

**CAPITOLO 10****CONSOLIDAMENTO E RESTAURO DI BENI MONUMENTALI**

<i>CODICE</i>	<i>DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO</i>	<i>UNITA' DI MISURA</i>	<i>PREZZO IN EURO</i>
10.1	Puntellamento interno ed esterno di murature con travi in abete di sezione proporzionata alla spinta da assorbire, compreso le fasciature, croci, galletti, appoggi, dormienti ecc., le chiodature, lo smontaggio e l'allontanamento di tutto il materiale occorrente; le verifiche periodiche per accertarne la funzionalità statica, nonché ogni onere e magistero da misurarsi in opera limitatamente alle travi aventi funzione statica:		
10.1.1	da tenere in opera durante il lavoro di consolidamento;	m	9,80
10.1.2	da tenere in opera a tempo indeterminato.	m	14,50
10.2	Armatura di legname per assicurazioni, puntellamenti, e simili, di ambienti interni di fabbricati, costituiti da ritti, tavole, fasce, croci, galletti ecc., dati in opera compreso il taglio a misura, sfrido, chiodature, staffe, le verifiche periodiche per accertarne la funzionalità statica, nonché ogni altro onere e magistero, da misurarsi a metro cubo volume vuoto per pieno di ambiente puntellato:		
10.2.1	da tenere in opera durante tutto il lavoro di consolidamento;	mcvpp	7,77
10.2.2	da tenere in opera a tempo indeterminato.	mcvpp	10,85
10.3	Informatura di volte ed archi di qualsiasi forma e sesto ed a qualsiasi quota dal piano di calpestio, eseguita con tavole e travetti in legno di idonea sezione, compresi i ritti di sostegno, la chioderia, fasce, croci, il montaggio, smontaggio, il trasporto del materiale, nonché qualsiasi onere e magistero da misurarsi al mcvpp dell'ambiente sottostante la volta		
10.3.1	da tenere in opera durante tutto il lavoro di consolidamento;	mcvpp	9,57
10.3.2	da tenere in opera a tempo indeterminato.	mcvpp	15,00
10.4	Raschiatura di calcina su pareti piane o curve, orizzontali o verticali aventi pregio architettonico, da eseguire con spazzole metalliche, spatole o scalpelli a mano, con l'adozione di ogni attenzione e cautela per evitare danni alla patina originaria, compreso i ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio, l'allontanamento a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta.	mq	22,10
10.5	Spicconatura di intonaco per lo scoprimento di murature originarie anche pulite con l'adozione di ogni cura per evitare danni ai paramenti da scoprire, compresi i ponti di servizio fino ad una altezza di m. 5 dal piano di calpestio e l'allontanamento a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta.	mq	5,70
10.6	Demolizione completa di parti di fabbricato da eseguire a mano senza impiego di mezzi meccanici, con ogni cura per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare compresi tutti gli oneri e i magisteri elencati nelle voci del capitolo 1 <Demolizioni e Rimozioni>.	mcvpp	19,40
10.7	Taglio a forza di muratura in pietrame o mattoni pieni da eseguire a scalpello senza impiego di mezzi meccanici a qualsiasi altezza compresa la profilatura dei bordi secondo sagome prestabilite piane, curve, a riseghe ecc., compreso i ponti di servizio fino		

	all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio, l'allontanamento del materiale di risulta a qualsiasi distanza ed ogni altro onere e magistero.	mc	144,95
10.8	Rimozione a mano di rinfianchi e riempimenti di volte, in materiale di qualsiasi natura, spessore e consistenza sciolti o legati, anche in conci oppure in pietrame informe all'interno di vani compreso l'allontanamento del materiale di risulta a qualsiasi distanza ed ogni altro onere e magistero:		
10.8.1	per rinfianchi in materiali sciolti;	mc	38,80
10.8.2	per rinfianchi in materiali coerenti con inerti cementati.	mc	47,10
10.9	Preconsolidamento di murature fortemente degradate e sconnesse, di qualsiasi tipo e spessore, mediante colata di miscela di cemento, acqua ed eventuale sabbia, nelle proporzioni indicate dalla D.L., fino a riempimento dei vuoti e imbibizione del nucleo disgregato, effettuate mediante non meno di 4 perforazioni a rotazione per metro quadrato di muratura, infilaggio di tubi di plastica e versamento con imbuto della miscela nella misura necessaria fino a rifiuto, compreso la miscela cementizia l'attrezzatura necessaria, la malta di suggellatura dei fori, le perforazioni, escluso i ponteggi se necessari, da computarsi in base alla cubatura della muratura da consolidare.	mc	26,65
10.10	Consolidamento di murature di qualsiasi tipo e spessore mediante iniezioni a pressione di miscela di acqua e cemento per rendere omogenea la muratura, effettuata mediante perforazione a rotazione o rotopercussione nel numero indicato dalla D.L. infilaggio dei tubi filettati in ferro, l'iniezione, alla pressione indicata dalla D.L. della miscela composta da 50 Kg. di cemento 325 e 30 litri di acqua nella misura necessaria per impregnare il nucleo interno ed antiritiro fluidificante, successiva estrazione del tubo, stuccatura del foro con cemento bianco, compreso e compensato nel prezzo, l'attrezzatura occorrente per le iniezioni lavaggio dei fori, la fornitura di acqua e cemento, nonché della malta di suggellatura e i tubi filettati, compreso le perforazioni e i ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio, esclusi gli eventuali tondini di ferro da pagare a parte.	mc	40,90
10.11	Perforazioni attraverso strutture di mattoni e/o pietra, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di qualsiasi altezza dal piano di calpestio, secondo le seguenti tipologie:		
10.11.1	PERFORAZIONI AD ACQUA PER PRECONSOLIDAMENTO, ESEGUITO CON SONDA ELETTOROTATIVA CON TESTINE AL WIDIA:		
10.11.1.1	per reticolo armato diametro fino a 30mm, profondità fino a 1.50 m;	ml	26,95
10.11.1.2	per reticolo armato diametro fino a 30mm, profondità da 1.51m a 2.50m;	ml	31,40
10.11.1.3	per reticolo armato diametro da 30mm a 60mm, profondità fino a 5.00m,;	ml	35,95
10.11.1.4	per reticolo armato diametro da 30mm a 60mm, profondità da 5.01m a 10.00m,;	ml	43,90
10.11.1.5	per reticolo armato diametro da 30mm a 60mm, profondità da 10.01m a 15.00m;	ml	53,65
10.11.1.6	per reticolo armato diametro da 30mm a 60mm, profondità da 15.01m a 25.00m,;	ml	65,60
10.11.2	PERFORAZIONE MECCANICA CON PERFORATRICE A CORONA		

10.11.2.1	DIAMANTATA, CON ESTRAZIONE DELLE CAROTE, COMPRESO EVENTUALI COLATE DI BOIACCA DI CEMENTO; diametro fino a 42mm;	ml	105,80
10.11.2.2	diametro 43-80mm;	ml	132,40
10.11.2.3	diametro 81-120mm;	ml	146,50
10.11.2.4	diametro 150mm.	ml	172,55
10.11.3	PERFORAZIONE AD ARIA PER PRECONSOLIDAMENTO O CREAZIONE RETICOLATO ARMATO ESEGUITA CON SONDA ELETTOROTATIVA CON TESTINA AL WIDIA;		
10.11.3.1	diametro fino a 30mm, profondità fino a 1.50m;	ml	23,70
10.11.3.2	diametro fino a 30mm, profondità da 1.51m a 2.50m;	ml	31,05
10.11.3.3	diametro 30-60m, profondità fino a 5.00m;	ml	36,25
10.11.3.4	diametro 30-60m, profondità da 5.01m a 10.00m;	ml	46,60
10.11.3.5	diametro 30-60m, profondità fino a 15.00m;	ml	57,70
10.11.3.6	diametro 30-60m, profondità da 15.01m a 25.00m;	ml	68,85
10.12	Iniezione di miscela acqua e cemento tipo 325, nella proporzione del 50% in peso, compreso l'additivo espansivo stabilizzante fluidificante in proporzione dell'1% in peso del cemento impiegato, iniettata a pressione, eseguita con gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchi di controllo ed accessori, compreso il lavaggio dei fori, fornitura ed applicazione di tubetti filettati in ferro con porta gomma, loro rimozione a iniezione avvenuta, sigillatura del foro con malta di cemento bianco, ed ogni altro onere ed accessorio, esclusa la eventuale perforazione, eventuali tondini di ferro di armatura da compensare a parte, ma compreso i ponti di servizio fino a m. 5 di altezza dal piano di calpestio. Da misurarsi a quintale di cemento secco impiegato per il confezionamento della miscela iniettata.	q.le	33,65
10.13	Imperniazione di paramenti o frammenti murari con perni epossidici comprendenti perforazioni con macchine perforatrici azionate da motori elettrici, con spurgo ad aria ed acqua, con punta di metallo duro, pulizia dei fori e delle fessure mediante soffiatura e lavaggio con alcool, iniezioni a mezzo siringatura, previa stuccatura delle fessure, con resine epossidiche ad alta resistenza, posa in opera di perni in acciaio inossidabile al titanio, annegati in resine epossidiche, stuccatura del foro con malta di resina e detrito ricavato dalla perforazione compreso i ponti di servizio fino a m. 5 di altezza dal piano di calpestio.		
10.13.1	con ferri del diametro da 6/8 mm;	cm	1,30
10.13.2	con ferri del diametro da 8/10 mm.	cm	1,50
10.14	Fornitura e posa in opera di tiranti per murature portanti costituiti da tondini di ferro FeB 44k, del diametro necessario, completi di filettatura alle estremità, piastre di ancoraggio, pezzi speciali, bulloneria, tenditori, tensionamento, sigillatura, preparazione della superficie di appoggio delle piastre di ancoraggio compresa l'interposizione di malta cementizia a 6 quintali di cemento additivato antiritiro, riparazione delle parti smosse e ripristino delle superfici murarie, verniciatura con due mani di antiruggine e ponti di servizio sino all'altezza di m. 5,00 dal piano di calpestio	kg	2,90
10.15	Revisione generale di cortina di pietra, esterne ed interne, da eseguire a qualsiasi altezza, consistente nella ispezione dello stato di conservazione dei conci e degli assetti, estirpazione di erbe, scrostamenti di muschi e calcine. con ogni cautela per la		

	conservazione della patina naturale, compreso ponti di servizio sino all'altezza di m 5,00 dal piano di calpestio.	mq	7,20
10.16	Patinatura di pareti di pietra calcarea, eseguita con preparati a base di collanti sintetici e colori terrosi, nelle proporzioni che saranno indicate dalla direzione dei lavori, compreso la risarcitura di alveoli di erosioni con malta di cemento bianco ed idonei coloranti, da eseguire a qualsiasi altezza, compreso altresì i ponti di servizio sino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio ed ogni onere per rispetto patina originaria.	mq	14,20
10.17	Martellinatura e sabbiatura di muratura a faccia vista (bolognini, blocchi bugnati, o lavorati, portali a cornici semplici, ecc.) da eseguire con mezzi idonei, compreso ponti di servizio sino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mq	41,80
10.18	Sovrapprezzo alle murature, per l'esecuzione con il sistema scuci e cuci, per consolidamento o sostituzione di parte di muri degradati, compreso l'onere del rispetto dell'altezza obbligata dei filari e delle puntellature volanti, per spessori dei conci sino a cm 50 e per le seguenti murature, compreso ponti di servizio sino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.		
10.18.1	in tufo;	mq	125,30
10.18.2	in pietra calcarea	mq	137,70
10.19	Rimozione di opera in pietra da taglio costituente elementi architettonici di qualunque sagoma e dimensione, quali scalini, davanzali, mensole, cornicioni, portali, cornici semplici con iscrizioni, compreso l'onere della pulizia e recupero degli elementi reimpiegabili e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, da eseguire a qualunque altezza, compreso altresì i ponti di servizio sino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mc	503,70
10.20	Ricollocamento in opera di elementi in pietra da taglio di recupero o di proprietà dell'Amministrazione compreso gli oneri di rilavorazione degli assetti, nonché qualsiasi altro onere e magistero compreso ponti di servizio sino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mc	595,35
10.21	Trattamento di pareti in pietra calcarea con idrorepellenti a base di silicuri, eseguito a pennello con due passate fino a completa copertura, a qualsiasi altezza compreso i ponti di servizio sino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mq	6,60
10.22	Trattamento di paramenti murari, in pietra o arenaria con presenza di efflorescenze e/o sali igroscopici mediante sostanze antisale a base di resine sintetiche capaci di penetrare centimetricamente anche su supporti umidi e di impedire la migrazione dei sali igroscopici ( cloruri, nitrati, solfati ) dall'interno della muratura all'esterno senza modificare i valori di permeabilità al vapore. Da eseguire a qualsiasi altezza compreso di ponti di servizio fino ad una altezza di 5 m. dal piano di calpestio.	mq	13,45
10.23	Esecuzione di ciclo protettivo per rivestimenti in pietra naturale comprendente ponteggi sino a m. 5 di altezza e consistente in : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pulitura manuale con spazzola di saggina e acqua deionizzata;</li> <li>▪ protezione della superficie così trattata con soluzione idrorepellente incolore, a strati successivi sino al completo assorbimento del materiale lapideo, tipo "Sandtex Transkote".</li> </ul>	mq	40,30

10.24	Esecuzione di ciclo protettivo per paramenti di tufo o tufo Carparo comprendente ponteggi sino a m 5 di altezza e consistente in: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pulitura manuale con spazzola di saggina e acqua deionizzata;</li> <li>▪ patinatura del paramento in tufo con soluzione idrorepellente incolore a strati successivi sino al completo assorbimento del materiale tufaceo, tipo "Sandtex Transkote".</li> </ul>	mq	30,60
10.25	Fornitura, lavorazione e posa in opera di pietra da taglio per la formazione di elementi comunque scorniciati scolpiti, inclusi i capitelli, volute e simili, per il reintegro di parti fortemente deteriorate o mancanti, da collocare a qualsiasi altezza, in opera con malta di polvere di pietra e cemento bianco, compreso ogni e qualsiasi tipo di lavorazione, la perfetta rifinitura e l'onere dei ponti di servizio sino ad una altezza di m. 5 dal piano di calpestio, da misurarsi sul minimo parallelepipedo circoscritto a ciascun pezzo.	mc	2369,00
10.26	Trattamento di giunti fra i conci, degli innesti delle cornici e degli elementi ornamentali di facciata da eseguire a qualsiasi altezza, consistente nella scarificazione e lavaggio dei giunti stessi, nella apposizione di resina epossidica fino alla profondità di cm.1 dal filo della facciata, nella successiva sigillatura con malta di calce e polvere di pietra calcarea con resina acrilica, in maniera da ottenere un impasto di colore del tutto simile alla pietra e nel ritocco finale con la eliminazione superficiale della malta eccedente e la pulizia, compreso l'onere dei ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mq	33,65
10.27	Stilatura sottile dei giunti fra i conci, lisci o ad elementi ornamentali da eseguire a qualsiasi altezza con malta di calce e polvere di pietra calcarea con resina acrilica, previa scarificazione e lavaggio dei giunti stessi, in maniera da ottenere un impasto del tutto simile alla pietra, compreso il ritocco finale con la eliminazione superficiale della malta eccedente, la pulizia, l'onere dei ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio, la misurazione sarà fatta secondo la proiezione su di un piano parallelo al paramento di fondo, senza tenere conto dell'aumento di superficie prodotto dall'aggetto e dalla conformazione di eventuali elementi decorativi di qualsiasi tipo e forma, per le seguenti altezze dei filari:		
10.27.1	maggiore di 25cm;	mq	20,70
10.27.2	minore di 25cm.	mq	30,55
10.28	Ripresa di volte di qualsiasi forma ed a qualsiasi altezza in conci di qualsivoglia pietrame consistenti nello svuotamento del riempimento dei rinfianchi superiori, pulitura e lavaggio dell'intradosso ed estradosso con messa a nudo dei conci, ripresa dei giunti con boiaccia di cemento 425 colata e, ove occorrono, con scaglie di pietra, stilatura dei giunti all'intradosso; ripristino dei rinfianchi con calcestruzzo cellulare leggero nella quantità necessaria e risultante dal calcolo statico, riempimento e livellamento con materiale asciutto e leggero. Compreso l'onere delle impalcature di sostegno ed ogni altro onere occorrente.	mq	162,05
10.29	Legname abete, castagno o pino in travi squadrate di prima scelta di qualunque lunghezza e sezione, date in opera per capriate di qualsiasi tipo, compreso taglio, sfrido, l'incastro a mezzo legno, l'impiego di biette, regette, chioderia e quanto altro occorre, compreso altresì la spalmatura di impregnante a due passate tipo Carbolinium o Xiloman ed il sollevamento a qualsiasi altezza.	mc	1019,85

10.30	Idem come alla voce precedente 10.29 ma per arcarecci, terzere, correntini ecc.	mc	570,50
10.31	Tavole in legno abete di prima scelta, con spessore 25 mm. in opera per manto di copertura, l'incastro a mezzo legno, chioderia e quanto altro occorre, compresa altresì la spalmatura di impregnante a due passate, a qualsiasi altezza:		
10.31.1	con Carbolinium;	mq	28,85
10.31.2	con Xilamon.	mq	31,65
10.32	Fornitura e posa in opera di lastre isolanti per sottocoppi, tipo onduline, con profilo minimo di onde a 95/29 mm. e di dimensioni minime delle lastre 2,00x0,95 metri quadrati, inchiodate su struttura portante in legno o siliconate, assicurando la sovrapposizione in senso longitudinale per un onda e in senso trasversale per circa 12 cm. in opera a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero.	mq	11,60
10.33	Solettina di conglomerato cementizio dello spessore cm.3-4 confezionato con argilla espansa a 3,5 quintali di cemento 325 per metro cubo di impasto armato con 3 ferri diametro 6 mm. longitudinali per metro, o rete elettrosaldata a maglie 25x25 e diametro 3 mm. da posare sopra il manto impermeabile dei tetti, compreso ogni onere e magistero dato a qualsiasi altezza.	mq	40,90
10.34	Spalmatura con due passate di protettivo per la protezione di strutture in legno quali capriate, arcarecci, ecc., compresa la pulizia del legno, dato a qualsiasi altezza:		
10.34.1	con Carbolineum;	mq	7,25
10.34.2	con Xilamon.	mq	10,05
10.35	Copertura di tetti con tegole o coppi di argilla cotta, o ad elementi misti, accavallati per non meno di 10 cm, in opera con malta cementizia, da eseguire a qualsiasi altezza, compresa la fornitura in opera dei tegoloni di colmo, nonché ogni altro onere e magistero:		
10.35.1	con materiale fornito dall'Impresa;	mq	20,70
10.35.2	con materiale fornito dall'Amministrazione.	mq	10,35
10.36	Copertura di cornicioni aggetti e simili, anche per piccoli tratti, con tegoli marsigliesi o coppi alla romana, allettati con malta cementizia a quintali 4 di cemento, compreso ringarzi nei muri, l'uso di impalcature o bilance regolamentari ed ogni altro onere.	mq	24,80
10.37	Esecuzione di uno strato di rinzaffo consolidante antisale, avente spessore di cm, 0,5, con malta preconfezionata, costituita da una miscela di inerti scelti e selezionati con curva continua da 0 a 5 mm, calce idraulica naturale bianca o moretta, ottenuta dalla calcinazione, a bassa temperatura, di calcari silicei a bassissimo contenuto di sali idrosolubili, additivata con particolari seccativi riduttori di capillarità, agenti per frazionamento della macroporosità, conferenti agli impasti induriti, ottima idrorepellenza, minima resistenza alla diffusione del vapore, e spiccate caratteristiche di difesa dalle efflorescenze saline, applicato in modo continuo ed uniforme sulle superfici interne ed esterne per un'altezza superiore di cm 50 dalla linea di equilibrio dell'umidità.	mq	15,55
10.38	Esecuzione di intonaco antiumido con malta predosata con leganti		

	speciali, additivi ed inerti ad elevata porosità, resistente ai solfati, compreso asportazione completa intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura, applicazione di prima mano di rinzafo con lo stesso premiscelato e ulteriori mani, compreso applicazione di uno strato di soluzione antimuffa, nonché l'onere della preparazione delle guide ed i ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio: per spessore 2 cm; per ogni centimetro in più.	mq mq	39,60 12,40
10.39	Tinteggiatura delle superfici con finitura minerale protettiva, a base di silicato di potassio stabilizzato, cariche pure e selezionate, colorata con pigmenti inorganici inalterabili ai raggi UV, applicata a due mani con pennello, altamente traspirante, idrorepellente, ecologica, alcali resistente, nei colori a scelta della DD.LL. ( tipo Pittura KL – Cepro ), rispondente ai seguenti parametri di controllo: residuo secco 62%; peso specifico 1530 gr/l; permeabilità al vapore 670 gr/(mqx24h) compreso i ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mq	15,55
10.40	Applicazione per irrorazione a bassa pressione o con pennello, di fondo impregnante a base di soluzione di resine polimetilossaniche a basso peso molecolare (tipo Ceprotector 10 – CEPRO) con caratteristiche idrorepellenti di supporti assorbenti rispondente ai seguenti parametri di controllo: contenuto di parte attiva ca 8% ; peso specifico 800 gr/l più o meno 20gr/l, compreso i ponti di servizio fino all'altezza di m. 5 dal piano di calpestio.	mq	11,15
10.41	Intonaco civile a tre strati con malta a base di calce e tufina del tipo tradizionale, costituito da rinzafo, arricciatura ed ultimo strato di malta fine, dello spessore complessivo non inferiore a cm 1,5, eseguito con predisposte guide, su pareti o soffitti piani o curvi, all'interno od all'esterno di fabbricati, compreso le baccelle di raccordo, i ponti di servizio sino all'altezza di m 5,00 dal piano di calpestio ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	mq	11,20
10.42	Perforazione di terreni sciolti o di media consistenza per la posa in opera di micropali a sostegno ed ancoraggio della soprastante struttura muraria, secondo le seguenti tipologie:		
10.42.1	PERFORAZIONE CON METODO A ROTAZIONE, CON CIRCOLAZIONE DIRETTA DI FANGHI E ACQUA CHIARA:		
10.42.1.1	fino a diametro 216mm;	ml	69,90
10.42.1.2	da diametro 217mm a diametro 311mm;	ml	92,15
10.42.2	PERFORAZIONE CON METODO A ROTAZIONE, CON CIRCOLAZIONE DIRETTA DI ARIA E SCHIUMA:		
10.42.2.1	fino a diametro 216mm;	ml	99,40
10.42.2.2	da diametro 217mm a diametro 311mm;	ml	132,00
10.43	Fornitura e posa in opera nei fori di cui all'articolo precedente, di armatura portante per micropali costituita da tubi in acciaio laminati a caldo del diametro e spessore rinveniente dal calcolo, congiunti tra di loro a mezzo di appositi manicotti, e per ottenere micropali della portanza prestabilita.	kg	2,60
10.44	Confezione ed iniezione di miscela ternaria a base di cemento 325 e fluidificanti, con idoneo rapporto acqua cemento, iniettata a pressione in terreni di media consistenza, con apparecchiatura a pistoncini semplici o doppi idonea per iniezione di micropali, compreso il tubo valvolato ed ogni apparecchiatura di iniezione:		
10.44.1	per diametro sino a mm 216	ml	26,90

10.44.2	per diametro da mm 216 a mm 311	ml	31,60
10.45	<p>Consolidamento di volte in muratura fortemente dissestate, consistente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pulizia della superficie di estradosso;</li> <li>▪ sigillatura di lesioni con scaglie di pietra e malta cementizia rincocciatura dei giunti tra i conci sulle superfici di estradosso ed intradosso in modo da ripristinare la continuità strutturale;</li> <li>▪ perforazioni del diametro di mm. 12-16 eventualmente passanti nello spessore della volta, secondo le indicazioni della direzione lavori, in numero di 6/mq e armatura delle stesse con tondino da mm. 8 da rigirare nel caso, sulla superficie di estradosso e bloccare con malta cementizia;</li> <li>▪ taglio, lavorazione e posa in opera, all'estradosso, di rete elettrosaldata, fornita a parte, con sovrapposizioni di cm 15, collegata ai muri d'ambito con perforazioni armate conteggiate a parte;</li> <li>▪ getto sulla superficie dell'estradosso, di calcestruzzo R250 dello spessore medio di cm 6.</li> </ul> <p>Da misurarsi a metro quadrato di sviluppo effettivo dell'estradosso delle volte, compreso ogni onere e magistero.</p>	mq	46,60
10.46	<p>Strutture portanti in legno lamellare, realizzate mediante assemblaggio di lamelle in legno di abete tagliate nel senso delle fibre e perfettamente piallate, rispondenti qualitativamente alle norme DIN 4074, essiccate ad alta temperatura ed incollate con resina sintetica a base di resorcin-formaldeide in ragione di kg/mq 0,6, compreso chioderie, bullonerie, ed elementi di attacco in acciaio zincato, rispondenti al calcolo statico delle strutture, effettuato nel rispetto della norma DIN 1052.</p>	mc	1084,60