delle zone di lavoro 4 * 20.00 * 2.00	m ²	160,000	5,00	800,00
23	33.15.010	Noleggio, posa in opera e recupero di palancole tipo Larsen o similare di vari profili Noleggio per l'intero periodo di utilizzo, posa in opera con infissione e recupero con estrazione al termine dei lavori di palancole tipo Larsen o similare di vari profili, anche in doppia fila e con eventuale terreno di sostegno prelevato in sito, della lunghezza massima di 13 m e peso massimo di 150 kg/m ² , incernierate a mezzo gargame a scorrimento verticale e formazione di palancolata di contenimento della zona di lavorazione, sia in profondità che in superficie, da realizzarsi nell'alveo del canale o fiume. Compreso: - accatastamento, carico e trasporto nel luogo d'impiego, infissione con battipalo di adeguata potenza, anche montato				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		eventualmente su pontone; - tutte quelle opere provvisoriale, nessuna esclusa, per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte; - l'eventuale asportazione di elementi in sasso e/o pennelli presenti sul fondo per l'infissione delle palancole e la successiva ricostruzione di tali formazioni in sasso, seguendo le prescrizioni del c.s.a. e le indicazioni della D.L. Da computarsi solo per la superficie effettivamente infissa, per un periodo medio di impiego di 6 mesi. Palancolato 100kg/mq di protezione dalle acque 100 * 10.00 * 6.00	kg	6000,000	0,40	2.400,00
		Totale INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL MANUFATTO DI SCARICO				24.683,48
		RIPRISTINO DELLA COPERTURA DEL MANUFATTO DI SCARICO NEL CANALE DELLA BOTTE				
24	B01064	RIMOZIONE DI TETTI Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianell RIMOZIONE DI TETTI Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso Rimozione totale del manto della copertura falde laterali (2*0.50) * 3.90 * 2.10 falde frontali 2 * (2.10*1.95) 2 * 2.10 * ((6.50-1.95))	mq mq mq	8,190 8,190 19,110		
				35,490	21,27	754,87
25	B01070	RIMOZIONE DI TETTI Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avv RIMOZIONE DI TETTI Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Rimozione dei canali di gronda perimetrali (6.50+6.50+3.90+3.90) rimozione pluviali 2 * (4+4)	m m	20,800 16,000		
				36,800	7,37	271,22
26	57.70.015	Canale di scarico macerie Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza 1,5 m , legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per un mese lavorativo. Scarico macerie su autocarro	m	6,000	11,70	70,20
27	B01120	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con au MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica conferimento a discarica macerie rimozione dalla copertura laterizi (35.49*0.08)	mc	2,839 2,839	45,91	130,34
28	00.00.001	Compenso per lo smaltimento materiale di risulta presso discarica autorizzata o impianto di recupero. Conferimento di materiali (rifiuto) provenienti dalle attività di demolizione, scavo in terre e rocce, presso discarica autorizzata o impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale ed è comprensivo dell'indennità del Centro di smaltimento, delle analisi di laboratorio per la				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
29	A07016	caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.	m²		12,00	34,07
		conferimento a discarica macerie rimozione dalla copertura laterizi (35.49*0.08)		2,839		
				2,839		
		MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature				
30	A11005	MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale:	mq		27,03	1.151,15
		c con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi				
		con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi				
		nuovo manto della copertura				
31	A07012	falde laterali (2*0.50) * 3.90 * 2.10	mq	8,190	16,81	715,90
		falde frontali 2 * (2.10*1.95)		8,190		
		2 * 2.10 * ((6.50-1.95))		19,110		
		sormonti 20% (35.49*20/100)		7,098		
32	A07073		mq	42,588	33,94	1.445,44
		AVVERTENZE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superio				
		AVVERTENZE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
		c armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,0 kg/mq				
31	A07012	armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,0 kg/mq	mq		16,81	715,90
		nuovo impermeabilizzazione della copertura				
		falde laterali (2*0.50) * 3.90 * 2.10		8,190		
		falde frontali 2 * (2.10*1.95)		8,190		
31	A07012	2 * 2.10 * ((6.50-1.95))	mq	19,110	33,94	1.445,44
		Sormonti 20% (35.49*20/100)		7,098		
				42,588		
		PREPARAZIONE PIANO DI POSA Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavora				
32	A07073	PREPARAZIONE PIANO DI POSA Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura	mq		33,94	1.445,44
		nuovo piano di posa della copertura				
		falde laterali (2*0.50) * 3.90 * 2.10		8,190		
		falde frontali 2 * (2.10*1.95)		8,190		
32	A07073	2 * 2.10 * ((6.50-1.95))	mq	19,110	33,94	1.445,44
		Sormonti 20% (35.49*20/100)		7,098		
				42,588		
		Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dar				
32	A07073	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50:	mq		33,94	1.445,44

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
33	A07079	d in acciaio zincato preverniciato da 8/10 in acciaio zincato preverniciato da 8/10 canali di gronda perimetrali (6.50+6.50+3.90+3.90)	m	20,800	28,95	602,16
		Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magister Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte:				
34	A07081	b in rame o acciaio inox in rame o acciaio inox canali di gronda perimetrali (sostegno uno ogni 40cm) ((6.50+6.50+3.90+3.90)/0.40)	cad	52,000	5,55	288,60
		Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d' Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm:				
35	A07083	d in acciaio zincato preverniciato da 8/10 in acciaio zincato preverniciato da 8/10 pluviali 2 * (4+4)	m	16,000	21,30	340,80
		Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte:				
36	A07004	b in rame o acciaio inox in rame o acciaio inox pluviali (collari 1 al metro) (2/1.00) * (4+4)	cad	16,000	5,13	82,08
		Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla strutt Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante:				
37	A07001	a in legname di abete in legname di abete sostituzione, ripristino e integrazione delle sezioni ammalorate dalle infiltrazioni 11 * 6.50 * 0.12 * 0.12 11 * 3.90 * 0.12 * 0.12	mc	1,030		
			mc	0,618		
				1,648	1.097,27	1.808,30
		Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare: con travi uso Trieste:				
38	06.10.080	a a struttura composta (capriate, puntoni) a struttura composta (capriate, puntoni) sostituzione, ripristino e integrazione delle sezioni ammalorate dalle infiltrazioni 4 * 3.90 * 0.20 * 0.16	mc	0,499	1.286,08	641,75
		Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
		a con braccio fino a 20 m con braccio fino a 20 m				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
39	06.05.005	Noleggio di cestello per lavori in economia 2 * 8	ora	16,000	85,10	1.361,60
		Compenso per prestazione di mano d'opera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro:				
40	06.05.005	b operaio qualificato operaio qualificato Operaio per lavori in economia 5 * 8	ora	40,000	25,83	1.033,20
		Compenso per prestazione di mano d'opera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro:				
41	60.10.005	c manovale specializzato manovale specializzato Operaio per lavori in economia 5 * 8	ora	40,000	23,30	932,00
		SICUREZZA: RIPRISTINO DELLA COPERTURA DEL MANUFATTO DI SCARICO NEL CANALE DELLA BOTTE				
41	60.10.005	Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m. Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata:				
		a per i primi 30 giorni lavorativi di impiego per i primi 30 giorni lavorativi di impiego ponteggio per raggiungere il piano del tetto 8.50 * 8.00	m ²	68,000		
		8.50 * 6.00	m ²	51,000		
		2.00 * 4.00 * ((8.00+6.00)/2)	m ²	56,000		
				175,000	12,90	2.257,50
42	57.15.015	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari. Recinzione di cantiere 4 * 15.00 * 2.00	m ²	120,000	5,00	600,00
		A07064 Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da par Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 3 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1200 daN; completa di n. 2 paletti di ancoraggio in acciaio; n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppiglia di bloccaggio; n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo Ø 10 mm in acciaio armonico inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 400 mm; cavo in acciaio inox AISI 316, Ø 8 mm secondo EN 12385 (133 fili forma 7 x 19), carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in rame, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura; kit serracavo con redance e morsetti in acciaio inox; targhetta identificativa				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
44	F01082	<p>"LINEA VITA" in alluminio posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio S 275 JR protetti con zincatura a caldo (80 µm) di altezza 400 mm, diametro 76 mm e cavo delle seguenti lunghezze:</p> <p>a 10 m 10 m Linea vita per manutenzione da installare a fine lavori</p>	cad	1,000	1.277,19	1.277,19
		<p>SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. Misurate per ogni metro quadrato.</p> <p>a costo di utilizzo del materiale per un mese costo di utilizzo del materiale per un mese Noleggio per 2 mesi di lavoro 2 * 3.00 * 5.60</p>				
45	F01082	<p>SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. Misurate per ogni metro quadrato.</p> <p>c montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m) montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m) Noleggio per 2 mesi di lavoro 2 * 3.00 * 5.60</p>	mq	33,600	1,68	56,45
46	B02027	<p>PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:</p> <p>a diametro fino a 16 mm diametro fino a 16 mm Ancoraggi della rete anticaduta orizzontale m (3.00+3.00+5.60+5.60)/0.50 * 0.30</p>	mq	33,600	4,39	147,50
		Totale RIPRISTINO DELLA COPERTURA DEL MANUFATTO DI SCARICO NEL CANALE DELLA BOTTE				16.237,31

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
47	B01064	RIPRISTINO DELLA COPERTURA DELLA CHIAVICA NUOVA RIMOZIONE DI TETTI Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianell RIMOZIONE DI TETTI Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso Rimozione totale del manto della copertura falde laterali (2*0.50) * 7.10 * 3.90 falde frontali 2 * ((14.00+6.90)/2) * 3.90	mq mq	27,690 81,510 109,200	21,27	2.322,68
48	B01070	RIMOZIONE DI TETTI Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avv RIMOZIONE DI TETTI Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Rimozione dei canali di gronda perimetrali (14.00+14.00+7.10+7.10) rimozione pluviali 2 * (6+4+6) 2 * (6+6)	m m m	42,200 32,000 24,000 98,200	7,37	723,73
49	57.70.015	Canale di scarico macerie Canale di scarico macerie costituito da elementi infilabili di lunghezza 1,5 m , legati con catene al ponteggio o alla struttura, compreso montaggio e smontaggio. Nolo per un mese lavorativo. Scarico macerie su autocarro	m	8,000	11,70	93,60
50	B01120	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con au MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica conferimento a discarica macerie rimozione dalla copertura laterizi marsigliesi (109.20*0.05) laterizi tavelloni (109.20*0.08)	mc mc	5,460 8,736 14,196	45,91	651,74
51	00.00.001	Compenso per lo smaltimento materiale di risulta presso discarica autorizzata o impianto di recupero. Conferimento di materiali (rifiuto) provenienti dalle attività di demolizione, scavo in terre e rocce, presso discarica autorizzata o impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale ed è comprensivo dell'indennità del Centro di smaltimento, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori. conferimento a discarica macerie rimozione dalla copertura laterizi marsigliesi (109.20*0.05) laterizi tavelloni (109.20*0.08)	m ² m ²	5,460 8,736 14,196	12,00	170,35
52	A07016	MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
53	A11005	murature MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale:				
		c con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi nuovo manto della copertura falde laterali (2*0.50) * 7.10 * 3.90 falde frontali 2 * ((14.00+6.90)/2) * 3.90 sormonti 20% (109.20*20/100)	mq mq mq	27,690 81,510 21,840		
				131,040	27,03	3.542,01
		AVVERTENZE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superio				
		AVVERTENZE Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:				
54	A06005	c armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,0 kg/mq armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,0 kg/mq nuovo impermeabilizzazione della copertura falde laterali (2*0.50) * 7.10 * 3.90 falde frontali 2 * ((14.00+6.90)/2) * 3.90 Sormonti 20% (109.20*20/100)	mq mq mq	27,690 81,510 21,840		
				131,040	16,81	2.202,78
		SOLAI IN TAVELLONI Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su predisposta armatura di sostegno in profilati				
		SOLAI IN TAVELLONI Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su predisposta armatura di sostegno in profilati di acciaio o legno da pagarsi a parte:				
		a con tavellonato semplice, spessore 6 cm con tavellonato semplice, spessore 6 cm nuovo piano di posa della copertura falde laterali (2*0.50) * 7.10 * 3.90 falde frontali 2 * ((14.00+6.90)/2) * 3.90 Sormonti 20% (109.20*20/100)	mq mq mq	27,690 81,510 21,840		
55	A07073			131,040	17,02	2.230,30
		Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dar Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50:				
		d in acciaio zincato preverniciato da 8/10 in acciaio zincato preverniciato da 8/10 canali di gronda perimetrali (14.00+14.00+7.10+7.10)	m	42,200	28,95	1.221,69
56	A07079	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magister Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte:				
		b in rame o acciaio inox in rame o acciaio inox				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
57	A07081	canali di gronda perimetrali (sostegno uno ogni 40cm) ((14.00+14.00+7.10+7.10)/0.40)	cad	105,500	5,55	585,53
		Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'				
		Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm:				
		d in acciaio zincato preverniciato da 8/10 in acciaio zincato preverniciato da 8/10 pluviali 2 * (6+4+6) 2 * (6+6)	m m	32,000 24,000		
58	A07083			56,000	21,30	1.192,80
		Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per				
		Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte:				
		b in rame o acciaio inox in rame o acciaio inox pluviali (collari 1 al metro) 2 * (6+4+6) 2 * (6+6)	cad cad	32,000 24,000		
59	A07004			56,000	5,13	287,28
		Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla strutt				
		Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante:				
		a in legname di abete in legname di abete sostituzione, ripristino e integrazione delle sezioni ammalorate dalle infiltrazioni 20 * 14 * 0.16 * 0.10	mc	4,480	1.097,27	4.915,77
60	39.10.015	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.)				
		Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.) compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				
		a opere in ferro con verniciatura con fondo antiruggine e smalto opere in ferro con verniciatura con fondo antiruggine e smalto sostituzione, ripristino e integrazione delle sezioni ammalorate dalle infiltrazioni	kg	300,000		
		Realizzazione nuova porta di accesso (7850*0.003) * 4.00 * 2.00	kg	188,400		
61	06.10.080			488,400	7,50	3.663,00
		Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole				
		Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
		a con braccio fino a 20 m con braccio fino a 20 m Noleggio di cestello per lavori in economia (2*5) * 8	ora	80,000	85,10	6.808,00
62	06.05.005	Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro:				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
63	06.05.005	b operaio qualificato operaio qualificato Operaio per lavori in economia 5 * 8	ora	40,000	25,83	1.033,20
		Compenso per prestazione di mano d'opera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro:				
64	60.10.005	c manovale specializzato manovale specializzato Operaio per lavori in economia 5 * 8	ora	40,000	23,30	932,00
		SICUREZZA: RIPRISTINO DELLA COPERTURA DELLA CHIAVICA NUOVA				
65	60.10.005	Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m. Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata:				
		a per i primi 30 giorni lavorativi di impiego per i primi 30 giorni lavorativi di impiego ponteggio per raggiungere il piano del tetto prospetto lato savena 16.00 * 8.00 prospetto laterale 8.00 * 12.00 prospetto laterale 8.00 * 12.00 prospetto lato reno 16.00 * 14.00	m ² m ² m ² m ²	128,000 96,000 96,000 224,000		
66	F01101			544,000	12,90	7.017,60
		Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m. Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata:				
66	F01101	b sovrapprezzo per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di impiego o sua frazione sovrapprezzo per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di impiego o sua frazione ponteggio per raggiungere il piano del tetto prospetto lato savena 16.00 * 8.00 prospetto laterale 8.00 * 12.00 prospetto laterale 8.00 * 12.00 prospetto lato reno 16.00 * 14.00	m ² m ² m ² m ²	128,000 96,000 96,000 224,000		
				544,000	1,40	761,60
66	F01101	PONTEGGI A TELAIO Mensola con partenze sospese ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, fissata PONTEGGI A TELAIO Mensola con partenze sospese ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, fissata mediante attacco passante o con tasselli e piastre, composta da moduli aventi aggetto pari a 1,00 m, interasse pari a 1,80 m ed altezza 1,20 m, da valutarsi al mq, con altezza 1,20 per la lunghezza della porzione di facciata interessata: a per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e riti per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
67	F01101	ritiro dal cantiere a fine lavori Mensola di partenza alla base 14.00 * 1.20	mq	16,800	124,72	2.095,30
		PONTEGGI A TELAIO Mensola con partenze sospese ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, fissata PONTEGGI A TELAIO Mensola con partenze sospese ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, fissata mediante attacco passante o con tasselli e piastre, composta da moduli aventi aggetto pari a 1,00 m, interasse pari a 1,80 m ed altezza 1,20 m, da valutarsi al mq, con altezza 1,20 per la lunghezza della porzione di facciata interessata: b per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Mensola di partenza alla base 14.00 * 1.20		16,800	7,10	119,28
68	57.15.015	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con rete in plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 1 m, compreso il montaggio in opera, la successiva rimozione a lavori ultimati e gli eventuali ripristini che si rendessero necessari. Recinzione di cantiere 3 * 20.00 * 2.00	m ²	120,000	5,00	600,00
69	A07064	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da par Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 3 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1200 daN; completa di n. 2 paletti di ancoraggio in acciaio; n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppiglia di bloccaggio; n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo Ø 10 mm in acciaio armonico inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 400 mm; cavo in acciaio inox AISI 316, Ø 8 mm secondo EN 12385 (133 fili forma 7 x 19), carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhio con redance e manicotto di serraggio in rame, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura; kit serracavo con redance e morsetti in acciaio inox; targhetta identificativa "LINEA VITA" in alluminio posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio S 275 JR protetti con zincatura a caldo (80 µm) di altezza 400 mm, diametro 76 mm e cavo delle seguenti lunghezze: a 10 m 10 m Linea vita per manutenzione da installare a fine lavori	cad	1,000	1.277,19	1.277,19
70	F01082	SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
71	F01082	una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. Misurate per ogni metro quadrato. a costo di utilizzo del materiale per un mese costo di utilizzo del materiale per un mese Noleggio per 2 mesi di lavoro 2 * 5.60 * 12.50	mq	140,000	1,68	235,20
		SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati a parti stabili con cravatte metalliche o con l'uso di ancoraggi autonomi forniti direttamente dalla casa costruttrice, fornita e posta in opera con caratteristiche elastiche sufficienti a trattenere la caduta di una o più persone. Compreso, l'individuazione e l'uso degli ancoraggi previsti in fase di progettazione dell'opera; le reti poste in orizzontale e collocate il più vicino possibile al piano di lavoro ed ogni altro onere per garantirne l'utilizzo in condizioni di massima sicurezza. Misurate per ogni metro quadrato. c montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m) montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m) Noleggio per 2 mesi di lavoro 2 * 5.60 * 12.50		140,000	4,39	614,60
72	B02027	PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta PERFORAZIONI, GIUNTI E TIRANTI Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: a diametro fino a 16 mm diametro fino a 16 mm Ancoraggi della rete anticaduta orizzontale m ((12.50+12.50+5.60+5.60)/0.50) * 0.30	m	21,720	22,77	494,56
		Totale RIPRISTINO DELLA COPERTURA DELLA CHIAVICA NUOVA				45.791,79
73	B02068	RIPRISTINO DEL PONTE CANALE	kg			
		RIPARAZIONE E RINFORZO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a press RIPARAZIONE E RINFORZO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; - eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L. Riparazione localizzate di zone ammalorate da accertare in cantiere previa preliminarare pulitura		150,000	34,17	5.125,50
74	B02069	RIPARAZIONE E RINFORZO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO Ricostruzione di copriferro				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
75	B02086	in elementi strutturali RIPARAZIONE E RINFORZO DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CALCESTRUZZO ARMATO Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento Riparazione localizzate di zone ammalorate da accertare in cantiere previa preliminarare pulitura	mq	30,000	33,14	994,20
		CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE CON MATERIALI COMPOSITI IN FIBRA DI CARBONIO, VETRO ED ARAMIDE (FRP) Preparazione del support CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE CON MATERIALI COMPOSITI IN FIBRA DI CARBONIO, VETRO ED ARAMIDE (FRP) Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti e lamelle) su strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, da effettuarsi mediante il seguente procedimento: - demolizione della superficie di calcestruzzo degradata a mezzo di idrodemolizione e/o sabbiatura fino a scoprire i ferri d'armatura; - pulizia della superficie dei ferri mediante spazzolatura a secco e/o sabbiatura; - pulizia della superficie da polvere, sporco, materiali incoerenti, olii, grassi, ecc. mediante lavaggio con acqua in pressione; - applicazione a pennello di formulato epossidico bicomponente sui ferri d'armatura ad azione di inibitore della corrosione e a miglioramento dell'adesione tra vecchia superficie e nuovo materiale di ripristino; - ricostruzione delle parti ammalorate e ripristino delle sezioni resistenti mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta premiscelata polimerica bicomponente, tixotropica, fibrorinforzata, a ritiro compensato, a basso modulo elastico, compatibile con il sottofondo (per i cm previsti da progetto): a applicazione di formulato epossidico applicazione di formulato epossidico Riparazione localizzate di zone ammalorate da accertare in cantiere previa preliminarare pulitura	mq	5,000	16,56	82,80
76	B02086	CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE CON MATERIALI COMPOSITI IN FIBRA DI CARBONIO, VETRO ED ARAMIDE (FRP) Preparazione del support CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE CON MATERIALI COMPOSITI IN FIBRA DI CARBONIO, VETRO ED ARAMIDE (FRP) Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti e lamelle) su strutture in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, da effettuarsi mediante il seguente procedimento: - demolizione della superficie di calcestruzzo degradata a mezzo di idrodemolizione e/o sabbiatura fino a scoprire i ferri d'armatura; - pulizia della superficie dei ferri mediante spazzolatura a secco e/o sabbiatura; - pulizia della superficie da polvere, sporco, materiali incoerenti, olii, grassi, ecc. mediante lavaggio con acqua in pressione; - applicazione a pennello di formulato epossidico bicomponente sui ferri d'armatura ad azione di inibitore della corrosione e a miglioramento dell'adesione tra vecchia superficie e nuovo materiale di ripristino; -				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
77	B02092	ricostruzione delle parti ammalorate e ripristino delle sezioni resistenti mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta premiscelata polimerica bicomponente, tixotropica, fibrorinforzata, a ritiro compensato, a basso modulo elastico, compatibile con il sottofondo (per i cm previsti da progetto): b ricostruzione del calcestruzzo con malta bicomponente fibrorinforzata per uno spessore di 2 cm ricostruzione del calcestruzzo con malta bicomponente fibrorinforzata per uno spessore di 2 cm Riparazione localizzate di zone ammalorate da accertare in cantiere previa preliminarare pulitura	mq	5,000	68,40	342,00
		Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Leventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: tessuti in fibra di carbonio di tipo bidirezionale: a primo strato primo strato Riparazione localizzate di zone ammalorate da accertare in cantiere previa preliminarare pulitura	mq	5,000	221,20	1.106,00
78	B02092	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. Leventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: tessuti in fibra di carbonio di tipo bidirezionale: b strati successivi fino ad un massimo di tre strati successivi fino ad un massimo di tre Riparazione localizzate di zone ammalorate da accertare in cantiere previa preliminarare pulitura	mq	5,000	179,20	896,00
79	06.05.005	Compenso per prestazione di mano d'opera per lavori in economia Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro: b operaio qualificato				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
80	06.05.005	operaio qualificato Operaio per lavori in economia per demolizioni 3 * 8	ora	24,000	25,83	619,92
		Compenso per prestazione di mano dopera per lavori in economia				
		Compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia, comprensivo degli oneri di c.s.a., per ogni ora di effettivo lavoro:				
		c manovale specializzato manovale specializzato Operaio per lavori in economia per demolizioni 3 * 8	ora	24,000	23,30	559,20
		Totale RIPRISTINO DEL PONTE CANALE				9.725,62
		TOTALE LAVORI				96.438,20
		per lavorazioni a base d'asta				78.269,19
		per la sicurezza				18.169,01
81		SOMME A DISPOSIZIONE				
		Premio per polizza assicurativa progettisti interni	EURO			201,71
		Premio per polizza assicurativa progettisti interni (0,0605% su importo lavori con minimo di 201,71€)				
82		Premio per polizza assicurativa verificatore interno	EURO			201,71
		Premio per polizza assicurativa verificatore interno (0,087% su importo lavori con minimo di 201,71)				
83		Imprevisti compresivi iva	EURO			13,22
		ONERI FISCALI IVA				
		IVA su Lavori				
		Aliquota al 22%	EURO	22%	96.438,20	21.216,40
		Fondo incentivante (2,00%)	EURO			1.928,76
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				23.561,80
		IMPORTO COMPLESSIVO				120.000,00