

COMUNE DI CASTRO
Provincia di Bergamo

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE
PERCORSI ED AREE ATTREZZATE

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

1. RELAZIONE GENERALE e PAESAGGISTICA
2. TAVOLE GRAFICHE
 - 2.1 Inquadramento
 - 2.2 Piante stato di fatto
 - 2.3 Prospetti, sezioni stato di fatto
 - 2.4 Piante raffronto
 - 2.5 Prospetti, sezioni raffronto
 - 2.6 Piante di progetto
 - 2.7 Prospetti, sezioni di progetto
 - 2.8 Render
 - 2.9 Particolari costruttivi
 - 2.10 Riqualificazione percorsi ed aree attrezzate
3. PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
4. CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI
5. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI
6. ELENCO DEI PREZZI UNITARI
7. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO
8. LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI
9. QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA
10. SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Progetto nr.:

234-19-0150

Committente:

COMUNE DI CASTRO

Via Giacomo Matteotti, 45

24063 CASTRO (BG)

Il tecnico:

La committenza:

Data:

12 SETTEMBRE 2022

Aggiornamenti:

Scala:

-

Allegato:

06

studio tecnico
Figaroli

Località Pertegalli, 4
24060 - ENDINE GAIANO (Bg)

tel: 035.968500

fax: 035.19967975

www.studiofigaroli.it

e-mail:

info@studiofigaroli.it

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A2.Ns.P01	Rimozione scala metallica esistente, taglio degli elementi saldati, con attenzione e riguardo per successivo riutilizzo, compreso la movimentazione degli elementi fino al piano di carico, carico su automezzo e trasporto in officina. Sono compresi nella voce il nolo di piattaforma aeree, autogrù telescopica e tutte le attrezzature necessarie. euro (quattromilacinquecento/00)	a corpo	4 '500,00
Nr. 2 A2.Ns.P02	Formazione di assito in legno, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno: assito in tavole grezze a giunti chiusi. euro (diciotto/00)	m2	18,00
Nr. 3 A2.Ns.P03	Rimozione n. 06 inferiate dimensioni 45 x 200 cm, prospetto nord piano terreno, carico, trasporto in officina, carteggiatura, n. 2 mani di antiruggine e nuova tintoneggiatura data a dute mani di smalto colori da campionare alla Direzione lavori e successivo riposizionamento a facciata completata. euro (settecento/00)	a corpo	700,00
Nr. 4 A2.Ns.P04	Lavaggio delle superfici nuove mediante idropulitura a pressione da 200 bar con acqua calda o fredda per asporto di materiali superficiali a preparazione di successivi interventi su ponteggio fisso e continuo (questo escluso dal prezzo conteggiato Y1.Ns.P01). di intonaci, rivestimenti plastici, ecc. euro (due/80)	m2	2,80
Nr. 5 A2.Ns.P05	Fornitura e posa in opera di trattamento di murature tradizionali o di pregio preliminare all'intonacatura mediante applicazione a mano o a macchina di bio-rinzafo resistente ai solfati, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN 459-1) e sabbie con granulometria < 3 mm, idoneo a favorire l'adesione dell'intonaco di fondo e a coadiuvare l'azione antisale nel caso di intonaco macroporoso. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 998-1 per i prodotti di classe GP-CSIV-W1, dovrà possedere fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 15$ (UNI EN 1015-19), adesione $\geq 0,5$ N/mm ² - FP:B (EN 1015-2), resistenza a compressione a 28 gg 11 N/mm ² (EN 1015-11), resistenza ai solfati (espansione inferiore all'1% dopo 3 mesi nel saggio di Anstett), coefficiente di conducibilità termica $\lambda = 0,83$ W/m·K (UNI EN 1745) ed euroclasse di reazione al fuoco A1. La muratura dovrà essere priva di finiture e strati di intonaco. La superficie del supporto dovrà essere liberata da polvere, sporco e parti sfarinanti. Preliminarmente all'intonacatura di pareti umide, dovranno essere effettuati cicli di lavaggio della muratura come al A2.Ns.P04 e rimozione delle efflorescenze saline. Il bio-rinzafo sarà applicato a mano o con macchina intonacatrice in unico strato con spessori di 4-5 mm a totale copertura delle superfici da trattare. Il prodotto dovrà in ogni caso essere utilizzato in conformità alla scheda tecnica aggiornata. euro (cinque/10)	m2	5,10
Nr. 6 A2.Ns.P06	Fornitura e posa in opera mediante applicazione a mano o con macchina di bio-intonaco di fondo idrofugato, resistente ai solfati, altamente traspirante, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN 459-1), polvere di marmo e sabbie con granulometria < 3 mm, conforme allo Standard ANAB ICEA dei Materiali per la Bioedilizia. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 998-1 per i prodotti di classe R-CSII, dovrà possedere un'elevata traspirabilità (fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 8$ secondo UNI EN1015-19), aria inglobata ca. 25 %, penetrazione dell'acqua dopo prova di assorbimento per capillarità ≤ 5 mm, resistenza a compressione a 28 gg di ca. 2,5 MPa (UNI EN 1015-11), modulo di elasticità a 28 gg di ca. 3000 MPa, adesione $\geq 0,3$ MPa - FP:B (UNI EN 1015-12), coefficiente di conducibilità termica $\lambda = 0,45$ W/m·K (UNI EN 1745) ed euroclasse di reazione al fuoco A1. Preliminarmente all'intonacatura è necessario trattare le superfici con un bio-rinzafo per il risanamento di murature umide (computato a parte come da A2.Ns.P05). Il bio-intonaco di fondo sarà applicato a mano o con macchina intonacatrice in spessori non inferiori a 20 mm (consigliati almeno 30-40 mm). Per spessori superiori a 20 mm l'intonaco deve essere applicato in più strati successivi, spessore medio 40 mm, ciascuno strato sarà applicato prima dell'indurimento euro (trentaotto/00)	m2	38,00
Nr. 7 A2.Ns.P07	Fornitura e posa in opera di bio-intonaco di fondo altamente traspirante a base calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN 459-1), polvere di marmo e sabbie con granulometria < 1,5 mm, conforme allo Standard ANAB ICEA dei Materiali per la Bioedilizia. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 998-1 per i prodotti di classe GP-CSII-W0, dovrà possedere un'elevata traspirabilità (fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 8$ secondo UNI EN 1015-19), resistenza a compressione 2,5 MPa a 28 gg (UNI EN 1015-11), modulo elastico 2500 MPa, adesione $\geq 0,3$ MPa - FP:B (UNI EN 1015-12), coefficiente di conducibilità termica $\lambda = 0,49$ W/m·K (UNI EN 1745) ed euroclasse di reazione al fuoco A1. Preliminarmente all'intonacatura è necessario trattare le superfici con un bio-rinzafo per il risanamento di murature umide (computato a parte come da A2.Ns.P05). Il bio-intonaco sarà applicato a mano o con macchina intonacatrice in unico strato sino a spessori di 20 mm. Per spessori superiori l'intonaco deve essere applicato in più strati successivi, spessore medio 40 mm, ciascuno strato sarà applicato prima dell'indurimento dello strato sottostante, che dovrà essere mantenuto ruvido. Il prodotto dovrà in ogni caso essere utilizzato in conformità alla scheda tecnica aggiornata. euro (venticinque/10)	m2	25,10
Nr. 8 A2.Ns.P08	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura a civile traspirante ad effetto marmorino di intonaci di fondo su murature tradizionali o di pregio mediante applicazione a mano di bio-intonaco di finitura resistente ai solfati, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN 459-1), polvere di marmo e sabbie con granulometria < 0,6 mm, conforme allo Standard ANAB ICEA dei Materiali per la Bioedilizia. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 998-1 per i prodotti di classe GP-CSII-W0, dovrà possedere fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu \leq 12$ (UNI EN 1015-19), adesione $\geq 0,3$ MPa - FP:B (UNI EN 1015-12), coefficiente di conducibilità termica $\lambda = 0,49$ W/m·K (UNI EN		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	1745) ed euroclasse di reazione al fuoco A1. Il bio-intonaco di finitura sarà applicato con spatola metallica avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, compresa doppia rasatura con una rete in fibra di vetro alcali-resistente, questa compresa nel prezzo, annegata nella prima mano del bio-intonaco di finitura. Il secondo strato sarà applicato una volta che è avvenuto il rapprendimento della prima mano. La finitura avverrà con il frattazzo di spugna con movimenti circolari. Sono compresi gli accessori necessari per conferire continuità alla rasatura armata sugli spigoli orizzontali e verticali e per allontanare l'acqua piovana dall'eventuale rigiro nei sottobalconi o sotto i cornicioni. Il prodotto dovrà in ogni caso essere utilizzato in conformità alla scheda tecnica aggiornata. euro (quattordici/25)	m2	14,25
Nr. 9 A2.Ns.P09	Fornitura e posa in opera di intonachino di finitura in pasta per esterni composto da speciali leganti silossanici all'acqua e da leganti organici in emulsione acquosa che conferiscono contemporaneamente traspirabilità, idrorepellenza e ottima resistenza all'esterno. Speciali molecole, inoltre, proteggono il prodotto dallo sviluppo di un ampio spettro di specie di muffe ed alghe, da popsa re su intonaci di fondo a base calce-cemento per esterni, previa applicazione sul supporto asciutto e pulito il fondo fissativo per cicli idrosiliconici, compresa nel prezzo. Colori da campionare alla D.L. per approvazione. euro (tredici/15)	m2	13,15
Nr. 10 A2.Ns.P10	Fornitura e posa in opera di intonaco stollato per zoccolature in malta di calce e cemento, da applicare su rustico già predisposto: ** del tipo con ghiaietto applicato a cazzuola euro (quindici/50)	m2	15,50
Nr. 11 A2.Ns.P11	Fornitura e posa in opera di cornici per finestra con profili in EPS ad alta densità identici di forma e misura a quelli esistenti, compreso rasatura e finitura colorata con colori da campionare per approvazione alla D.L., tutti i materiali necessari per la corretta posa in opera e la formazione della dima per l'esecuzione identica agli esistenti. euro (centocinquantacinque/00)	cadauno	155,00
Nr. 12 A2.Ns.P12	Fornitura e posa in opera di marcapiano con profili in EPS ad alta densità identici a quelli esistenti, compreso rasatura e finitura colorata con colori da campionare per approvazione alla D.L., tutti i materiali necessari per la corretta posa in opera e la formazione della dima per l'esecuzione identica agli esistenti. euro (trentauno/00)	m	31,00
Nr. 13 A2.Ns.P13	Trattamento gronda esistente in c.a., mediante asportazione di eventuali porzioni di calcestruzzo ammalorato, pulizia di tutta la superficie con opportuno detergente e successivo lavaggio con idropulitrice, compreso trattamento dei ferri d'armatura a vista mediante l'utilizzo di Trattamento delle barre d'armatura di acciaio mediante impiego di boiacca cementizia monocomponente di consistenza plastica e pennellabile composta da speciali cementi, sabbie, resine e additivi per la protezione da fenomeni di corrosione. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 1504-7, dovrà possedere un'elevata adesione al supporto (ca. 2 MPa secondo EN 1542), un elevato pH (ca. 12,5) e densità pari a ca. 1800 kg/m3. La boiacca sarà applicata a pennello sui ferri d'armatura a vista, preventivamente liberati da eventuali residui di calcestruzzo e tracce di ruggine mediante mezzi idonei. La stesura avverrà in due mani (a distanza di 2-24 h) fino a totale copertura delle superfici da trattare. Compresa la ricostruzione corticale delle porzioni mancanti mediante l'utilizzo a mano di malta monocomponente rapida, tixotropica, fibrorinforzata, a ritiro controllato, contenente speciali cemento solfatorestante e sabbie di granulometria < 0,6 mm. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 1504-3 per i prodotti di classe R2, dovrà possedere resistenza a compressione a 28 gg ≥ 18 MPa (UNI EN 12190), contenuto dello ione Cl ⁻ ≤ 0,01%, modulo elastico ≥ 20000 MPa (UNI EN 13412) ed euroclasse di reazione al fuoco A1. Il calcestruzzo ammalorato ed in fase di distacco dovrà essere asportato sino al raggiungimento di un sottofondo solido e resistente. euro (ventisette/25)	m2	27,25
Nr. 14 A2.Ns.P14	Fornitura e posa in opera di rasante fibrorinforzato, idrofugato, a base di calce aerea (EN 459-1), legante idraulico bianco e sabbie con granulometria < 0,6 mm. Il prodotto, oltre a rispettare i requisiti della norma EN 1504-3 per i prodotti di classe R2, dovrà possedere resistenza a compressione a 28 gg ≥ 15 MPa (UNI EN 12190), adesione ≥ 0,8 MPa (UNI EN 1542), assorbimento capillare ≤ 0,5 kg/m ² ·h-0,5 (UNI EN 13057) ed euroclasse di reazione al fuoco A1. Il rasante sarà applicato con spatola metallica avendo cura di distribuire uno strato uniforme di materiale, applicato a doppia rasatura con una rete in fibra di vetro alcali-resistente annegata nella prima mano di rasante, questa compresa nel prezzo. Il secondo strato sarà applicato una volta che è avvenuto il rapprendimento della prima mano. La finitura avverrà con il frattazzo di spugna con movimenti circolari. Sono compresi gli accessori necessari per conferire continuità alla rasatura armata sugli spigoli orizzontali e verticali e per allontanare l'acqua piovana dall'eventuale rigiro nei sottobalconi o sotto i cornicioni. euro (diciannove/10)	m2	19,10
Nr. 15 A2.Ns.P15	Rimozione di lattonerie varie (converse, canali, scossaline, tubi), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo, eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero. euro (due/52)	m	2,52
Nr. 16 A2.Ns.P16	Demolizione manuale di copertura, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, compreso il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso solo il ponteggio esterno: manto di copertura, compreso continele in legno. euro (sedici/83)	m2	16,83

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 A2.Ns.P17	Copertura di tetto con tegole in laterizio con misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole compresa fornitura in opera dei listelli di abete 2,5 x 5 cm ad interasse di 33 cm circa, compresi cuffia di aerazione in ragione di 1 ogni 20 m2, accessori per sigillatura e fissaggio e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno: tipo marsigliesi. euro (trentaquattro/10)	m2	34,10
Nr. 18 A2.Ns.P18	Sistemi di sicurezza anticaduta dall'alto. Fornitura e posa in opera di dispositivi di ancoraggio certificati e conformi alla normativa UNI EN 795:2002 Classe A1 e Classe A2 comprensivi di dichiarazione di corretta messa in opera (inclusi elementi di fissaggio tipo viteria - tasselli, fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e manutenzione, e collaudo finale del sistema.). Tipo ganci - anelli, fissati su struttura: in conglomerato cementizio euro (millesettecentonovantanove/99)	a corpo	1 '799,99
Nr. 19 A2.Ns.P19	Riposizionamento scala metallica esistente, previo adattamento ed adeguamento, compreso zincatura, movimentazione degli elementi, formazione di platea in conglomerato cementizio armato, nolo di piattaforma aeree, autogrù telescopica e tutte le attrezzature necessarie. euro (seimilaseicentocinquanta/00)	a corpo	6 '650,00
Nr. 20 A2.Ns.P20	Realizzazione rampa per persone diversamente abili, larghezza 1,80 m lunghezza massima 9,00, compreso scavo in sezione ristretta per formazione piano appoggio, formazione di fondazione, muri laterali e rampa con pendenza non superiore al 5% in conglomerato cementizio armato, compreso getto, casseri ferro d'armatura, finitura superficiale "scopata", barriera metallica di protezione a disegno semplice, 2 mani di antiruggine e tinteggiatura finale. euro (milleottocentocinquanta/00)	a corpo	1 '850,00
Nr. 21 A2.Ns.P21	Rimozione di serramenti in legno o ferro, barriere, inferriate, tapparelle, davanzali e controdavanzali ove presenti, compreso carico sull'automezzo, trasporto a discarica sino alla distanza massima di 20 Km, oneri discarica. euro (sedici/27)	m2	16,27
Nr. 22 A2.Ns.P22	Demolizione manuale di murature, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 4,50 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: in pietrame e laterizio. euro (trecentoventi/20)	m³	320,20
Nr. 23 A2.Ns.P23	Rimozione di pavimenti interni, compreso il sottofondo, l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero: in marmo e marmette, cotto, legno e ceramica. euro (diciassette/19)	m2	17,19
Nr. 24 A2.Ns.P24	Solo carico di materiali di risulta, già accatastati in cantiere e al piano di carico dell'autoveicolo, compreso l'utilizzo di piccoli mezzi meccanici e/o motocaricole, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento/recupero: con mezzo meccanico. euro (otto/70)	m3	8,70
Nr. 25 A2.Ns.P25	Solo trasporto di materiali e materiali di risulta, già su autocarro, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero: autocarro di portata utile fino a 4 t, fino alla distanza di 20 km, a viaggio euro (ottanta/00)	cad.	80,00
Nr. 26 A2.Ns.P26	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati compreso analisi chimiche di laboratorio, esclusi il carico, il trasporto: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, costituiti da macerie edili (cemento, cemento armato, mattoni, mattonelle e ceramiche) senza legno, plastica o altre impurità (CER 170904 - rifiuti speciali non pericolosi) euro (nove/68)	t	9,68
Nr. 27 A2.Ns.P27	Scavo all'interno di edificio, al piano terra, fino alla profondità massima di 1,5 m, compresa la roccia, i trovanti rocciosi, i residui di muratura e altre interferenze da sottoservizi, compresi il trasporto entro l'area di cantiere, fino alla distanza massima di 100 metri, eseguito con miniescavatore, comprese integrazioni ed assistenze eseguite a mano con utilizzo di attrezzature di piccole dimensioni per il carico e il trasporto. euro (trentaotto/00)	m3	38,00
Nr. 28 A2.Ns.P28	Vespai aerati compresa la soletta in c.a., mediante il posizionamento su piano d'appoggio di elementi plastici con forma a cupola avente nervature di irrigidimento ortogonali con funzioni strutturali, compreso getto degli elementi, cappa superiore in calcestruzzo di spessore 4 cm, compresa rete elettrosaldata diametro 8 maglia 20x20, in opera su sottofondo in calcestruzzo C16/20 spessore 5 cm già predisposto e compreso nel prezzo, sono comprese nel prezzo tutte le opere e materiali necessari per l'areazione del vespaio: altezza fino a 30 cm. euro (trentasette/67)	m2	37,67
Nr. 29 A2.Ns.P29	Fornitura e posa in opera di isolante per pavimenti: polistirene estruso monostrato (XPS) densità 35 Kg/mc, spessore 80 mm. euro (venti/55)	m2	20,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 A2.Ns.P30	Muratura di mattoni pieni in laterizio tipo UNI 12x5,5x25 cm per opere di elevazione, chiusura porte, formazione spallette e varie lavorazioni di ripristino, con malta da muratura con classe di resistenza M5, comprese eventuali opere provvisoriale interne (misurazione: tutto vuoto per pieno) euro (cinquecentocinquanta/00)	m3	550,00
Nr. 31 A2.Ns.P31	Disfacimento di strutture, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'automezzo, carico, trasporto in pubblica discarica fino a 20 Km, nonchè gli oneri per lo smaltimento/recupero dei rifiuti, da documentarsi, di solo intonaco (interno o esterno), spessore fino a 7 cm. euro (diciassette/50)	m2	17,50
Nr. 32 A2.Ns.P32	Fornitura e posa in opera di parete divisoria spessore 75/100 mm, orditura metallica sp.6/10 sezione 75 mm, interasse 60 cm ed inserimento di isolamento in lana di roccia mv 30 Kg/m³ sp. 45 mm, comprese opere provvisoriale interne fino a 4,50 m. Rivestimento primo lato: Lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm (classe A2 s1-do); Lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm (classe A2 s1-do); Rivestimento secondo lato: Lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm (classe A2 s1-do); Lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm (classe A2 s1-do); Stuccatura dei giunti e delle teste delle viti. Sezione 12.5+12.5+75+12.5+12.5 = 125 mm euro (trentanove/00)	m2	39,00
Nr. 33 A2.Ns.P33	Controparete autoportante spessore 125 mm, orditura metallica sp.6/10 sezione 100 mm, interasse 60 cm ed inserimento di isolamento in lana di roccia mv 30,00 Kg/m³ sp. 100 mm, comprese opere provvisoriale interne fino a 4,50 m. Rivestimento primo lato: Lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm (classe A2 s1-do); Lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm (classe A2 s1-do); Sezione 100+12.5+12.5 = 125 mm euro (quarantauno/00)	m2	41,00
Nr. 34 A2.Ns.P34	Formazione di spallette di serramenti esistenti (ipotizzata profondità circa 50-60 cm max) mediante utilizzo di lastra in gesso rivestito sp.12.5 mm, interporzione di isolamento in lana di vetro, compresi paraspigoli e stuccatura dei giunti e delle teste delle viti. Criterio di misurazione: a metro lineare. euro (trentanove/79)	m	39,79
Nr. 35 A2.Ns.P35	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura costituita da pannelli smontabili in fibre naturali dimensioni 600x600x18, compreso struttura di supporto in orditura metallica in acciaio preverniciato, con bordi ad incastro, pannello d'isolamento in lana di roccia mv 30 Kg/m³, formazioni fasce perimetrali di compensazione, velette e riquadrature a ridosso delle aperture, botole di ispezione e tutto quanto necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte. euro (quarantasette/00)	m2	47,00
Nr. 36 A2.Ns.P36	Piccozzatura di intonaco in buono stato di conservazione, per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo, eventuali opere provvisoriale interne fino a 4,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero. euro (sei/32)	m2	6,32
Nr. 37 A2.Ns.P37	Esecuzione di intonaco completo per interni su superfici verticali e orizzontali in piano, spessore 1,5 cm, comprese eventuali opere provvisoriale interne fino a 4,5 metri (misurazione: vuoto per pieno con deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 4 m2 solo nel caso si debbano compensare le riquadrature di spallette e voltini; superficie effettiva in caso contrario): con premiscelato base di calce e gesso e rasatura con gesso scagliola euro (trenta/57)	m2	30,57
Nr. 38 A2.Ns.P38	Fornitura e posa in opera di sottofondo di pavimento, costituito da sabbia o sabbia, ghiaietto, legante (cemento R 32,5 in ragione di 250 Kg per m³ d'impasto) spessore massimo 10 cm per formazione del piano di posa, tirato a perfetto piano, con formazione dei necessari giunti. euro (ventiuno/50)	m2	21,50
Nr. 39 A2.Ns.P39	Fornitura e posa in opera di pavimento in ceramica, gres, monocottura o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso zoccolino perimetrale, sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari), assistenze murarie necessarie e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013, piastrelle rettangolari o quadrate formati 60x60 40x60. euro (quarantacinque/00)	m²	45,00
Nr. 40 A2.Ns.P40	Fornitura e posa in opera di rivestimento in ceramica, gres, monocottura o prodotti similari, posate a colla su supporto preconstituito, sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari), assistenze murarie necessari e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013, piastrelle rettangolari o quadrate formati 60x60 40x60. euro (quarantatre/00)	m²	43,00
Nr. 41	Fornitura e posa in opera di finestra a due battenti con sopraluce fisso in PVC con guscio esterno in alluminio con le		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A2.Ns.P41	seguenti caratteristiche: spessore totale telaio mm 74, struttura a 6 camere, tre guarnizioni Vetrocamera anti-infortunio 3/3 (2) + 10 +3/3 (2) con trattamento basso emissivo e gas argon 90 %. Fissaggio perimetrale della lastra per renderla solidale con la struttura della finestra. Doppia apertura anta e ribalta con possibilità della posizione di microventilazione. Ferramenta completa di copertura delle cerniere Finitura interna con profili in tinta con la finestra. Montaggio su muratura con fissaggio direttamente alla muratura senza falsi telai, completo adeguata sigillatura contro le guide degli avvolgibili, sigillatura del nodo tra finestra a muratura e del traverso inferiore contro le possibili infiltrazioni, compresa assistenze murarie necessarie. Misure mm 1500 x 2320 Colore interno bianco in massa. Colore esterno RAL 7032 opaco. euro (milleseicentoventi/00)	cadauno	1 ' 620,00
Nr. 42 A2.Ns.P42	Fornitura e posa in opera di avvolgibile in alluminio profilato riempito con poliuretano alta densità misura singola stecca mm 13,3x55 peso: 5,10 Kg/mq complete di tappi laterali. Complete di ferramenta di movimentazione (rulla pulegge ed accessori per il motoriduttore). Motorizzazione di primaria marca mediante operatore tubolare cablato con finecorsa meccanici Coppia nominale minima 20 Nm. Guide di scorrimento in alluminio complete di spazzolini antirumore, compresa assistenze murarie necessari Colore RAL 7032. Misure Luce delle tapparelle mm 1420 x 2270. Misurazione effettiva +50 mm in larghezza + 250 mm in altezza. euro (centocinquantaquattro/00)	m2	152,00
Nr. 43 A2.Ns.P43	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso in alluminio con profilo a taglio termico R 72 1.3 TT o similare completo di sopra-luce fisso. Maniglione antipanico doppio completo di serratura esterna. Verniciatura RAL 7032 interno ed esterno. Montaggio su muratura con fissaggio direttamente alla muratura senza falsi telai, completo adeguata sigillatura il contorno in pietra esterna, sigillatura del nodo tra finestra a muratura, comprese assistenze murarie necessari. Riempimento con pannelli ciechi colore RAL 7032. A terra non dovrà essere presente nessun ostacolo. Misura mm 1500 x 3800. euro (tremilaottocento/00)	a corpo	3 ' 800,00
Nr. 44 A2.Ns.P44	Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso in alluminio con profilo a taglio termico R 72 1.3 TT o similare completo di sopra-luce fisso. Maniglione antipanico doppio completo di serratura esterna. Verniciatura RAL 7032 interno ed esterno. Montaggio su muratura con fissaggio direttamente alla muratura senza falsi telai, completo adeguata sigillatura il contorno in pietra esterna, sigillatura del nodo tra finestra a muratura. Riempimento con vetri isolanti 3/3+12+3/3 con basso emissivo e gas argon, comprese assistenze murarie necessari. A terra non dovrà essere presente nessun ostacolo. Misura mm 1500 x 3800. euro (tremilasettecento/00)	a corpo	3 ' 700,00
Nr. 45 A2.Ns.P45	Fornitura e posa in opera di sistema d'isolamento cassonetti esistenti, mediante la posa su lato orizzontale inferiore di pannello in polistirene estruso spessore 3 cm, pannello per i lati verticali e orizzontale superiore con pannello flessibile spessore 3 cm, compreso sigillature delle parti di confine con schiuma poliuretanica elastica, tutti gli accessori necessari, il riposizionamento del pannello frontale e la tinteggiatura di tutte le parti a vista. euro (centotrenta/00)	cadauno	130,00
Nr. 46 A2.Ns.P46	Fornitura e posa in opera di porte interne antigraffio e facile da pulire, composta da pannello di spessore mm. 40, costituito da intelaiatura perimetrale in legno di abete massello stagionato, tamburato con cellulare a nido d'ape, rivestito in laminato plastico melaminico antigraffio con supporto in sfibrato di legno extra duro e bordato con coprifilo di battuta in PVC. Stipite estruso a struttura tubolare con guarnizione di battuta, rinforzo in profilato da mm. 30x30, mostre telescopiche tubolari a scatto continuo con squadretta interna per giunzione angoli a 45°, interamente in PVC rigido modificato ad elevata resilienza. Cerniere anuba resinate in numero di tre per anta, serratura tipo patent e maniglia in resina del tipo antinfortunistico. Dimensioni 80-85-90/210-215-220 euro (cinquecentotrenta/00)	cadauno	530,00
Nr. 47 A2.Ns.P47	Rimozione e successivo riposizionamento di tutti i cavi in facciata, previo autorizzazione degli enti competenti, compresi tutte le lavorazioni prossimie ed accessorie per eseguire la lavorazione in sicurezza e a regola d'arte. euro (duemila/00)	a corpo	2 ' 000,00
Nr. 48 A2.Ns.P48	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in materiale identico al pavimento altezza 10 cm fissato a colla questa compresa. euro (sedici/80)	m	16,80
Nr. 49 A6.Ns.P01	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti. euro (quindici/15)	m2	15,15
Nr. 50 A6.Ns.P02	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in materiali ceramici, cotto o legno posati con collante a base cementizia compresa ogni manovalanza. euro (diciannove/80)	m2	19,80
Nr. 51 A6.Ns.P18	Assistenze murarie per l'installazione degli impianti meccanici e di condizionamento di progetto quali: riscaldamento, raffrescamento e produzione acs in pompa di calore, sistemi di ventilazione meccanica controllata e deumidificazione, impianto di riscaldamento e raffrescamento a pannelli radianti, apparecchiature igienico-sanitarie, impianto idrico generale, impianto idrico delle palazzine, rete idrica antincendio, apparecchi e condotti estrazione forzata locali ciechi, condotti di scarico vapori cottura, colonne montanti di scarico verticale, rete di scarico orizzontali a soffitto box e corselli, sistemi di ricircolo acs e predisposizioni.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Assistenza muraria ominicomprendiva di qualsiasi onere per forniture materiali e manodopera e realizzazione e/o posa di qualsiasi manufatto (compresi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: tracce nelle murature, scavi per posa tubazioni, pozzetti ispezione, realizzazione di cunicoli, manufatti particolari di protezione il tutto con relativi ripristini), in generale tutto quanto necessario a dare l'impianto finito e collaudabile a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni di progetto ed alle norme vigenti. euro (duemilacinquecento/00)	a corpo	2 '500,00
Nr. 52 A6.Ns.P19	Assistenze murarie per l'installazione degli impianti elettrici e speciali affini di progetto esclusi corpi illuminanti ed altre apparecchiature che non richiedono assistenza. Assistenza muraria ominicomprendiva di qualsiasi onere per forniture materiali, manodopera e realizzazione e/o posa di qualsiasi manufatto (compresi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: tracce nelle murature, scavi per posa tubazioni, pozzetti ispezione, realizzazione di cunicoli, manufatti particolari di protezione il tutto con relativi ripristini), in generale tutto quanto necessario a dare l'impianto finito e collaudabile a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni di progetto ed alle norme vigenti. euro (tremilaseicento/00)	a corpo	3 '600,00
Nr. 53 C2.Ns.P01	Fornitura e posa in opera di formazione di barriere al vapore compresa assistenza muraria alla posa in opera: con telo di polietilene spessore 0,4 mm, traspirabile ed impermeabile. euro (sette/15)	m2	7,15
Nr. 54 D2.Ns.P01	Fornitura in opera di canali per esterni od interni di gronda semplice sagoma completi di cicogne, tiranti ed occhioli, con giunti a sovrapposizione chiodata a doppia fila con rivetti di rame e saldatura a stagno o sigillatura con mastici speciali; (un angolo o contrangolo ogni 10 - 15 m), compresa assistenza muraria alla posa in opera: ** in lamiera preverniciata 8/10 sviluppo 70 cm. euro (cinquanta/73)	m	50,73
Nr. 55 D2.Ns.P02	Fornitura in opera di converse per compluvi fissate alla struttura portante con viti e chiodi, comprese eventuali borchie e le saldature a stagno o sigillatura con mastice speciale, compresa assistenza muraria alla posa in opera: in lastra di lamiera preverniciata 8/10 mm sviluppo 100 cm. euro (quarantasei/00)	m	46,00
Nr. 56 D2.Ns.P03	Fornitura in opera di converse, scossaline, in lastre di piombo per camini, palo antyenna e corpi emergenti dalla copertura, comprese le saldature a stagno o sigillatura con mastice speciale, compresa assistenza muraria alla posa in opera. euro (centodieci/00)	cadauno	110,00
Nr. 57 D2.Ns.P04	Fornitura in opera di tubi pluviali aggraffati, in qualsiasi diametro, compresi braccioli di sostegno per colonne, le curve e i raccordi compresi pezzi pterminali per tubazioni adeguate sottotraccia, l'assistenza muraria alla posa in opera: ** lastra di lamiera preverniciata diametro 10 cm spessore 8/10 mm euro (diciotto/50)	m	18,50
Nr. 58 R2.Ns.P01	Adeguamento impianto meccanico. euro (diecimila/00)	a corpo	10 '000,00
Nr. 59 R2.Ns.P02	Nuovo impianto idro-sanitario bagni. euro (tremilacinquecento/00)	a corpo	3 '500,00
Nr. 60 Sic.Ns.P01	Oneri della sicurezza come da elenco dettagliato allegato al PSC. euro (cinquemila/00)	a corpo	5 '000,00
Nr. 61 T2.Ns.P01	Adeguamento impianto elettrico. euro (ottomila/00)	a corpo	8 '000,00
Nr. 62 V4.Ns.P04	Rimozione di pavimenti interni, escluso il sottofondo, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero: in marmo e marmette, cotto, legno e ceramica euro (diciassette/19)	m2	17,19
Nr. 63 V4.Ns.P05	Rimozione di sottofondi in genere, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero e le eventuali opere di presidio (per ogni cm di spessore): euro (uno/94)	m2/cm	1,94
Nr. 64 V4.Ns.P06	Demolizione manuale di solai, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo ed eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione a qualsiasi distanza, gli oneri di smaltimento/recupero e le eventuali opere di presidio: in legno, assito compreso. euro (ventinove/75)	m²	29,75
Nr. 65	Demolizione manuale di tavolati interni, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
V4.Ns.P08	dell'autoveicolo ed eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero e le eventuali opere di presidio: in mattoni forati spessore 12 cm (una testa), compreso intonaco. euro (ventisei/50)	m ²	26,50
Nr. 66 V4.Ns.P09	Demolizione manuale di murature, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: in pietrame euro (trecentoventi/20)	m ³	320,20
Nr. 67 V4.Ns.P11	Demolizione manuale di copertura, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: manto di copertura euro (sedici/83)	m ²	16,83
Nr. 68 V4.Ns.P13	Rimozione di solo intonaco (interno o esterno), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: spessore fino a 6 cm euro (ventiuno/50)	m ²	21,50
Nr. 69 V4.Ns.P14	Demolizione a mano in breccia di muratura retta o curva, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio, compreso la formazione delle spallette, l'architrave e la riquadratura anche con l'ausilio di mattoni pieni in laterizio: in muratura di pietrame. euro (quattrocentoventicinque/50)	m ³	425,50
Nr. 70 V4.Ns.P15	Solo carico di materiali di risulta, già accatastati in cantiere e al piano di carico dell'autoveicolo, compreso l'utilizzo di piccoli mezzi meccanici e/o motocaricole, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento/recupero: a mano euro (centocinque/95)	m3	105,95
Nr. 71 V4.Ns.P20	Vespaio aerato compresa la soletta in c.a., mediante il posizionamento su piano d'appoggio di elementi plastici con forma a cupola avente nervature di irrigidimento ortogonali con funzioni strutturali, compreso getto degli elementi, cappa superiore in calcestruzzo di spessore 4 cm, compresa rete elettrosaldata diametro 8 maglia 20x20, in opera su sottofondo in calcestruzzo C16/20 spessore 5 cm già predisposto sono comprese nel prezzo tutte le opere e materiali necessari per l'areazione del vespaio: altezza fino a 30 cm. - PARTICOLARE COSTRUTTIVO P02 - euro (cinquantauno/00)	m2	51,00
Nr. 72 V4.Ns.P46	Sottofondo ALLEGGERITO di pavimento, realizzato con calcestruzzo cellulare leggero confezionato con 350 kg di cemento per m3 ed idonei additivi [costituito da sabbia o sabbia, ghiaietto e legante (cemento R 32,5)] spessori variabili da cm 10 a cm 13 cm per copertura impianti, tirato a frattazzo lungo. euro (diciassette/26)	m2	17,26
Nr. 73 V4.Ns.P64	Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile classe 2 secondo la norma UNI - EN 13300 con materiali in tinta unica bianca o chiara su pareti e soffitti nuovi interni di qualsiasi materiale, a due mani date a pennello od a rullo previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature alle superfici. euro (cinque/90)	m2	5,90
Nr. 74 Y1.Ns.P01	Nolo di PONTEGGIO TUBOLARE A TELAI PREFABBRICATI, COMPLETO IN OPERA, per altezze fino a m 20, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, i teli di protezione e la mantovana su tutto il perimetro, le eventuali opere di presidio, il PIMUS, la progettazione e relazioni di calcolo firmate da professionista abilitato, la tassa comunale per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche (plateatico) quando necessaria; per facciate rettilinee misurate in proiezione verticale: per tutta la durata del cantiere. euro (diciotto/10)	m2	18,10
Castro, 12/09/2022			
Il Tecnico			