



Progetto esecutivo Adeguamento sismico  
Municipio di Guidizzolo (MN)

**INGEA34**

Studio associato di ingegneria ed  
architettura  
Via Imre Nagy 58, 46100 – Mantova (MN)

## COMMITTENTE



### **COMUNE DI GUIDIZZOLO**

PIAZZALE MARCONI, 1

46040 – GUIDIZZOLO (MN)

**INGEA34**

VIA IMRE NAGY, 58

46100 – MANTOVA (MN)

## **PROGETTO ESECUTIVO PER L'ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI GUIDIZZOLO (MN)**

### **C02 – ELENCO PREZZI UNITARI LAVORI** **PROGETTO ESECUTIVO**

PREZZIARIO DI RIFERIMENTO: OO.PP. REGIONE LOMBARDIA ANNO 2023 + ANAS 2022



<b>Emissione</b>	<b>Data</b>	<b>Redatto</b>	<b>Controllato</b>	<b>Approvato</b>
Emissione	09/02/2023	Mari	Mari	Mari

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b><u>VOCIA MISURA</u></b>			
Nr. 1 1C.00.160a 10.a	Muratura portante in zona sismica realizzata con blocchi di laterizio alveolato con farina di legno a facce lisce, semipieni a norma UNI EN 771-1, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a fori verticali con percentuale di foratura <45%, resistenza a compressione parallela ai fori verticali >= 10 N/mm <sup>2</sup> , resistenza a compressione perpendicolare ai fori verticali >= 1,5 N/mm <sup>2</sup> , conducibilità termica lambda <= 0,180 W/Mk, posti in opera con malta di classe >= M10, armata con barre d'acciaio ad alta resistenza in senso verticale ed orizzontale: con blocchi da 25 x 49 cm altezza 15 cm: valutata per spessore 25 cm <b>euro (settantaquattro/43)</b>	mq	74,43
Nr. 10 1C.00.170.00 10.a	Prova di compressione su coppia di provini cubici. La prova deve essere eseguita secondo la norma UNI EN 12390-3. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa:- liberazione di coppia di provini cubici in calcestruzzo dalle cubettiere in polistirolo per l'esecuzione delle opere <b>euro (otto/29)</b>	cad	8,29
Nr. 10 1C.00.170.00 10.a	Prova di compressione su coppia di provini cubici. La prova deve essere eseguita secondo la norma UNI EN 12390-3. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa:- spianatura di coppia di provini cubici con rettifica meccanica <b>euro (dodici/40)</b>	cad	12,40
Nr. 10 1C.00.170.00 10.a	Prova di compressione su coppia di provini cubici. La prova deve essere eseguita secondo la norma UNI EN 12390-3. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa:- esecuzione della prova <b>euro (venti/69)</b>	cad	20,69
Nr. 5 1C.00.190.00 10.a	Prova di trazione e piegamento a 180° o piegamento a 90° e raddrizzamento su terna di provini da c.a.. La prova deve essere eseguita secondo le norme UNI EN ISO 6892-1, UNI EN 10080 e UNI EN ISO 7438. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa. - esecuzione prova di trazione e piegamento a 180° o piegamento a 90° e raddrizzamento su terne di provini da c.a. <b>euro (settantadue/46)</b>	cad	72,46
Nr. 6 1C.00.220.00 20.a	Prova di resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali su n. 10 campioni, compresa la preparazione. La prova deve essere eseguita secondo le norme UNI 8942/3a. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa - esecuzione della prova su blocchi di larghezza minore di 40 cm <b>euro (duecentocinquantaotto/50)</b>	cad	258,50
Nr. 7 1C.01.030.00 20.b	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m <sup>3</sup> <b>euro (centoventisette/53)</b>	m <sup>3</sup>	127,53
Nr. 8 1C.01.030.00 30.b	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m <sup>3</sup> <b>euro (centosettantauno/38)</b>	m <sup>3</sup>	171,38
Nr. 9 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m <sup>3</sup> <b>euro (duecentoventicinque/67)</b>	m <sup>3</sup>	225,67
Nr. 10 1C.01.040.00 60	Taglio di pavimentazione e di solette in conglomerato cementizio armato per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità <b>euro (zero/84)</b>	m x cm	0,84
Nr. 11 1C.01.040.01 20.a	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm <b>euro (trentaquattro/52)</b>	m	34,52
Nr. 12 1C.01.070.00 10.b	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: - fino a 11 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili <b>euro (dodici/94)</b>	m <sup>2</sup>	12,94
Nr. 13 1C.01.090.00 20.a	Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in buono stato di conservazione. <b>euro (tredici/22)</b>	m <sup>2</sup>	13,22

Num.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 1C.01.100.00 10.a	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento <b>euro (dieci/44)</b>	m²	10,44
Nr. 15 1C.01.100.00 20.a	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm. <b>euro (sette/81)</b>	m²	7,81
Nr. 16 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm <b>euro (uno/63)</b>	m² x cm	1,63
Nr. 17 1C.01.100.00 20.c	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 7,1 cm <b>euro (uno/34)</b>	m² x cm	1,34
Nr. 18 1C.01.100.00 30.a	Demolizione di vespai in ghiaia all'interno di fabbricati, compresa la movimentazione nell'ambito del cantiere, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - con mezzi esclusivamente manuali <b>euro (settantauno/59)</b>	m³	71,59
Nr. 19 1C.01.120.00 20.b	Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in legno, vinilici incollati o chiodati. <b>euro (zero/61)</b>	m	0,61
Nr. 20 1C.01.130.00 10.a	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - zoccolature e rivestimenti <b>euro (ventidue/01)</b>	m²	22,01
Nr. 21 1C.01.130.00 10.c	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - davanzali, contorni di porte e finestre <b>euro (otto/28)</b>	m	8,28
Nr. 22 1C.01.140.00 10.a	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito <b>euro (ventidue/30)</b>	m²	22,30
Nr. 23 1C.01.140.00 10.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. <b>euro (quattordici/85)</b>	m²	14,85
Nr. 24 1C.01.140.00 30.a	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito <b>euro (sei/83)</b>	m	6,83
Nr. 25 1C.01.140.00 30.b	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento <b>euro (quattro/02)</b>	m	4,02
Nr. 26 1C.01.140.00 40.a	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito <b>euro (dieci/11)</b>	m²	10,11
Nr. 27 1C.01.140.00 40.b	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento <b>euro (otto/35)</b>	m²	8,35
Nr. 28 1C.01.150.00 40.a	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito <b>euro (otto/91)</b>	m²	8,91
Nr. 29 1C.01.160.00 10.b	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali. <b>euro (cinque/29)</b>	m	5,29

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30 1C.01.170.00 10.a	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. <b>euro (ventisei/14)</b>	cad	26,14
Nr. 31 1C.01.170.00 10.a	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione:- con recupero e deposito nell'ambito del cantiere <b>euro (diciannove/16)</b>	cad	19,16
Nr. 32 1C.01.180.00 30.a	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiango, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, a vista <b>euro (uno/83)</b>	m	1,83
Nr. 33 1C.01.180.00 30.a	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiango, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, sotto traccia o interrate, compresa aperture tracce e demolizione rinfianghi, esclusi scavi <b>euro (cinque/97)</b>	m	5,97
Nr. 34 1C.02.200.00 20.b	Scavo per sottomurazioni eseguito a mano a piccoli tratti, anche passante sotto le fondazioni o i muri esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, inclusi trovanti rocciosi o relitti di muratura fino a 0,750 m³. Compresi e compensati: le opere provvisorie di segnalazione, protezione e sostegno del cavo e della muratura; il carico, il trasporto all'esterno; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento. Per scavi eseguiti: - all'interno di edificio, fino a 0,80 m di profondità, con materiale depositato a bordo scavo <b>euro (centoventiquattro/03)</b>	m³	124,03
Nr. 35 1C.02.200.00 20.b	Scavo per sottomurazioni eseguito a mano a piccoli tratti, anche passante sotto le fondazioni o i muri esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, inclusi trovanti rocciosi o relitti di muratura fino a 0,750 m³. Compresi e compensati: le opere provvisorie di segnalazione, protezione e sostegno del cavo e della muratura; il carico, il trasporto all'esterno; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento. Per scavi eseguiti: - all'interno di edificio, da 0,81 a 1,50 m di profondità, con materiale depositato a bordo scavo <b>euro (centoottantanove/65)</b>	m³	189,65
Nr. 36 1C.02.200.00 20.c	Scavo per sottomurazioni eseguito a mano a piccoli tratti, anche passante sotto le fondazioni o i muri esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, inclusi trovanti rocciosi o relitti di muratura fino a 0,750 m³. Compresi e compensati: le opere provvisorie di segnalazione, protezione e sostegno del cavo e della muratura; il carico, il trasporto all'esterno; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento. Per scavi eseguiti: - all'interno di edificio, da 1,51 a 3,0 m di profondità, con materiale depositato a bordo scavo o sito di stoccaggio adiacente lo scavo, in area di cantiere, in attesa dello smaltimento o del recupero. <b>euro (duecentocinquantauno/98)</b>	m³	251,98
Nr. 37 1C.02.300.00 10.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligatoria, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati <b>euro (diciannove/46)</b>	m²	19,46
Nr. 38 1C.02.350.00 20.a	Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato a bordo scavo <b>euro (ventisei/58)</b>	m³	26,58
Nr. 39 1C.02.350.00 20.b	Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato entro 1.000 m dal luogo di impiego, caricato e trasportato a bordo scavo con mezzi meccanici, per il rinterro manuale <b>euro (ventiotto/85)</b>	m³	28,85
Nr. 40 1C.04.020.00 10.b	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C20/25 <b>euro (centosessantanove/14)</b>	m³	169,14
Nr. 41 1C.04.020.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 <b>euro (centonovantauno/30)</b>	m³	191,30
Nr. 42 1C.04.020.00 40.a	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 <b>euro (duecentodiciassette/25)</b>	m³	217,25
Nr. 43 1C.04.350.00 30.a	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti: - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm <b>euro (quattro/91)</b>	m³	4,91
Nr. 44 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee <b>euro (diciotto/74)</b>	m²	18,74
Nr. 45	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese		

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 46 1C.04.400.00 10.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee <b>euro (venticinque/83)</b>	m²	25,83
Nr. 47 1C.04.400.00 10.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene <b>euro (quarantaotto/72)</b>	m²	48,72
Nr. 48 1C.04.450.00 10.c	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C <b>euro (due/12)</b>	kg	2,12
Nr. 49 1C.06.560.00 10.c	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia <b>euro (cinquantatre/88)</b>	m²	53,88
Nr. 50 1C.06.580.00 10.c	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1 o C2 secondo indicazioni DL, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 12 <b>euro (diciassette/47)</b>	m	17,47
Nr. 51 1C.06.720.00 30	Muratura a cucì-scucì con mattoni pieni, eseguita a piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture preesistenti lesionate o da risanare. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia, il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le immorsature tra i nuovi ed i vecchi corsi; i piani di lavoro interni, le opere di presidio, le puntellature; l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle macerie, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento. <b>euro (ottocentoquattro/36)</b>	m³	804,36
Nr. 52 1C.07.220.00 10	Intonaco completo per interni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arriccatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, sotto staggia, compresi i piani di lavoro. <b>euro (ventiquattro/54)</b>	m²	24,54
Nr. 53 1C.07.270.00 10	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arriccatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni. <b>euro (ventisette/76)</b>	m²	27,76
Nr. 54 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. <b>euro (quarantaotto/76)</b>	m³	48,76
Nr. 55 1C.08.100.00 10	Sottofondo di riempimento alleggerito con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 8-20 mm, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore cm 5 <b>euro (diciotto/24)</b>	m²	18,24
Nr. 56 1C.08.100.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5 <b>euro (venti/85)</b>	m²	20,85
Nr. 57 1C.08.100.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti <b>euro (tre/61)</b>	m² x cm	3,61
Nr. 58 1C.09.070.00 30.a	Divisorio antincendio costituito da struttura metallica interna in lamiera zincata da 6/10 con montanti e guide fissate a pavimento e a soffitto, da due lastre in silicato di calcio a matrice cementizia fissate all'orditura metallica e da materassino in lana di roccia densità 60 kg/m³; compresi piani di lavoro interni, sigillatura dei giunti e stuccatura: - REI 60, con una lastra per lato ed isolante, spessori 10+50+10 mm <b>euro (centocinque/51)</b>	m²	105,51
Nr. 59 1C.14.050.00 10.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³) <b>euro (dodici/07)</b>	kg	12,07

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 60 1C.19.050.00 80.c	Esecuzione di davanzali e soglie, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra - sola lavorazione <b>euro (centosessantaquattro/95)</b>	m <sup>2</sup>	164,95
Nr. 61 1C.19.150.00 20.c	Posa in opera di lastre in marmo o pietra naturale per porte e finestre; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, i piani di lavoro, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per: - davanzale <b>euro (trenta/55)</b>	m	30,55
Nr. 62 1C.19.150.00 20.c	Posa in opera di lastre in marmo o pietra naturale per porte e finestre; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, i piani di lavoro, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per: - contorni di finestra e porta balcone <b>euro (ventitre/27)</b>	m	23,27
Nr. 63 1C.19.150.00 30.c	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari <b>euro (trentaotto/04)</b>	m <sup>2</sup>	38,04
Nr. 64 1C.19.600.00 10.c	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: - 80 x 10 mm, incollato o inchiodato <b>euro (cinque/79)</b>	m	5,79
Nr. 65 1C.19.050.00 40.c	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 20 x 20 cm, colori chiari <b>euro (trentanove/24)</b>	m <sup>2</sup>	39,24
Nr. 66 1C.19.200.00 10.a	Sola posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali con lastre di marmo o pietra naturale a casellario, compresa la fornitura delle graffe di ancoraggio, la imbottitura con malta di cemento o idonei collanti e la sigillatura dei giunti, tutte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro: - rivestimenti e zoccolature esterne <b>euro (sessantauno/29)</b>	m <sup>2</sup>	61,29
Nr. 67 1C.20.700.00 10	Smontaggio e rimontaggio di pannelli o doghe di controsoffitti. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. <b>euro (tre/61)</b>	m <sup>2</sup>	3,61
Nr. 68 1C.21.050.00 10.a	Finestre e porte finestre ad una o più ante a battente. Compresi falso telaio, coprifili, listelli fermavetro, guarnizioni in materiale elastomero, gocciolatoio in alluminio o legno, cerniere e cremonesi di chiusura con maniglia in ottone o in alluminio anodizzato; la verniciatura a tre mani, trasparente od opaca (imprimitura, fondo e finitura), che potrà essere eseguita in stabilimento o comunque prima della posa in opera. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, la pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione esterno telaio. Eseguite in legno massello di: - abete <b>euro (trecentosettantasette/48)</b>	m <sup>2</sup>	377,48
Nr. 69 1C.21.150.00 20.a	Avvolgibile in materia plastica (PVC rigido) con stecche da 13/14 mm di spessore a doppio agganciamento continuo; compresi i supporti normali zincati, l'albero in acciaio zincato a caldo spessore 12/10, puleggia in lamiera zincata spessore 8/10 o plastica antiurto, passacringhia con pareti arcuate, cinghia di manovra di plastica, cinghia di nylon per il collegamento dei teli al rullo, squadrette o tappi di arresto, guide fisse ad U in profilato di ferro zincato spessore 8/10, avvolgitore contenuto in cassetta metallica zincata spessore 8/10 o di plastica antiurto, placca di acciaio inox. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione: luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e 3 cm sulla larghezza. Peso non inferiore a: - kg/m <sup>2</sup> 4,500 <b>euro (sessantaotto/73)</b>	m <sup>2</sup>	68,73
Nr. 70 1C.21.150.00 30	Cassonetto coprirullo di avvolgibile coibentato con frontale mobile e sottocielo fisso a faccia liscia; tamburati, spessore 2,5 cm o in paniforte spessore 20 mm; misurazione: lunghezza del frontale. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta <b>euro (novantasei/23)</b>	m	96,23
Nr. 71 1C.21.700.00 10.a	Revisione di infissi in legno, con regolazione della chiusura, ritocco delle battute, controllo e fissaggio della ferramenta, lubrificazione cerniere: - porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione <b>euro (sette/69)</b>	m <sup>2</sup>	7,69
Nr. 72 1C.21.700.00 10.c	Revisione di infissi in legno, con regolazione della chiusura, ritocco delle battute, controllo e fissaggio della ferramenta, lubrificazione cerniere: - finestre, cassonetti, impennate <b>euro (sei/85)</b>	m <sup>2</sup>	6,85
Nr. 73 1C.21.700.00 50.a	Grandi riparazioni di infissi in legno, compresa la sostituzione di mezzo serramento, la media riparazione dell'altra metà, sostituzione di ferramenta, riposizionamento del serramento con regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, lubrificazione cerniere: - porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione <b>euro (centotrenta/36)</b>	m <sup>2</sup>	130,36
Nr. 74 1C.21.700.00 50.c	Grandi riparazioni di infissi in legno, compresa la sostituzione di mezzo serramento, la media riparazione dell'altra metà, sostituzione di ferramenta, riposizionamento del serramento con regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, lubrificazione cerniere: - finestre, cassonetti, impennate <b>euro (centoquarantaotto/07)</b>	m <sup>2</sup>	148,07



DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 75 1C.21.700.01 00	Revisione e riparazione di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, in legno o PVC, con sostituzione della cinghia o degli attacchi, lubrificazione dei meccanismi di manovra: <b>euro (otto/33)</b>	m²	8,33
Nr. 76 1C.22.020.00 00	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm <b>euro (quattro/74)</b>	kg	4,74
Nr. 77 1C.22.150.01 50	Portoncino d'ingresso interno a battente, con struttura portante in profilati di acciaio e lamiera di acciaio, coibentata internamente e rivestimento sulle due facce con pannelli in legno mordenzato. Completo di falso telaio, cilindro a profilo europeo, mezza maniglia all'interno e pomolo fisso o girevole all'esterno azionante lo scrocco, in alluminio anodizzato tipo pesante o ottone, occhio magico grandangolare e fermo di sicurezza, cerniere regolabili in altezza. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misure passaggio fino a 0,90 m per H 2,10 m. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1627 resistenza all'effrazione; UNI EN 12207 permeabilità all'aria Classe 3; UNI EN ISO 717 potere fonoisolante 38 dB; UNI EN ISO 10077 trasmittanza termica 1,8 W/m²K. Resistenza all'effrazione: - classe 2 <b>euro (settecentosessantasei/70)</b>	cad	766,70
Nr. 78 1C.22.700.00 40.a	Grandi riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, battute, montanti, traversi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate con sostituzione delle parti difettose, lubrificazione delle cerniere, con totale smontaggio e rimontaggio: - porte, serramenti e cancelli in ferro di qualsiasi tipo e dimensione <b>euro (settantacinque/04)</b>	m²	75,04
Nr. 79 1C.24.120.00 10.a	Tinteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie: - con tinta a tempera <b>euro (tre/39)</b>	m²	3,39
Nr. 80 1C.24.120.00 50	Pitturazione a due riprese su intonaco deumidificante ed intonaco civile con pittura a base di resine in dispersione acquosa, pigmenti, inerti micronizzati ed additivi specifici. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. <b>euro (sei/82)</b>	m²	6,82
Nr. 81 1C.24.140.00 10.a	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²) <b>euro (sei/64)</b>	m²	6,64
Nr. 82 1C.24.140.00 10.d	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - minerali per esterni a base di calce spenta e pigmenti stabili (p.s. 1,40 kg/l - resa 0,35 l/m² per due mani) <b>euro (sette/39)</b>	m²	7,39
Nr. 83 1C.24.770.00 20	Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. <b>euro (uno/11)</b>	m²	1,11
Nr. 84 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 <b>euro (tre/47)</b>	100 kg	3,47
Nr. 85 1M.08.020.0 030.a	Ventilatori assiali elicocentrifughi in plastica e acciaio intubati su cassa in plastica con motore 220 V - 1f - 50 Hz a 2 velocità, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica a velocità max): - fino a 125 m³/h - fino a 50 Pa <b>euro (duecentoquarantacinque/41)</b>	cad	245,41
Nr. 86 1M.10.030.0 100.a	Smontaggio e rimontaggio di radiatori di qualsiasi altezza e profondità da valutare per numero di elementi:- in ghisa <b>euro (due/77)</b>	cad	2,77
Nr. 87 1M.10.030.0 110	Lavaggio interno di radiatori di qualunque tipo e dimensione, con acqua in pressione, da valutare per cadauno radiatore <b>euro (dieci/36)</b>	cad	10,36
Nr. 88 1M.11.010.0 010.b	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a parete o pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni <b>euro (duecentoottantaotto/86)</b>	cad	288,86
Nr. 89 1M.11.010.0 040.a	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio <b>euro (trentacinque/43)</b>	cad	35,43
Nr. 90 1M.11.020.0 010.a	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensola <b>euro (centodieci/51)</b>	cad	110,51
Nr. 91 1M.11.020.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni <b>euro (centouno/95)</b>	cad	101,95

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 92 A951080.0	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/ carico, guarnizioni e comando a distanza. <b>euro (seicentotredici/21)</b>	cad	613,21
Nr. 93 A951080.0	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoidurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio. <b>euro (settantauno/49)</b>	cad	71,49
Nr. 94 A951080.0	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso <b>euro (cinquecentoquarantacinque/67)</b>	cad	545,67
Nr. 95 A951080.0	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. <b>euro (cinquecentoventitre/18)</b>	cad	523,18
Nr. 96 A95058c	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere secondo la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar), provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica Europea ETA o Certificato di Valutazione Tecnica CVT, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da barre in fibra di vetro lunghe Alcalino Resistenti impregnate con resina termoidurente, modulo elastico a trazione medio 25.000 N/mm <sup>2</sup> , compresa la pulitura degli elementi murari, il lavaggio della superficie muraria, l'esecuzione di perfori in numero di 4/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere privo di stirene, l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, conteggiati in ragione del 20% circa rispetto alla superficie totale da rinforzare; applicazione di intonaco strutturale di spessore 3 cm, resistenza a compressione 8-15 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI, esclusa la rimozione dell'intonaco esistente, 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 entrambe le facce della parete, resistenza a trazione caratteristica della singola barra >= 4,3 kN e allungamento a rottura 1,8%, resistenza caratteristica a strappo del nodo >= 0,25 kN, resistenza residua agli ambienti alcalini (1000 ore) >= 85%: con maglia 99 x 99 mm, spessore 3 mm, n. 10 barre/metro/lato <b>euro (centoottantadue/40)</b>	mq	182,40
Nr. 97 A95128d	Rinforzo a pressoflessione e taglio di maschio o pilastro in muratura con placcaggio a fasce, o consolidamento e rinforzo di porzioni di fabbricato con fasce di piano o cordoli armati o incatenamenti di facciata mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica, SRG (Steel Reinforced Grout), provvisto di Valutazione Tecnica Europea (ETA) o di certificazione internazionale di comprovata validità, realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm <sup>2</sup> ; con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; impregnato con malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 tipo M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 1015-11), sistema composito a matrice inorganica, compresa la preparazione del supporto e bagnatura a rifiuto, la stesura di due strati di malta con interposto tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza e le zone di sovrapposizione; esclusi eventuale rimozione dell'intonaco esistente, eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato, tutti gli oneri per la realizzazione di eventuali diatoni, le prove di accettazione del materiale, le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori: con tessuto del peso netto di fibra di circa 1200 g/mq; n. trefoli per cm = 3,14; spessore equivalente del nastro = 0,169 mm: sovrapprezzo per ogni ancoraggio di estremità del tessuto compreso foro di opportuno Ø, inghisaggio del sistema di connessione mediante malta iperfluida e stuccatura finale <b>euro (quattordici/15)</b>	cad	14,15
Nr. 98 A95155b	Apertura vano porta, luce netta 1,20 m, su esistente muratura in mattoni pieni di spessore superiore a una testa, mediante taglio a forza di muratura eseguito anche con l'ausilio di mezzi meccanici, inserimento di tavelloni in laterizio e di architravi in profilati di acciaio IPE, getto di calcestruzzo tra i profilati e realizzazione delle spallette laterali di supporto in muratura di mattoni pieni: spessore della muratura pari a 30 cm <b>euro (settecentosettantacinque/14)</b>	cad	775,14
Nr. 99 A95307a	Rinforzo strutturale "armato" di elementi in muratura sottodimensionati o danneggiati, adeguamento o miglioramento sismico di strutture poste in zone a rischio e aumento della duttilità degli elementi confinati, mediante posa in opera di un sistema FRCC costituito da una malta premiscelata bicomponente e da una rete strutturale bilanciata in materiale composito, per spessore del singolo strato di 10 mm: con malta cementizia a base di leganti a reattività pozzolanica, fibrorinforzata ad elevata duttilità, classe M25 e classe R2, armata con rete in fibra di vetro A.R., del peso di 225 g/mq, maglia 25 x 25 mm e resistenza a trazione >= 45 kN/m: primo strato <b>euro (settantasette/64)</b>	mq	77,64
Nr. 100 A95307b	Rinforzo strutturale "armato" di elementi in muratura sottodimensionati o danneggiati, adeguamento o miglioramento sismico di strutture poste in zone a rischio e aumento della duttilità degli elementi confinati, mediante posa in opera di un sistema FRCC costituito da una malta premiscelata bicomponente e da una rete strutturale bilanciata in materiale composito, per spessore del singolo strato di 10 mm: con malta cementizia a base di leganti a reattività pozzolanica, fibrorinforzata ad elevata duttilità, classe M25 e classe R2, armata con rete in fibra di vetro A.R., del peso di 225 g/mq, maglia 25 x 25 mm e resistenza a trazione >= 45 kN/m: ogni strato successivo al primo <b>euro (sessantanove/63)</b>	mq	69,63
Nr. 101 C25004	Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo smontaggio e il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, nonché l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate		



Num.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 102 MAT.00.005.0	<b>euro (quarantanove/63)</b> Operaio specializzato edile 3° livello	cad	49,63
Nr. 103 MAT.00.005.0	<b>euro (trentanove/15)</b> Operaio qualificato edile 2° livello	ora	39,15
Nr. 104 MAT.00.005.0	<b>euro (trentasei/42)</b> Operaio comune edile 1° livello	ora	36,42
Nr. 105 MAT.01_M C.01.570.001	<b>euro (trentadue/81)</b> Malta premiscelata monocomponente ad elevata azione pozzolanica, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, sabbie classificate, fibre sintetiche ed additivi per migliorare la lavorazione e l'adesione al supporto di muratura, pietra, tufo. Caratteristiche secondo EN 998-1, EN 998-2 Classificazione malta da muratura categoria M10; malta da intonaco tipo GP categoria CS IV - W0; Resistenza a compressione 28 gg (UNI EN 1015-11) (N/mm²): > 10 Modulo elastico a compressione (UNI EN 13412) (GPa): 7,000	kg	0,18
Nr. 106 MAT.02	<b>euro (zero/18)</b> Rete in fibra di vetro alcali resistente bidirezionale bilanciata, fornita in rotoli, adatta alla realizzazione di rinforzi con la tecnica dell'intonaco armato CRM La rete dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - massa superficiale da 450 g/mq - Resistenza a trazione media (trama) > 921 MPa - Resistenza a trazione caratteristica (trama) > 822 MPa - Modulo elastico medio (trama) > 51.37 GPa - Deformazione a rottura, valore caratteristico (trama) > 1.83% La scelta della rete dovrà essere eseguita in funzione dei parametri di rottura definiti dal progetto, dello spessore del muro e della tipologia del rinforzo previsto, in modo da determinare un sistema di rinforzo tipo CRM certificato e rispondente alle Linee guida del Consiglio superiore dei lavori Pubblici per la identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione dei sistemi a rete preformata in materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti con la tecnica dell'intonaco armato (CRM) del maggio 2019.	m2	13,00
Nr. 107 MAT.03	<b>euro (tredici/00)</b> Connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina epossidica, irruvidito con quarzo minerale. Lunghezza minima 20cm + piega a 90° La scelta del connettore dovrà essere eseguita in funzione dello spessore del muro e della tipologia del rinforzo previsto, in modo da determinare un sistema di rinforzo tipo CRM certificato e rispondente alle Linee guida del Consiglio superiore dei lavori Pubblici per la identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione dei sistemi a rete preformata in materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti con la tecnica dell'intonaco armato (CRM) del maggio 2019.	cadauno	2,10
Nr. 108 MAT.04	<b>euro (due/10)</b> Connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina epossidica, irruvidito con quarzo minerale. Lunghezza minima 30cm + piega a 90° La scelta del connettore dovrà essere eseguita in funzione dello spessore del muro e della tipologia del rinforzo previsto, in modo da determinare un sistema di rinforzo tipo CRM certificato e rispondente alle Linee guida del Consiglio superiore dei lavori Pubblici per la identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione dei sistemi a rete preformata in materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti con la tecnica dell'intonaco armato (CRM) del maggio 2019.	cadauno	3,10
Nr. 109 MAT.05	<b>euro (tre/10)</b> Elemento angolare in fibra di vetro alcali-resistente, impregnato con resina termoindurente, utilizzato per la formazione del rinforzo CRM in angolo a porte, finestre o incroci di muratura, ove previsto dal progetto esecutivo. La scelta dell'elemento dovrà essere eseguita in funzione dello spessore del muro e della tipologia del rinforzo previsto, in modo da determinare un sistema di rinforzo tipo CRM certificato e rispondente alle Linee guida del Consiglio superiore dei lavori Pubblici per la identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione dei sistemi a rete preformata in materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti con la tecnica dell'intonaco armato (CRM) del maggio 2019.	m	20,50
Nr. 110 MAT.06	<b>euro (venti/50)</b> Fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene per carichi strutturali, per l'ancoraggio chimico di barre metalliche o connettori in fibra di vetro o carbonio, entro fori praticati su materiali edili quali calcestruzzo, pietra, mattone pieno/semipieno/forato e legno. La scelta della resina dovrà essere eseguita in funzione dello spessore del muro e della tipologia del rinforzo previsto, in modo da determinare un sistema di rinforzo tipo CRM certificato e rispondente alle Linee guida del Consiglio superiore dei lavori Pubblici per la identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione dei sistemi a rete preformata in materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti con la tecnica dell'intonaco armato (CRM) del maggio 2019. Il prodotto è omologato per ancoraggi: - secondo EAD330499-01-0601 (ETA-16/0649): Opzione 1 per installazione in calcestruzzo fessurato di barre da M10 a M20, Opzione 7 per installazione in calcestruzzo non fessurato di barre da M8 a M30 e barre ad aderenza migliorata da Ø8 a Ø32, categoria sismica C1 per diametri M12-M16-M20 e categoria sismica C2 per diametri M12-M16. - secondo EAD330087-00-0601 (ETA-16/0651): per post-installazione di barre ad aderenza migliorata da Ø8 a Ø32 in calcestruzzo armato. Il prodotto è omologato per fissaggi ad asse orizzontale o verticale con profondità variabile di ancoraggio e può essere utilizzato su calcestruzzo asciutto, umido o in foro allagato (foro allagato solo per barre filettate) Cartucce da 400ml cadauna.	cadauno	8,50
	<b>euro (otto/50)</b>		

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 111 NC.10.350.0 040.a	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio <b>euro (dodici/67)</b>	m <sup>2</sup>	12,67
Nr. 112 NC.10.350.0 040.b	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare multidirezionale, costituito da montanti modulari con rosette a più fori. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione <b>euro (due/54)</b>	m <sup>2</sup>	2,54
Nr. 113 NC.10.350.0 040.a	Nolo di parapetto in struttura metallica corredato da fermapiede, da montare sulla sommità dei ponteggi. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica:- altezza fino a cm. 120, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio <b>euro (sette/03)</b>	m	7,03
Nr. 114 NC.10.350.0 040.b	Nolo di parapetto in struttura metallica corredato da fermapiede, da montare sulla sommità dei ponteggi. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la segnaletica e tutti gli accorgimenti atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica:- altezza fino a cm. 120, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione <b>euro (due/31)</b>	m	2,31
Nr. 115 NC.10.350.0 040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio <b>euro (cinque/72)</b>	m <sup>2</sup>	5,72
Nr. 116 NC.10.350.0 040.b	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione <b>euro (zero/59)</b>	m <sup>2</sup>	0,59
Nr. 117 NC.10.350.0 050.a	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio <b>euro (otto/00)</b>	m <sup>2</sup>	8,00
Nr. 118 NC.10.350.0 050.b	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione <b>euro (uno/21)</b>	m <sup>2</sup>	1,21
Nr. 119 NC.10.350.0 060	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. <b>euro (due/54)</b>	m <sup>2</sup>	2,54
Nr. 120 NC.10.350.0 070.a	Nolo di travi reticolari prefabbricate metalliche, altezza fino a cm. 50, per l'esecuzione di parti speciali di ponteggio di facciata, di tenuta strutturale, in piano; quali apertura di varchi, realizzazione coperture, collegamenti, rinforzi, ecc., compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio <b>euro (ventiquattro/10)</b>	m	24,10
Nr. 121 NC.10.350.0 070.b	Nolo di travi reticolari prefabbricate metalliche, altezza fino a cm. 50, per l'esecuzione di parti speciali di ponteggio di facciata, di tenuta strutturale, in piano; quali apertura di varchi, realizzazione coperture, collegamenti, rinforzi, ecc., compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione <b>euro (tre/89)</b>	m	3,89
Nr. 122 NC.10.500.0 020	Puntellatura di solai, archi, volte, di qualsiasi luce, realizzata con puntelli metallici o in legno, travi in legno, compreso il montaggio, lo sfrido, il nolo per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, lo smontaggio. Valutazione in proiezione orizzontale della zona puntellata. <b>euro (cinquantatre/49)</b>	m <sup>2</sup>	53,49
Nr. 123 NP.01	Ristilatura dei giunti su paramenti murari esistenti, mediante malta fibrorinforzata monocomponente ad elevata azione pozzolanica, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, sabbie classificate, fibre sintetiche ed additivi per migliorare la lavorazione l'adesione al supporto di muratura, pietra, tufo. L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi: a) Scarnitura delle vecchie malte ammalorate presenti nei giunti delle murature, per una profondità di 3 - 5 cm, con l'onere della salvaguardia dei tratti in buono stato di conservazione, successiva spazzolatura e lavaggio delle fughe; b) Stuccatura dei giunti di malta, sino a rifiuto e completa saturazione dello stesso. Dovrà essere mantenuto il filo esterno della muratura evitando debordo del materiale di apporto. Il prezzo si intende per mq di parete trattata, vuoto per pieno con detrazione dei fori di dimensione superiore ai 2 mq. <b>euro (venticinque/48)</b>	m2	25,48
Nr. 124 NP.02	Intervento di consolidamento e rinforzo di maschi murari mediante la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar): su elementi in laterizio in mattoni pieni o semipieni. Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere secondo la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar), provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica Europea ETA o Certificato di Valutazione Tecnica CVT, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da barre in fibra di vetro lunghe		

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Comune di Guidizzolo - Protocollo n. 0002966/2023 del 09/03/2023 num.Ord. ARIFFA 42.17.01	Alcalino Resistenti impregnate con resina termoindurente, modulo elastico a trazione medio 51.000 N/mm <sup>2</sup> , compresa la pulitura degli elementi murari, il lavaggio della superficie muraria, l'esecuzione di perfori in numero di 5/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su 2 lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere privo di stirene, l'incidenza dei rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione maglie conforme alla rete di rinforzo, ; applicazione di intonaco strutturale di spessore 4 cm, resistenza a compressione >10 MPa, con finitura a frattazzo; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI, esclusa la rimozione dell'intonaco esistente, 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 entrambe le facce della parete, resistenza a trazione caratteristica della singola barra >= 2,3 kN e allungamento a rottura 1,8%, resistenza caratteristica a strappo del nodo >= 0,25 kN, resistenza residua agli ambienti alcalini (1000 ore) >= 85%: con maglia 40 x 40 mm, spessore 3 mm, n. 25 barre/metro/lato L'intervento prevede le seguenti fasi esecutive: - Realizzazione di fori passanti nella muratura mediante trapano a rotazione, previa scansione ed indagine del muro oggetto di intervento per l'individuazione di sottoservizi, canalizzazioni di impianti o altri elementi non visibili ad occhio nudo, al fine di evitare danneggiamenti. Il foro passante avrà diametro almeno pari a 2,5 volte il diametro del connettore scelto, al fine di consentire la sovrapposizione degli stessi connettori per almeno 10 cm. Viene previsto un numero minimo di connettori pari a 5 al mq; - Pulizia del foro con scovolino e aria compressa per la rimozione dei residui e della polvere di perforazione - Inserimento dei connettori e intasamento del foro con resina vinilestere; - Posa della rete in fibra, adottando sormonti minimi di 25cm sia in orizzontale che in verticale, adattando la rete ai vari elementi architettonici presenti, quindi nicchie per termosifoni, spalle finestre o porte, ecc...La rete dovrà essere agganciata ai connettori, che dovranno risultare sporgenti rispetto alla fibra stessa. La rete in fibra dovrà rimanere distanziata dal supporto per consentire il corretto avvolgimento con la malta. - Applicazione della malta fibrorinforzata di betoncino, a spruzzo con apposita macchina intonacatrice, in due passate successive per raggiungere lo spessore minimo richiesto dal progetto. Per spessore complessivo di 4cm su ognuna delle due facce del muro. La lavorazione è già relativa alle due facce del muro. Lavorazione computata vuoto per pieno per compensare spalle di porte e finestre e sottofinestra o soprafinestra. L'intervento viene realizzato su pareti dove è già stato rimosso l'intonaco esistente e dove eventualmente è già stata realizzata la scarnitura e ristilatura dei giunti di malta, questa da compensare a parte come anche la rimozione dell'intonaco. Nel prezzo sono da intendersi compensati i costi e gli oneri per il noleggio dell'attrezzatura di applicazione, quindi silos in pressione, macchina intonacatrice per spruzzo malta, strumenti di lavoro (trapano, compressore, scovolino, ecc...) e tutto quanto necessario per dare l'opera finita e completa a regola d'arte. <b>euro (centoottantanove/00)</b>	m2	189,00
	Nr. 125 NP.03 Fornitura e posa di profili angolari in fibra di vetro impregnati in resina termoindurente, per squadratura spigoli e raccordo con rete in fibra. L'intervento è da realizzare sui maschi murari nei quattro spigoli dello stesso elemento, in adiacenza ad aperture quali porte o finestre. La voce viene valutata a metro lineare di spigolo trattato. Sono da compensare a parte la rimozione dell'intonaco e l'eventuale scarnitura e stilatura dei giunti. <b>euro (settantaotto/40)</b>	m	78,40
	Nr. 126 NP.05_A951 27a Rinforzo a pressoflessione e taglio di maschio o pilastro in muratura con placcaggio a fasce, o consolidamento e rinforzo di porzioni di fabbricato con fasce di piano o cordoli armati o incatenamenti di facciata mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica, SRG (Steel Reinforced Grout), provvisto di Valutazione Tecnica Europea (ETA) o di certificazione internazionale di comprovata validità, realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm <sup>2</sup> ; con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; impregnato con malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 tipo M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 1015-11), sistema composito a matrice inorganica, compresa la preparazione del supporto e bagnatura a rifiuto, la stesura di due strati di malta con interposto tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza e le zone di sovrapposizione; esclusi eventuale rimozione dell'intonaco esistente, eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato, tutti gli oneri per la realizzazione di eventuali diatoni, le prove di accettazione del materiale, le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori: con tessuto del peso netto di fibra di circa 670 g/mq; n. trefoli per cm = 1,57; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm: spessore totale 5 ÷ 8 mm <b>euro (centotré/70)</b>	mq	103,70
	Nr. 127 NP.06_A951 27c Rinforzo a pressoflessione e taglio di maschio o pilastro in muratura con placcaggio a fasce, o consolidamento e rinforzo di porzioni di fabbricato con fasce di piano o cordoli armati o incatenamenti di facciata mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica, SRG (Steel Reinforced Grout), provvisto di Valutazione Tecnica Europea (ETA) o di certificazione internazionale di comprovata validità, realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm <sup>2</sup> ; con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; impregnato con malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 tipo M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 1015-11), sistema composito a matrice inorganica, compresa la preparazione del supporto e bagnatura a rifiuto, la stesura di due strati di malta con interposto tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza e le zone di sovrapposizione; esclusi eventuale rimozione dell'intonaco esistente, eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato, tutti gli oneri per la realizzazione di eventuali diatoni, le prove di accettazione del materiale, le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori: con tessuto del peso netto di fibra di circa 670 g/mq; n. trefoli per cm = 1,57; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm: sovrapprezzo per ogni diatono passante ricavato da una larghezza di 10 cm di tessuto, raggio di sfioccatura 10 cm carico di rottura del connettore > 24 kN, per una lunghezza di 30 cm, con iniezione di malta iperfluida in ragione di 1 kg per connettore <b>euro (venticinque/22)</b>	cad	25,22
	Nr. 128 NP.07 Fornitura e posa di elementi armati in calcestruzzo, con fondello in laterizio ed armatura in acciaio B450C, per realizzazione di architravi su porte e finestre. Larghezza 12cm, armatura adeguata al carico previsto ed alla dimensione dell'apertura. La posa prevede il puntellamento del solaio nella zona di intervento, la rimozione dell'eventuale architrave presente, se ritenuta non adeguata alla funzione statica, il posizionamento del nuovo architrave realizzando un appoggio adeguato sui lati dell'apertura, almeno pari al minor valore tra 25cm (valore minimo) ed il 20% della luce netta dell'architrave (con valore massimo di 30cm), la sigillatura con malta adeguata antiritiro dell'interfaccia tra l'architrave e la muratura d'ambito sia superiormente che in appoggio laterale.		

DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		unità di misura	PREZZO UNITARIO
Comune di Guidizzolo - Provincia di Mantova N. 129 del 09/03/2023 N. 129 del 08/04/2023 N. 130 del 08/04/2023 N. 131 del 08/04/2023 N. 132 del 08/04/2023 N. 133 del 08/04/2023 N. 134 del 08/04/2023 N. 135 del 08/04/2023 N. 136 del 08/04/2023 N. 137 del 08/04/2023	Il prezzo è valutato per singolo architrave, a metro lineare di apertura, compensando anche la porzione in appoggio. <b>euro (cinquantasette/59)</b>	m	57,59
	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALE VARIO SU AUTOCARRO - FINO A 20 KM DI DISTANZA <b>euro (uno/24)</b>	q.le	1,24
	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALE VARIO SU AUTOCARRO - PER OGNI KM OLTRE I PRIMI 20 <b>euro (zero/04)</b>	q.le	0,04
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO <b>euro (quarantanove/72)</b>	t	49,72
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" <b>euro (sette/25)</b>	t	7,25
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06" <b>euro (ventiquattro/86)</b>	t	24,86
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03* <b>euro (settantaquattro/58)</b>	t	74,58
	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Che comprende almeno i seguenti composti: - PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105°C [Perdita di peso a 105°C (da calcolo)], Ceneri a 600°C; - METALLI PESANTI: Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cromo esavalente (Cr VI), Rame (Cu), Mercurio (Hg), Nichel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn); - SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenafilene, Acenafene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(ghi)perilene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene, Somatica idrocar.policiclici aromatici); - IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C<12), Idrocarburi pesanti (C>12), Idrocarburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche. <b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b>	cad	450,00
	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione. Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi. <b>euro (duecentoquarantaotto/60)</b>	cad	248,60
	Intervento di realizzazione di intonaco in alto spessore, con rete porta intonaco e connettori in G.R.F.P.: su elementi in laterizio in mattoni pieni o semipieni. Realizzazione di intonaco a spessore elevato, mediante applicazione di intonaco in più strati, inserimento di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da barre in fibra di vetro lunghe Alcalino Resistenti impregnate con resina termoisolante, peso della rete 120 gr/mq, rottura a trazione > 1300N/5cm, compresa la pulitura degli elementi murari, il lavaggio della superficie muraria, l'esecuzione di perfori in numero di 4/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. aventi sezioni 10 x 7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, completi di fazzoletto di ripartizione del carico, e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere privo di stirene; applicazione di intonaco di spessore 5 cm, con rete porta intonaco nell'ultima mano di prodotto avendo cura di posizionarla dritta e tesa ad una quota di 7/8mm dalla superficie dell'intonaco finito, con finitura a frattazzo ed eventuale realizzazione di biselli decorativi secondo indicazioni della direzione lavori; materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI, esclusa la rimozione dell'intonaco esistente, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna: su faccia singola della parete.		

Comune di Guidizzolo - Protocollo n. 0002966/2023 del 09/03/2023 N. 17.01 um.Ord. ARIFFA		DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 138 NP16_1C.06. 050.0300.d		<p>L'intervento prevede le seguenti fasi esecutive:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realizzazione di fori di profondità 15cm nella muratura mediante trapano a rotazione, previa scansione ed indagine del muro oggetto di intervento per l'individuazione di sottoservizi, canalizzazioni di impianti o altri elementi non visibili ad occhio nudo, al fine di evitare danneggiamenti. Il foro avrà diametro pari al diametro del connettore scelto + 2mm. Viene previsto un numero minimo di connettori pari a 4 al mq;</li><li>- Pulizia del foro con scovolino e aria compressa per la rimozione dei residui e della polvere di perforazione</li><li>- Inserimento dei connettori e intasamento del foro con resina vinilestere;</li><li>- Posa a spruzzo del primo strato di intonaco, con spessore 2/3cm;</li><li>- Posa della rete in fibra, adottando sormonti minimi di 25cm sia in orizzontale che in verticale, adattando la rete ai vari elementi architettonici presenti, quindi bancali, cornici, ecc...La rete dovrà essere agganciata ai connettori, che dovranno risultare sporgenti rispetto alla fibra stessa. La rete in fibra dovrà rimanere distanziata dal supporto per consentire il corretto avvolgimento con la malta.</li><li>- Applicazione dello strato di intonaco finale, a spruzzo con apposita macchina intonacatrice, per raggiungere lo spessore minimo richiesto dal progetto.</li><li>- Realizzazione degli elementi decorativi dell'intonaco per ricostruire l'aspetto estetico richiesto dal progetto.</li></ul> <p>Per spessore complessivo di 5cm su singola faccia del muro. Lavorazione computata vuoto per pieno per compensare spalle di porte e finestre e sottofinestra o soprafinestra.</p> <p>L'intervento viene realizzato su pareti dove è già stato rimosso l'intonaco esistente e dove eventualmente è già stata realizzata la scarnitura e ristilatura dei giunti di malta, questa da compensare a parte come anche la rimozione dell'intonaco.</p> <p>Nel prezzo sono da intendersi compensati i costi e gli oneri per il noleggio dell'attrezzatura di applicazione, quindi silos in pressione, macchina intonacatrice per spruzzo malta, strumenti di lavoro (trapano, compressore, scovolino, ecc...) e tutto quanto necessario per dare l'opera finita e completa a regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottantaquattro/23)</b></p>	m2	84,23
		<p>Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato per muratura armata, termoacustica, con malta cementizia di classe minima M10 premiscelata certificata (silos), compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: - blocchi semplici 30 x 21 x 19 cm, spessore 30 cm:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- resistenza a compressione per carico verticale fbk &gt;= 15 MPa</li><li>- resistenza a compressione per carico orizzontale fbk &gt;= 4 MPa.</li></ul> <p><b>euro (novantacinque/55)</b></p>	m²	95,55



	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p><b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b></p> <p>La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.</p> <p><b>euro (trentaseimilacinquecentoottantadue/98)</b></p> <p>Guidizzolo (MN), 09/02/2023</p> <p><b>Il Tecnico</b> Ing. Mari Fabio</p>	%	36'582,98