



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**MINISTERO
DELLA
CULTURA**

PARROCCHIA DI SAN VERANO DIOCESI DI PINEROLO

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO - Fraz. Abbadia Alpina - Piazza Ploto

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - MISSIONE 1 -
DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA, COMPONENTE 3 -
CULTURA 4.0 (M1C3), MISURA 2 "RIGENERAZIONE DI PICCOLI SITI CULTURALI,
PATRIMONIO CULTURALE, RELIGIOSO E RURALE, INVESTIMENTO 2.4:
"SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, RESTAURO DEL PATRIMONIO
CULTURALE DEL FEC E SITI DI RICOVERO PER LE OPERE D'ARTE (RECOVERY ART)" -
LINEA D'AZIONE N. 1 SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, TORRI E CAMPANILI.

**CONSOLIDAMENTO STATICO E RESTAURO DELLE VOLTE VOLTE DELLA COPERTURA E
DELLA FACCIATA DELLA CHIESA DI SAN VERANO – ABBADIA ALPINA – PINEROLO (TO)**

Codice generale	Codice dell'opera	Lotto	Livello di progettazione	Area di progettazione	Numero elaborato	Tipo documento	Versione
Cdiopin	028	0	E	G	008	computo	1-24

LA PROPRIETÀ :
Parrocchia di San Verano

SOGGETTO ATTUATORE :
Diocesi di Pinerolo

IL R.U.P.
Ing. Paolo Crespo

I PROGETTISTI:
Dott. Ing. Valter Ripamonti



Valter Ripamonti



Arch. Alberto Ripamonti



Studio Tecnico Dott. Ing. Valter Ripamonti - Via Tessore n° 25 - 10064 Pinerolo - (TO)
Tel 0121/77445 - E-Mail:segreteria@ripamontistudio.com - tecnico@ripamontistudio.com

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VERS.	MODIFICHE	DATA	REDATTORE	SCALA
0	Prima consegna	Giugno 2024	GG	CUP F16J22000490006
1	Revisione	Dicembre 2024	GG	
2				
3				
4				

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
Interventi di sicurezza simica della Chiesa di San Verano											
		Opere di consolidamento tetto di copertura									
1	01.P24.E65.010	Nolo di gru a torre compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego Con sbraccio da m 21 a m 30	h	62,84	39,28	62,50%		80,00	4/E	5.027,20	
2	01.P24.E65.015	Nolo di gru a torre compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego Con sbraccio oltre m 30	h	69,91	39,28	56,18%		180,00	5/E	12.583,80	
3	01.P25.A60.005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni (31,00+31,00)*20,50 (25,00*24,00) cappelle laterali (26,00*12,00)+(28,00*13,50)+(20,00*14,50)	m ²	19,22			1.271,00 600,00	980,00			
4	01.P25.A60.010	Per ogni mese oltre al primo	m ²	3,29				2.851,00	1	54.796,22	
5	01.P25.A91.005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese (31,00+25,00+31,00)*1,10*10*3 (26,00+28,00+20,00)*1,10*8*3	m ²	3,04			2.871,00 1.953,60	5.702,00	2	18.759,58	
6	01.P25.C15.005	Nolo di piano di lavoro costituito da assito realizzato con tavoloni dello spessore di cm 5, sottopiano formato da struttura in tubo - giunto di qualsiasi forma e progetto, appoggiata su strade veicolari, ferrate, piani campagna o all'interno di manufatti stradali, compreso ogni onere per il trasporto, montaggio e smontaggio. la misurazione viene effettuata in proiezione orizzontale per l'effettiva superficie del piano di lavoro Fino a m 5 di altezza per i primi 30 giorni per copertura volte zona sottotetto (29,00+29,00+12,00)*4,50	m ²	30,28				4.824,60	3	14.666,78	
7	01.P25.C15.010	Fino a m 5 di alt. per ogni mese oltre il primo	m ²	3,50				315,00	4	9.538,20	
8	Analisi 1	Opere di rimozione impianto elettrico di illuminazione esistente sul sottotetto, con criterio di recupero, compresi gli oneri si successivo riposizionamento a regola d'arte.	cad	2.500,00	1.730,00	69,2		630,00	5	2.205,00	
9	05.P68.B50.005	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore faldalleria						1,00	6	2.500,00	1.730,00

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
10	02.P02.A58.010	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile: in coppi navata centrale (15,50*31,00)*1,10 cappelle laterali ((27,00*4,50)+(23,00*4,50))*1,10 ((8,00*10,50)+(8,50*7,00)+(15,50*4,00)+(17,00*7,00))*1,10	kg	1,34	1,20	89,53%	354,44		7	641,84	574,78
							124,54	478,98			
11	02.P02.A64.010	Rimozione di piccola, media e grossa orditura di tetto alla piemontese con deposito del materiale al piano cortile (15,50*31,00)*1,10 cappelle laterali ((27,00*4,50)+(23,00*4,50))*1,10 ((8,00*10,50)+(8,50*7,00)+(15,50*4,00)+(17,00*7,00))*1,10	m²	20,10	19,70	98,03%	528,55		8	22.773,30	
							247,50	1.133,00			
12	01.A02.A10.010	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato per predisposizione piano di appoggio cordolo in c.a. (0,60*0,25)*(29,00+29,00+13,00)	m²	10,20	9,86	96,71%	356,95		9	11.556,60	
								1.133,00			
13	01.P26.A45.005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m³	112,59	102,33	90,89%		10,65	10	1.199,08	
								25,00			
14	29.P15.A05.025	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato di miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07)	t	18,85				55,62	14	1.048,37	
15	29.P15.A10.005	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato di legno (rif. codice CER 17 02 01) capriate ((14,50+2,20)*0,18*0,18+(0,15*0,15)*2,30*2+(0,18*0,05)*2,60*2)*8)*0,6 puntoni (14,50*0,18*0,18)*9*0,6 listellatura	t	140,68			3,32		15	1.710,04	
							2,54	6,30			
16	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 per realizzazione cordolo perimetrale (0,60*0,20)*(29,00+29,00+13,00)	m³	132,67				12,16	16	1.130,35	
17	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	m³	28,73	12,12	42,18%		8,52	17	244,78	103,26

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
18	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile									
		di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,86	6,52	66,09%		8,52	18	84,01	55,55
19	01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;									
		In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1,87	0,90	48,37%		850,63	19	1.590,68	765,57
20	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti									
		in legname di qualunque forma (29,00+29,00+13,00)*0,20	m²	38,52	31,04	80,58%		14,20	20	546,98	440,77
21	01.A05.E10.005	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa il 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.									
		Per il primo ancoraggio eseguito	cad	34,97	24,85	71,07%		1,00	21	34,97	24,85
22	01.A05.E10.010	Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo	cad	29,03	19,11	65,82%		300,00	22	8.709,00	5.733,00
23	02.P45.L15.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi, banchine, ecc., segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di 6 m, sezione massima di 30x40 cm, in legno di:									
		larice									
		capriate						14,01			
		((14,50*0,18*0,18)+((2,30+2,30+2,30)*(0,18*0,18)))+(0,18*0,06)*2,60*2+(13,50*0,26*0,23)*9									
		colmo						1,44			
		(0,25*0,25)*23,00									
		cappelle laterali - sostituzione elementi ammolorati calcolati nella percentuale del 50%	m³	1.324,68	619,29	46,75%		9,50			
								24,95	23	33.049,28	15.450,59
24	02.P45.L20.010	Supplemento alle voci precedenti per assemblaggio capriate, compreso fornitura di ferramenta fucinata e bulloneria occorrente	m³	780,91	756,70	96,90%		15,45	24	12.064,18	11.690,17

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
25	01.A09.M00.005	Consolidamento e/o ricostruzione di nodi di capriate lignee o di travi lignee eseguiti mediante pulizia ed eliminazione delle parti ammalorate, perforazione longitudinale degli elementi lignei, inserimento di barre in vetroresina od acciaio di diametro adeguato disposte secondo progetto, inserimento di pioli verticali di rinforzo in vetroresina, cassetta dei lati del trave, sigillatura delle barre e dei pioli, ricostruzione della sezione resistente con getto di betoncino a base di resine epossidiche ed inerti quarziferi, successivo disarmo e pulizia finale della zona di intervento, compresi i mezzi provvisori per il puntellamento delle strutture ed ogni altra opera accessoria									
		ripristino e verifica nodi capriate esistenti (26,50*8)	dm³	27,02	16,26	60,18%		212	25	5.728,24	3.447,12
26	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacità penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti									
		A due riprese capriate ((0,28+0,20)*2*14,50+(0,20+0,20)*2*6,90+(0,18+0,06)*2*2,60*2)*8 punti (0,20+0,28)*2*14,50*9 colmo (0,25+0,25)*2*23,00	m²	15,37	12,74	82,89%	175,49 125,28 23,00	323,77	26	4.976,31	4.124,80
27	02.P45.L25.010	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti 8x10 cm interassi 65 cm, listelli sezione 5x7 cm interassi 18 cm, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	58,81	38,76	65,91%		1.133,00	27	66.631,73	43.915,08
28	02.P45.L35.010	Fornitura e posa in opera di copertura in coppi con manto inferiore in coppi nuovi e manto superiore in coppi vecchi. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento	m²	78,11	19,06	24,40%		1.133,00	28	88.498,63	21.594,98
29	02.P45.L40.005	Fornitura e posa in opera di tegoloni di colmo in cotto, compresa sigillatura con idonea malta premiscelata, conforme alla norma UNI EN 998-2 e in classe M 5. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (50,00+6,00+12,50+5,00+5,00+12,50+7,50)	m	25,00	11,90	47,60%		98,50	29	2.462,50	1.172,15
30	02.P45.L45.010	Fornitura e posa in opera di staffa fermacoppi in rame, completa di chiodi in rame: a "S", sezione fino ad un massimo di 12x90x1 mm	cad	3,81	2,87	75,39%		1.500,00	30	5.715,00	4.305,00
31	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame ((28,30+4,50)*2+(23,00+4,50)*2+(15,50+29,50)*2)*0,40*5,10 cappelle laterali ((8,00+*10,50)*2+(8,50+7,00)*2+(15,50+4,00)*2+(17,00+7,00)*2)*0,40*5,10 discese ((25,00*4)+(26,00*4)+(25,00*2))*0,35*5,10	kg	33,18	24,43	73,64%	429,62 316,20 453,39	1.199,21	31	39.789,92	29.296,80
32	Analisi 5	Iniezioni di consolidamento e rinforzo del paramento murario mediante geomalta, procedendo dal basso verso l'alto e a bassa pressione, compresa la realizzazione dei fori (4 al mq), fornitura e posa di tubi iniettori, il tutto fino a saturazione con fuoriuscita della malta dai fori adiacenti	m²	112,00				93,75	40	10.500,00	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
33	Analisi 2	Realizzazione di rinforzo strutturale di muratura portanti, mediante posa di connettori non passanti nella misura di 4 al mq., posa di rete in fibra di vetro, realizzazione di intonaco della muratura, in malta cementizia, ad alta resistenza, premiscelata, fibrorinforzata con fibre polimeriche spruzzabili e ad altissima tenacità, spessore minimo cm 5 su facciata principale zona sottotetto (7,00+5,50)/2*7,50*2	m²	225,00				93,75	32	21.093,75	
34	02.P95.V36.010	Riparazione di camini monumentali in precarie condizioni statiche, su copertura, comprendente lo smontaggio, il recupero dei materiali, la discesa delle macerie, lo smontaggio delle parti instabili fino alla muratura solida, la ricostruzione delle parti rimosse e posate con l'utilizzo dei mattoni recuperati e con mattoni rimossi appositamente sagomati sul posto; inserimento all'interno di una canna in fibrocemento e tondini in ferro agli angoli per garantirne la stabilità; il ripristino delle converse con integrazione del materiale mancante o irrecuperabile ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte, esclusa la malta di cemento per il consolidamento e di calce a rifinire per i giunti esterni a vista (dimensioni medie indicative di massima altezza m 1,50-3,00 m, larghezza m 0,50-2,00x0,50-2,00 m) su misure da calcolare sul solido geometrico di inviluppo della sagoma effettiva, escluso inserimento all'interno di canna idonea, sollevamento ed opere provvisoriale	m³	1.310,61	1.149,80	87,73%		3,00	33	3.931,83	3.449,40
35	01.A40.A01.032	Punto fisso di ancoraggio sottotegola flessibile multiplo - Fornitura e posa in opera di punto di ancoraggio contro le cadute dall'alto conforme e certificato Tipo A nel rispetto della normativa vigente, utilizzabile da due operatori contemporaneamente. Dispositivo in acciaio inox AISI 304 con piatto pressopiegato per il fissaggio e n. 2 cordini in acciaio inox AISI 316 di diametro 8 mm completi agli estremi di capocorda a occhiello e manico di serraggio in alluminio. Piastra dotata di n. 2 fori per fissaggio. Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto e alla relazione di calcolo del fissaggio, esclusi ripristini dell'impermeabilizzazione o del manto di copertura, escluse opere di lattoneria ma compresa fornitura e posa di viti o tasselli per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di dichiarazione di corretta installazione. Esclusa la fornitura di carpenterie specifiche o accessori di fissaggio.	cad	62,64	18,20	29,05%		125,00	41	7.830,00	2.275,00
36	01.A40.A20.005	Gancio scala parete acciaio zincato - Fornitura e posa in opera di gancio scala tipo parete in acciaio al carbonio zincato a caldo, compresa fornitura degli ancoranti necessari (n.4) di ogni tipologia necessaria. Compreso trasporto e sollevamento del materiale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito.	cad	157,79	36,39	23,06%		5,00	42	788,95	181,95
37	01.P16.H00.015	Finestra per tetti a falde con pendenza da 15° a 90°; con marcatura CE (UNI EN 14351-1); manuale con apertura a bilico completa di raccordo; telaio e battente in legno, verniciatura acrilica traspirante a base d'acqua; dotata di dispositivo di ventilazione a finestra chiusa e filtro anti-polvere; rivestita all'esterno in alluminio plastificato; completa di vetrata isolante basso emissiva stratificata di sicurezza con funzione di protezione dalla grandine, autopulente; Uw <=2,0 e >1,4 W/(m²K). (Per finestre con diversa trasmittanza termica, altre varianti e dispositivi vedere 01.P16.H10) largh. 75/90 x lungh.130/140	cad	673,59				1,00	43	673,59	

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
38	01.A17.I00.005	Posa in opera di finestre per tetti a falde con pendenza da 15° a 90°; ad apertura manuale o elettrica; con raccordo, telaio e battente in legno; rivestita all'esterno in alluminio plastificato; completa di vetrata isolante. Esclusa l'apertura del vano, ma compresi tutti gli apprestamenti e il necessario per il montaggio. Per dimensioni comprese tra largh. 45/135 x lungh.50/140	cad	142,39	103,69	72,82%		1,00	44	142,39	103,69
		Opere in economia per ripristino appoggi travi su cappelle laterali e opere minori di sistemazione									
39	01.P01.A10.005	Operaio specializzato	h	39,28	39,28	100,00%		55,00	1/E	2.160,40	2.160,40
40	01.P01.A20.005	Operaio qualificato	h	36,39	36,39	100,00%		55,00	2/E	2.001,45	2.001,45
		<u>Totale opere di consolidamento tetto di copertura</u>								479.580,44	154.596,36

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
1	01.A05.E20.005	<u>Opere di sistemazione facciata esterna lato piazza Ploto</u> Esecuzione di cuciture in murature di soli mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm 16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata ripulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre d'armatura e il riempimento fino a rifiuto di malta cementiz. reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita									
2	02.P90.U26.030	Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio semplice (1,60*80)+(1,60*40)	m	107,77	71,05	65,93%		192,00	34	20.691,84	13.641,60
3	02.P90.U40.010	Scarificazione di giunti di facciata dalle malte non più compatte e rese instabili dal tempo. Stilatura con malta adeguata degli stessi giunti scarificati e di quelli privi di malta previa accurata pulizia degli interstizi con spazzole idonee, comprendente il rimpiazzo dei mattoni mancanti e la sostituzione di quelli erosi, la ripresa di piccole lesioni a scuci-cuci, incluso ogni rifacimento di quelle parti di paramento non completamente fuggate sia verticalmente che orizzontalmente nonchè delle zone oggetto di interventi sporadici comprendenti ogni materiali e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, eseguito con malta premiscelata a base di calce idraulica naturale NHL conforme alla norma UNI EN 459: con sostituzione media di 12 mattoni per metro quadrato fascie laterali (0,80+3,80)*8,50*2 facciata principale (2,00*17,20)*2+350,00	m ²	143,40	93,60	65,27%	78,20 418,80	497,00	35	71.269,80	46.519,20
4	01.A05.E00.005	Trattamento consolidante per murature in laterizio o materiale lapideo, fino a rifiuto, su superfici già preparate su facciata lato piazza Ploto	m ²	39,04	3,64	9,32%		497,00	36	19.402,88	1.809,08
5	Analisi 3	Ricucitura di fessurazioni in strutture murarie e/c lignee lesionate eseguita mediante formazione di apposite scanalature, inserimento di armature di rinforzo in acciaio o vetroresina, successivo colaggio di malte a base di resine epossidiche o poliuretatiche ad elevata resistenza meccanica, stuccature ad impedimento delle fughe ed eventuali fori di spia, compresi i mezzi provvisori e le eventuali attrezzature necessarie per l'esecuzione di iniezioni Misurando lo sviluppo delle fessurazioni ricucite	m	73,05	45,17	61,83%		65,00	37	4.748,25	2.936,05
6	05.P68.B50.005	Opere ricucitura fessurazioni su volte e voltini esistenti, comprendenti la spicconatura dell'intonaco, pulizia dei giunti, eventuale infissione di barre elicoidali in acciaio, inserimento di malta antiritiro, ripristino dell'intonaco eseguito a calce e successiva tinteggiatura. voltini	cad	975,00				4,00	38	3.900,00	
7	01.A19.A10.005	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore faldalleria	kg	1,34	1,20	89,53%		50,00	11	67,00	60,00
7	01.A19.A10.005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame (50,00*0,40)*5,10	kg	33,18	24,43	73,64%		102,00	12	3.384,36	2.491,86

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
8	Analisi 4	Opere di risanamento inseriti in pietra esistenti, comprese opere edili per eventuale sostituzione delle stesse da realizzare in pietra di Luserna, ricucitura dei laterizi ed ogni altro onere (27,50*3)	m	280,00				82,50	39	23.100,00	
9	01.P01.A10.005	Operaio specializzato	h	39,28	39,28	100,00%		50,00	1/E	1.964,00	1.964,00
10	01.P01.A20.005	Operaio qualificato	h	36,39	36,39	100,00%		46,00	2/E	1.673,94	1.673,94
		<u>Totale opere di sistemazione facciata esterna lato piazza Ploto</u>								150.202,07	71.095,73

N.ro	Articolo Prezziario Regione Piemonte 2024	Descrizione dei lavori	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Art. di elenco	Importo (€)	Totale manodopera (€)
							Parziali	Totali			
		Riepilogo:									
		Totale opere di consolidamento tetto di copertura								479.580,44	154.596,36
		Totale opere di sistemazione facciata esterna lato piazza Ploto								150.202,07	71.095,73
		Totale opere								629.782,51	225.692,09
		Importo forniture								404.090,42	
		Importo manodopera								225.692,09	
		Importo totale								629.782,51	
		Oneri specifici per la sicurezza								25.745,58	
		Totale opere								655.528,09	
		Calcolo costo manodopera al netto delle spese generali e utile d'impresa									
		Importo manodopera								225.692,09	
		Spese generali e utile d'impresa								48.817,41	
		Costo manodopera al netto delle spese generali e utile d'impresa								176.874,68	
		Riepilogo di spesa:									
		A) Opere in appalto soggette a ribasso d'asta:									
		Comprehensive di manodopera al netto delle spese generali e utile di impresa pari a euro:								629.782,51	
		176.874,68									
		B) Opere in appalto non soggette a ribasso d'asta:									
		Oneri specifici per la sicurezza								25.745,58	
		A) + B) IMPORTO TOTALE OPERE								655.528,09	
		Somme a disposizione dell'Amministrazione:									
		I.V.A. 10% su opere in appalto								65.552,81	
		Spese tecniche di progettazione architettonica e strutturale, direzione lavori, contabilità dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori								84.722,72	
		C.N.P.A.I.A. 4% su spese tecniche								3.388,91	
		I.V.A. 22% su spese tecniche								19.384,56	
		Spese tecniche per collaudo statico								13.565,64	
		C.N.P.A.I.A. 4% su spese tecniche								542,63	
		I.V.A. 22% su spese tecniche								3.103,82	
		Supervisione e coordinamento progettazione e DL								6.029,18	
		Validazione progetto definitivo, esecutivo e contabilità								16.278,77	
		C.N.P.A.I.A. 4% su spese di supervisione e validazione								892,32	
		I.V.A. 22% su spese tecniche								5.104,06	
		Analisi e prove di laboratorio preliminari sui materiali, compresa I.V.A. 22%								12.200,00	
		Imprevisti e lavori in economia								28.706,49	
		Totale generale								915.000,00	