



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



INTERVENTO DI RESTAURO PER IL MIGLIORAMENTO
SISMICO DELLA SCUOLA PRIMARIA "A. BRUSTOLON"
IN LOC. BADILET NEL COMUNE DI BELLUNO (BL)
CUP: I32F16006010001

Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU - Linea di finanziamento : M4.C1 Inv 3.3

COMMITTENTE:

COMUNE DI BELLUNO

Piazza Duomo, 1 – 32100 Belluno
P.I. 00132550252

PROGETTAZIONE GENERALE E COORDINAMENTO:

DBZ STUDIO

ingegneria+progettazione

Via Visome, 75/b – 32100 Belluno (BL)

web: www.dbzstudio.it



DIREZIONE LAVORI:

dott. ing. DANIEL ZANONA



ELABORATO:

**SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE
VERBALE NUOVI PREZZI N.1**

N. ELABORATO:

V1-F

PROGETTO ESECUTIVO

PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA

CODICE ELABORATO			FORMATO ELABORATO	PAGINE	SCALA
Commissa Elaborato Rev. Z 2 0 0 0 9 - V 1 F - 0 0			A4	8	-
REV.N	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	EMISSIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
0	08.08.2024	Prima emissione	DZA	DZA	DZA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI BELLUNO

Regione: Veneto

Provincia: Belluno

Comune: Belluno, Piazza Duomo, 1 – Belluno.

Stazione Appaltante: Comune di Belluno

Lavori di: intervento di restauro per il miglioramento sismico della Scuola Primaria “A. Brustolon” in loc. Badilet nel Comune di Belluno (BL)

PNRR - Missione 4 - Componente 1 - Investimento 3.3 “Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell’edilizia scolastica”

CUP: I32F16006010001

CIG: 9907509F0E

R.U.P.: dott. ing. Piergiorgio Tonon.

Impresa: Star House s.r.l.

Importo contrattuale: importo complessivo contrattuale di € 539.209,19 (€ 491.182,55 per lavori + € 48.026,64 per oneri per la sicurezza non soggetti al ribasso) IVA esclusa.

Contratto: in data 29.09.2023 con Reg. scritt. Priv. 433/2023

Consegna dei lavori e inizio lavori: in data 29.09.2023

Ultimazione dei lavori prevista: in data 29.09.2024

SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI N.1

(art. 14, co. 5, lett. d) e art. 22 co. 5 D.M. 7 marzo 2018, n.49)

PREMESSO:

- che in data 29.09.2023 è stato stipulato il contratto Reg. scritt. Priv. 433/2023 pari a un importo pari a € 539.209,19 oltre all’IVA 10% pari a € 53.920,92 per complessivi lordi € 593.130,11 di cui, netti € 491.182,55 per lavori e netti € 48.026,64 per oneri alla sicurezza (non soggetti a ribasso), con il quale l’Impresa Star House s.r.l., con sede in Via A. Bellinato 4, 30175 Venezia Marghera (VE) ha assunto i lavori di cui trattasi;

- che per il completamento dei lavori in titolo, allo scopo di migliorare l’intervento e di far fronte ad alcune contingenze verificatesi in corso d’opera per cause impreviste ed imprevedibili nella fase progettuale inerenti la natura e la specificità dell’opera in appalto, occorre eseguire talune variazioni non comprese nel contratto e, pertanto, è stata redatta l’acclusa perizia suppletiva di variante di cui il presente atto ne è parte integrante, dell’importo complessivo per le opere in variante di € 107.741,59 al netto del ribasso d’asta offerto in fase di gara d’appalto, compresi € 680,40 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;

- che mediante determinazione di _____ n. _____ del _____ si è proceduto all'approvazione della perizia di variante suppletiva dei lavori in oggetto.

TUTTO CIÒ PREMESSO

l'anno 2024 il giorno ____ del mese di _____ in Belluno, col presente atto si conviene quanto segue:

ART. 1 - Il dott. ing. Meral Hasan, in qualità di procuratrice della ditta Star House s.r.l. assume l'impegno di eseguire senza eccezione alcuna le variazioni tutte apportate al progetto originario secondo quanto previsto nella perizia di variante redatta dal Direttore dei Lavori dott. ing. Daniel Zanona. Le condizioni di esecuzione sono quelle stesse contenute nel contratto datato 29.09.2023 con Reg. scritt. Priv. 433/2023 e nel capitolato speciale di appalto, e agli stessi prezzi unitari in esso elencati, oltre a quelli che si concordano con il presente atto e che sono soggetti al ribasso del 7.917% rispetto all'elenco Prezzi Regionale del Veneto, edizione 2023.

ART. 2 – L'importo complessivo dei maggiori lavori, rispetto al contratto principale, oggetto della presente variante ammonta a € 107.741,59 (diconsi euro centosettemilasettecentoquarantauno/59) al netto del ribasso offerto dall'impresa, oltre l'I.V.A. e conseguentemente i lavori di cui all'appalto, definiti in premessa, raggiungono l'importo complessivo di euro € 646.950,78 (diconsi euro seicentoquarantaseimilanovecentocinquantamila/78) comprensivi di € 48.707,04 (diconsi euro quarantaottomilasettecentosette/04) di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA.

ART. 3 – Quanto previsto nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento allegato al progetto e nel Piano Operativo di Sicurezza redatto dall'Impresa, entrambi parti integranti del contratto, non subiscono modifiche in seguito all'approvazione del presente atto. Gli oneri previsti per la sicurezza si incrementano di € 680,40 come da computo metrico allegato alla presente perizia di variante suppletiva;

ART. 4 – Per effetto dell'esecuzione dei maggiori lavori da eseguirsi, il termine per l'ultimazione degli stessi è prorogato di giorni 32 (trentadue) giorni naturali e consecutivi e per tale motivo la nuova data ultima per la ultimazione dei lavori diventa il 31 Ottobre 2024. L'impresa si impegna ad aggiornare il cronoprogramma per lo svolgimento delle nuove lavorazioni.



ART. 5 - Sulla base dell'art. 8 del D.M. 7 marzo 2018, n. 49 vengono concordati i seguenti nuovi prezzi (v. *Allegato 1*) sui quali è stato applicato il ribasso contrattuale del 7.917% rispetto all'elenco Prezzi Regionale del Veneto, edizione 2023.

ART. 6 - Con la firma del presente atto, che è fin da ora impegnativo per l'assuntore mentre lo sarà per l'Amministrazione solo dopo l'approvazione di legge, la Ditta si impegna ad eseguire i lavori previsti e quantificati a misura e a corpo nei tempi e prezzi concordati, senza pretendere oneri aggiuntivi ne tanto meno apporre riserve alcune.

Il presente verbale, previa lettura e conferma, viene sottoscritto dagli intervenuti.

L'Impresa
Star House s.r.l.

Il Direttore dei Lavori
dott. ing. Daniel Zanona

Il Responsabile Unico del Procedimento
dott. ing. Piergiorgio Tonon

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
OPERE EDILI (Cap 1)			
Nr. 1 VAR1_E.05. 013.00	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CANNE FUMARIE Demolizione parziale o totale di canne fumarie di qualsiasi tipo e sezione realizzate in vista fuori lo spessore della muratura perimetrale esterna, complete degli intonaci e degli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantaquattro/86)	m³	64,86
Nr. 2 VAR1_E.08. 003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata. euro (diciotto/34)	m³	18,34
Nr. 3 VAR1_E.13. 012.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (diciannove/71)	m²	19,71
Nr. 4 VAR1_E.13. 013.00	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. euro (due/30)	m²	2,30
Nr. 5 VAR1_E.19. 010.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura in vista Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura in vista euro (ventinove/85)	m²	29,85
Nr. 6 VAR1_E.20. 011.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE spessore 22 mm Fornitura e posa in opera di doghe in legno di abete della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE spessore 22 mm euro (ventinove/49)	m²	29,49
Nr. 7 VAR1_E.21. 002.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO DI COPERTURA DI COPPI ... i copertura ancorata di coppi in laterizio di colore rosso Fornitura e posa in opera di copertura di coppi in laterizio ancorata a secco senza l'utilizzo di malte o schiume, secondo i requisiti della Norma UNI 9460, ottenuta mediante un sistema composto da coppi in laterizio dal peso maggiore di 2,2 kg cadauno e ganci ad esse in acciaio inox brunito applicati sui coppi superiori, ogni tre filari paralleli alla linea di gronda si applicherà un gancio rompitratta in acciaio inox debitamente fissato alla stratigrafia inferiore, esclusi colmi e displuvi, compreso sfrido, taglio e tutta la viteria necessaria per il fissaggio del sistema alla falda utilizzando apposite guarnizioni punto chiodo/vite. I coppi devono essere forniti della relativa garanzia e rispondere alle prescrizioni della normativa UNI EN 1304 e sue eventuali successive modifiche nonchè il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di copertura ancorata di coppi in laterizio di colore rosso euro (quarantaotto/60)	m²	48,60
Nr. 8 VAR1_E.29. 001.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMIERA ... acciaio zincata sezione circolare sagomata sviluppo 40 cm Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la ciccogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata sezione circolare sagomata sviluppo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 VAR1_E.29. 012.03	40 cm euro (quarantasette/96) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO IN ... MIERA DI ACCIAIO ZINCATO sezione circolare diametro 120 mm Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm, aggraffata internamente e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PLUVIALI DI SCARICO IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATO sezione circolare diametro 120 mm euro (quarantatre/70)	m	47,96
Nr. 10 VAR1_E.98. 007.a	ASSISTENZA IMPIANTO DI RISCALDAMENTO ... nella misura del 20% Assistenza muraria per l'installazione di impianto di riscaldamento completo (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), esclusa l'esecuzione di fori o tracce nelle strutture in calcestruzzo o murature in sasso. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO per impianto a radiatori a circuito normale nella misura del 20%. euro (diciotto/42)	%	18,42
Nr. 11 VAR1_NP.3 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROPARETE CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controparete per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, lato esterno, a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione, secondo indicazioni della D.L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte o finestre completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte o finestre a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi della controparete stessa. euro (cinquantatre/33)	m²	53,33
Nr. 12 VAR1_NP.3 3	POSA IN OPERA DI PARANEVE ESISTENTE Posa in opera di paraneve esistente smontato per rifacimento del manto di copertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il fissaggio alla struttura del tetto, la bulloneria in acciaio inox, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. euro (diciotto/57)	m	18,57
Nr. 13 VAR1_NP.3 4	CONSOLIDAMENTO MURATURA PERIMETRALE A LIVELLO DEI SOLAI Esecuzione di consolidamento della muratura in pietrame in corrispondenza degli ancoraggi del collegamento perimetrale della soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito con iniezione a bassa pressione finale di geomalta® ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, GreenBuilding Rating® 5, provvista di marcatura CE - tipo GEOCALCE® FL ANTISISMICO di Kerakoll Spa - caratteristiche tecniche certificate: alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1-R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 ≤ 250 g/kg, contenuto di materiali riciclati ≥30%. La geomalta® naturale è provvista di marcatura CE, classe della malta G/M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 13501-1), permeabilità al vapore acqueo da 15 a 35 (EN 1745), resistenza a compressione a 28 gg ≥ 15 N/mm2 (EN 1015-11), modulo elastico 9,5 GPa (EN 13412), tensione di aderenza della barra inghisata ≥ 3,5 MPa (RILEM-CEB-FIPRC6-78). Sono compresi foratura con trapano a rotazione evitando le perforatrici a percussione per non danneggiare la muratura, pulizia accurata del foro con aria compressa e prelavaggio con acqua su tutta la superficie interessata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione viene effettuata rispetto il numero di ancoraggi da effettuare. euro (diciannove/68)	cad.	19,68
Nr. 14 VAR1_NP.3 5	SOSTITUZIONE ELEMENTI IN LEGNO SPORTI Sostituzione degli elementi lignei ammalorati a sostegno dello sporto di copertura, sezione 10x10cm in essenza di abete segato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera, il taglio, lo sfrido, la verniciatura, secondo indicazioni della DL, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	antinfortunistica nei cantieri edili, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale sostituito e di sfrido, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sedici/54)	m	16,54
Nr. 15 VAR1_NP.3 6	DEMOLIZIONE TAVOLATO LIGNEO SPORTO COPERTURA Demolizione tavolato ligneo sporto di copertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (undici/31)	m²	11,31
Nr. 16 VAR1_NP.3 7	RISANAMENTO ELEMENTI LIGNEI SPORTO DI COPERTURA Risanamento degli elementi lignei esistenti dello sporto di copertura costituito da protezione mediante applicazione a pennello di una mano di impregnante a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, previa preparazione del fondo ed accurata pulizia in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, l'impregnante, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per elementi di qualsiasi dimensione. euro (otto/05)	m	8,05
Nr. 17 VAR1_NP.3 8	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA ...S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 12/15 Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. euro (centotrentadue/39)	m³	132,39
Nr. 18 VAR1_NP.3 9	CONSOLIDAMENTO TESTA CAPIRIATA LIGNEA Consolidamento parte terminale degli elementi catena-puntone di una capriata lignea mediante la fornitura e posa in opera di piastre metalliche acciaio S275 spess.10-15mm, poste lateralmente e inferiormente, collegate mediante 14 bulloni calibrati M20 cl.8.8 con dado come da particolare costruttivo, compreso ogni altro onere e magistero per dare i lavori eseguiti a regola d'arte, secondo indicazioni della D.L. euro (novecentoventi/95)	a corpo	920,95
Nr. 19 VAR1_NP.4 0	SOVRAPPREZZO PER SOLETTA IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di soletta in calcestruzzo alleggerito, perfettamente interconnessa con le strutture portanti orizzontali grazie all'impiego di calcestruzzo leggero strutturale per getti di rinforzo e solette collaboranti, costituito da "Leca CLS1400" tipo Leca Laterlite premiscelato a base di argilla espansa a basso tenore di umidità, inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi. Classe di massavolumica del calcestruzzo D1,5 (ca. 1400kg/m3 secondo UNI EN 206-1), classe di resistenza a compressione certificata LC 20/22 (Rck=25 N/mm² a 28 gg), modulo elastico certificato 15.000 MPa, conducibilità termica λ 0,42W/mK. Confezionamento e getto in opera secondo le indicazioni del produttore per la variazione di ogni cm in maggiorazione o diminuzione rispetto allo spessore previsto. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali e lavorazioni sopra descritte come da indicazioni del produttore e disegno esecutivo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sei/01)	m²	6,01
Nr. 20 VAR1_NP.4 1	CONSOLIDAMENTO SOLAIO IN LATEROCEMENTO Consolidamento solaio in laterocemento mediante ricostruzione di porzione di travetti in calcestruzzo armato, compreso ogni onere e magistero per dare i lavori eseguiti a regola d'arte, secondo indicazioni della D.L. euro (cinquecentocinquantadue/50)	a corpo	552,50
Nr. 21 VAR1_NP.4 2	RISANAMENTO COMIGNOLO CAMINO Ripristino del rivestimento terminale del camino esistente mediante sostituzione degli elementi degradati, compreso rifacimento lattoneria e ogni onere e magistero per dare i lavori eseguiti a regola d'arte, secondo indicazioni della D.L. euro (quattrocentosessanta/42)	a corpo	460,42
Nr. 22 VAR1_NP.4 3	CONSOLIDAMENTO MURATURA IN PIETRA Esecuzione di consolidamento della muratura in pietrame in corrispondenza dei diaconi con iniezione a bassa pressione finale di geomalta® ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, GreenBuilding Rating® 5, provvista di marcatura CE - tipo GEOCALCE® FL ANTISISMICO di Kerakoll Spa - caratteristiche tecniche certificate: alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1-R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 250 g/kg, contenuto di materiali riciclati 30%. La geomalta® naturale è provvista di marcatura CE, classe della malta G/M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 13501-1), permeabilità al vapore acqueo da 15 a 35 (EN 1745), resistenza a compressione a 28 gg 15 N/mm² (EN 1015-11), modulo elastico 9,5 GPa (EN 13412), tensione di aderenza della barra inghisata 3,5 MPa (RILEM-CEB-FIPRC6-78). Sono compresi la pulizia accurata del foro con aria compressa e prelavaggio con acqua su tutta la superficie interessata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sfrido, il puntuale		

