



COMUNE DI BRISIGHELLA

PROVINCIA DI RAVENNA

**RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO G. UGONIA
– 1° stralcio – POR FESR 2014 -2020 ASSE 4 –
PRIORITÀ DI INVESTIMENTO 4C – OBIETTIVO
PRIORITARIO 4.1 – AZIONI 4.1.1 E 4.1.2.**

PROGETTO ESECUTIVO – PARTE EDILE

Elaborato 2

Computo metrico estimativo

Brisighella, giugno 2018

Il progettista
(Geom. Lorenzo Camanzi)



N°	VOCE	U.M.	PREZZO	Q.	COSTO
1	Esecuzione di smontaggio successivo rimontaggio a fine lavori della scala e parapetti in metallo di accesso alla centrale termica interrata, risagomatura in base ai nuovi ingombri, riverniciatura e posa nella nuova posizione. La voce comprende le opere da fabbro e di muratura necessarie per smurare e rifissare la struttura metallica, eventuali oneri di trasporto, movimentazione in genere, accatastamento in magazzino o altro luogo coperto, il materiale di consumo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce comprende eventuali oneri di conferimento rifiuti ed i costi di trasporto in discarica ed i relativi oneri di conferimento.	corpo	€ 550,00	1	€ 550,00
2	Esecuzione di smontaggio dei pluviali esistenti, compreso l'accatastamento in cantiere fino al successivo rimontaggio a fine lavori, facendo cura di non danneggiare i materiali. Sono compresi anche gli oneri di movimentazione, tutte le misure di sicurezza necessarie per l'esecuzione delle lavorazioni anche in quota (ove necessario), l'eventuale onere di affitto di trabattelli o altri mezzi dove non sia possibile l'utilizzo delle impalcature previste. Il tutto eseguito a regola d'arte. La voce comprende eventuali oneri di conferimento rifiuti ed i costi di trasporto e conferimento in discarica autorizzata.	n° calata	€ 35,00	24	€ 840,00
3	Esecuzione di rimozione dell'impianto fotovoltaico esistente, compreso dello smontaggio e l'accatastamento in quota dei pannelli fotovoltaici, delle staffe e dei collegamenti elettrici, lo smontaggio della linea vita esistente, la chiusura temporanea delle forature esistenti mediante il reinserimento delle viti e successiva siliconatura, lo sfilaggio dei cavi di collegamento agli inverte (se non diversamente richiesto dalla Direzione Lavori), lo smontaggio del gruppo inverter, il tutto eseguito facendo cura di non danneggiare i materiali in previsione del loro ri utilizzo presso altre sedi. È compreso l'accatastamento ed il trasporto presso il magazzino comunale dei pannelli e degli inverter, delle staffature e quant'altro richiesto dalla Direzione Lavori, si ritiene compreso anche il costo del materiale di consumo ed l'eventuale accatastamento, movimentazione, trasporto a rifiuto in discarica autorizzata e costo degli oneri di conferimento del materiale di risulta e quant'altro risulti necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	corpo	€ 650,00	1	€ 650,00
4	Esecuzione di lavori di spostamento dell'innesto pluviali per oltre 15 cm rispetto alla posizione attuale sulla lato esterno, compreso di scavo su marciapiede esistente, fornitura e posa di nuovo pozzetto 30x30, fornitura e posa del coperchio in clz non carrabile, esecuzione del collegamento al vecchio pozzetto di scarico, chiusura del vecchio coperchio esistente, ripristino finale con finitura in cemento spazzolato o come da indicazioni della D.L., è compresa la fornitura dei materiali necessari e di consumo, e compreso anche quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si comprende anche ogni spesa ed onere per l'accatastamento del materiale di risulta, il suo trasporto in discarica autorizzata ed il pagamento di eventuali oneri di conferimento.	n°	€ 120,00	22	€ 2.640,00
5	Esecuzione della rimozione degli infissi di finestre e porte finestre esistenti, compreso di smontaggio, ripristino delle murature da eventuali danni o disomogeneità visibili a seguito delle rimozioni, compreso l'accatastamento del materiale di risulta all'interno dell'area di cantiere, il carico ed il trasporto a rifiuto in discarica, compreso anche il costo degli oneri di conferimento degli stessi.	mq	€ 10,00	350	€ 3.500,00
6	Esecuzione di taglio della muratura di tamponamento, demolizione parziale di bancali e murature di qualsiasi natura, per predisposizione di nuova portafinestra da realizzarsi all'interno della finestratura del corridoio al primo piano, da predisporre per l'inserimento di un'uscita di sicurezza di apertura libera 120cm, compreso di tutto ciò che occorre per ripristinare il foro e reintonacare le pareti interessate dalla demolizione e gli spigoli, l'intonaco dovrà essere eseguito in due strati con interposta armatura con rete, creare una nuova soglia e rifinire le nuove pareti del foro, la tinteggiatura data a due mani con tinta al quarzo per esterni previa stesura di una mano di primer e qualsiasi onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	corpo	€ 800,00	2	€ 1.600,00

N°	VOCE	U.M.	PREZZO	Q.	COSTO
10	<p>Fornitura e posa in opera di infissi esterni con apertura ad anta tradizionale verso l'interno, in pvc bianco, compreso di controtelaio, elemento distanziatore da posare nella parte inferiore del serramento per permettere l'apertura dell'anta verso l'interno, serramento da posare sul muro a filo esterno, prima dell'attaccatura nel nuovo cappotto, compreso dei lavori di preparazione, trasporto e movimentazione, per vetrate come descritte nell'allegato abaco degli infissi.</p> <p>Gli infissi dovranno avere le certificazioni: tenuta all'aria classe 4 o prestazione superiore, tenuta all'acqua 9A o prestazione superiore, resistenza al vento classe B3 o prestazione superiore, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente, la trasmittanza termica pari a 1,3. Gli infissi dovranno certificare un punto di chiusura antieffrazione per anta a ribalta, Micro-ventilazione, falsa manovra e cerniere frizionate.</p> <p>Il sistema di chiusura dovrà essere a doppia guarnizione ed i telai dovranno essere costruiti con sezione interna pluricamera, la sezione minima delle pareti dovrà essere di mm3 secondo le norme RAL-RG716/1, dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni di acqua verso l'esterno. Gli infissi saranno predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni di tenuta di cui un aposto perimetrale sull'anta mobile e l'altra posta perimetrale sul telaio fisso in materiale TPE e sempre continue sul profilo (non tagliate negli angoli e non giuntate). I fermavetri avranno la guarnizione coestrusa e saranno applicati all'interno a scatto continuo su tutta la lunghezza. Indicativamente dovranno avere le seguenti sezioni: telaio 76mm x 80mm e anta 76mm x 79mm, con differenze comprese nel +/- 5% dei valori.</p> <p>Le ferramenta, compresa di cerniere, dei riscontri antieffrazione, e della cremonese saranno in acciaio con trattamento argento con resistenza alle nebbie saline in classe fino all'esposizione di 2800ore. La cremonese dovrà essere corredata di dispositivo di antiribalta, areazione controllata e alza anta, la cerniera dovrà essere frizionata e dovrà esserci una protezione per errata manovra. La maniglia sarà in duralluminio.</p> <p>I vetri dovranno essere forniti con sistema vetrocamera secondo normativa UNI 7697, dovrà prevedere l'abbattimento acustico fino a 40 dB secondo DIN 52210 e EN 20 717 certificati ITC, il comportamento al fuoco in Classe 1 autoestinguente (uni 7678), trasmittanza termica Uf 1,3 (W/metroquadratoK). Il sistema vetrocamera dovrà essere ottenuto con aria disidratata e doppia sigillatura, con spessore idoneo alla normativa UNI 7697. Le guarnizioni a vetro saranno in TPE, posate sull'anta di battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio negli angoli e giunture. I vetri utilizzati (sia sul lato interno che esterno) dovranno essere certificati di sicurezza 1 UNI EN 12600.</p> <p>Il sistema finestra dovrà essere composto di armature metalliche di fissaggio dei telai alle murature e di sostegno delle ante di grasse dimensioni e/o sostegno delle specchiature di grosse dimensioni, ciò per garantire un'adeguata resistenza i profili in PVC. Le armature interne saranno in acciaio zincato di idonee dimensioni in funzione dei carichi a cui sono sottoposti e alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Saranno fissati ai profili in PVC mediante viti di fissaggio distanziate tra loro con passo non superiore a 300mm, comunque tutto il sistema di irrigidimento dovrà essere calcolato, verificato e garantito da I fornitore e dalla ditta esecutrice.</p> <p>L'onere della verifica delle dimensioni è a carico della Ditta esecutrice, l'abaco allegato rappresenta solo un parametro per la valutazione dei costi e dell'organizzazione del lavoro, se saranno presenti dimensioni differenti che portano ad un aumento complessivo delle superfici vetrate maggiore del 5% del totale la ditta esecutrice potrà richiedere un aumento proporzionale del costo relativo alla voce che rimane contabilizzata a corpo.</p> <p>Nella voce sono compresi tutti i costi di fissaggio, montaggio, siliconatura, ferramenta e quant'altro risulti necessario per dare il lavoro finito perfettamente montato ed utilizzabile a perfetta regola d'arte, la ditta esecutrice dovrà fornire copia dei certificati ITC delle prestazioni sopra dichiarate, copia dei certificati statici delle strutture firmati dal costruttore e copia della dichiarazione di corretto montaggio da parte del posatore.</p> <p>Per le caratteristiche tecniche e prestazionali non riportate si fa riferimento alle prestazioni minime individuate in quelle presenti nel prodotto tipo "NURITH infissi in pvc basic SL LA Sistema Streamline".</p>	corpo	€ 92.400,00	1	€ 92.400,00

N°	VOCE	U.M.	PREZZO	Q.	COSTO
11	Fornitura e posa in opera di bancali in lamiera di alluminio verniciato bianco, la lamiera dovrà rivestire il bancale esistente e incastarsi sotto il profilo/giunto del controtelaio della finestra, l'inserimento sotto il controtelaio della finestra dovrà essere eseguito in modo da formare un gocciolatoio naturale. Sono compresi la pulizia del bancale esistente, la misurazione sul posto di ogni dimensione utile alla preparazione del materiale, la calandratura delle lamiere, l'utilizzo di materiale coibente per uniformare il piano di posa solo quando necessario, l'utilizzo di materiale coibente ad espansione per chiudere l'intercapedine tra il controtelaio della finestra e la nuova lamiera di alluminio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si ritiene compreso l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento in discarica autorizzata del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	mq	€ 115,00	130	€ 14.950,00
12	Rivestimento sistema cappotto su superfici verticali e orizzontali esterne mediante sistema certificato secondo linee guida europee (ETAG004 e manuale per l'applicazione del Sistema a Cappotto CORTEXA), realizzato mediante spalmatura di stucco ancorante plastico impastato con cemento, posa di isolamento costituito da lastre di polistirene espanso (EPS) in unico strato, senza pelle di estrusione, esente da HCFC, con conducibilità termica max di 0,034 W/mqK secondo EN 13163, profilo delle lastre con battentatura o a spigolo vivo, ancoraggio meccanico mediante tassellatura come da indicazioni di corretta posa del sistema, posa di armature con rete in fibre di vetro antifessurativa e antialcalina, dovrà essere garantita la resistenza all'aggressione chimica dell'aggregante, dovrà essere posata con sovrapposizioni di minimo 10cm tra i vari pezzi, dovrà essere rinforzata lungo i bordi perimetrali e i cambi di profondità o direzione, la rete dovrà essere posata su un primo strato di stucco plastico murale, successivamente alla posa della stessa dovrà essere posato un nuovo strato di stucco plastico ancorante impastato con cemento, compreso la rasatura e la successiva tinteggiatura con tonalità a scelta della Direzione Lavori, la fornitura e posa in opera di cornici e profili di chiusura, parasigoli, chiodi di fissaggio in mopen a testa tonda, taglio e sfridi, ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sp. minimo 14 cm. Compreso primi strati a partire dallo spiccato di fondazione/estradosso marciapiede fino ad una quota di min 1,00 m dalla pavimentazione esterna finita (come da elaborati grafici allegati) realizzato con pannelli in polistirene estruso (XPS) con conducibilità termica max di 0,034 W/mqK dello spessore minimo di 14 cm, compreso di elementi metallici a rinforzo dello spigolo ed in corrispondenza del basamento. Il materiale isolante dovrà essere posato in modo che i bordi dei singoli pannelli non coincidano con gli spigoli delle aperture, tipo angoli delle finestrate. Compreso di profilo metallico sagomato in corrispondenza dell'attacco tra cappotto e marciapiede o altra base di partenza, che sollevi il cappotto ad almeno 4 cm dal piano di posa per proteggerlo dall'umidità. Compreso taglio e sfridi, ponteggi. La lavorazione e da ritenersi comprensiva delle opere preliminari di preparazione delle superfici di supporto che possono indicativamente riassumersi nelle seguenti sotto fasi: 1) Lavaggio in pressione con acqua calda e biocidi; 2) Rimozione di elementi applicati e demolizione di sporgenze non pertinenti secondo quanto anche indicato negli allegati elaborati grafici di progetto e secondo le indicazioni fornite dalla D.L.; 3) Apertura delle fessure e successiva chiusura delle stesse con materiali adeguati alla superficie di intervento; 4) Rasatura delle zone cadenti per una superficie pari ad almeno il 30% della superficie complessiva. Compreso ogni altro onere utile a dare l'opera realizzata secondo le disposizioni contenute nelle sopra richiamate linee guida europee ed in accordo con le imposizioni impartite dalla Direzione Lavori, e comunque quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si comprende anche d'arte, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto in discarica autorizzata e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	mq	€ 68,50	1910	€ 130.835,00
13	Fornitura e posa di pacchetto di isolament, posto sulla lamiera grecata esistente, composto da: una orditura di listelli di abete di sezione 4x7h cm, un primo strato di isolamento termoacustico realizzato con feltro di lana di vetro a bassa biopersistenza trattato con resine termoindurenti per uno spessore di cm7 e densità Kg/mc 20, posata tra i listelli, una seconda orditura di distanziali in legno perpendicolari a quelli precedentemente posati, in legno di abete di sezione cm. 4X7h, un secondo strato di isolamento termoacustico realizzato con feltro in lana di vetro a bassa biopersistenza trattato con resine termoindurenti di spessore 7cm e densità Kg/mc, posta tra i listelli. E' compresa la pulizia del piano di posa, il materiale di fissaggio la ferramenta, i collanti e quant'altro serve per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	€ 14,30	1560	€ 22.308,00

N°	VOCE	U.M.	PREZZO	Q.	COSTO
14	Fornitura e opsa di copertura metallica ripo "RVERCLACK 55" ad alta pedonalità, a giunti drenanti, avente tenuta idrica cel manto in qualsizsi condizione atmosferica, ivi compresa le condizioni di completo allagamento del manto stesso. Posato senza giunture longitudinali, le lastre saranno composte da un unico pezzo che collega da gronda a gronda in modo da non avere giunture lungo l'asse si smaltimento delle acque. Il fissaggio delle lastre di copertura dovrà essere eseguito mediante gruppi composti da staffe in poliammide rinforzato, viti in acciaio zincato, che dovranno permettere l'ancoraggio del manto di copertura all'orditura sottostante senza alcuna perforazione delle lastre di copertura e permettere altresì il libero movimento per effetto delle dilatazioni termiche. Le lastre dovranno avere le seguenti caratteristiche: altezza nervatura mm46 minima, lastre con larghezza massima di 55 cm, il materiale dovrà essere in alluminio lega 5754, stato fisico H18/28, il carico di snervamento dovrà essere certificato maggiore o uguale a 223 N/mm ² , il carico di rottura dovrà essere superiore o uguale a 262 N/mm ² , le lastre dovranno avere uno spessore nominale di 7/10 minimo, la finitura dell'alluminio preverniciato nella faccia superiore dovrà essere del colore RAL definito dalla Direzione lavori. E' compreso anche qualunque onere per il montaggio e utilizzo di pezzi speciali, bandinelle e copertelle per proteggere i cornicioni e le murature in aderenza, sigillature e riprese. E' compreso anche qualsiasi lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il materiale proposto dovrà essere accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi anche l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento in discarica autorizzata del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	mq	€ 43,70	1700	€ 74.290,00
15	Fornitura e posa di fermaneve monotubo specifici per il manto di copertura, completo di staffe che permettano il fissaggio del fermaneve ad incastro e senza la perforazione delle lastre di copertura o l'ausilio di adesivi, ma ad incastro meccanico collaudato e che non sottoponga a stress la struttura di copertura. Il fissaggio dovrà essere certificato e corrispondente alla normativa vigente. Tutto compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 37,70	280	€ 10.556,00
16	Fornitura e posa di canale di gronda in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, di sviluppo cm.60, completo di tiranti interni, testate, imbocchi, giunzioni rivettate e siliconate, compreso anche quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 34,80	280	€ 9.744,00
17	Fornitura e posa di profilo di finitura sottogronda in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, di sviluppo interno di 33 cm compreso di elementi di fissaggio equant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 19,00	280	€ 5.320,00
18	Fornitura e posa di profilo antibora in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, per uno sviluppo cm 16,50 compreso di elementi di fissaggio equant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 15,80	280	€ 4.424,00
19	Fornitura e posa di frontalino di chiusura di colmo in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura con uno sviluppo di cm 75, fissato alla copertura mediante un sistema ad incastro senza forature della nuova copertura, compreso di sigillature, utilizzo di ferramenta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 33,10	65	€ 2.151,50

N°	VOCE	U.M.	PREZZO	Q.	COSTO
20	Fornitura e posa di frontalino laterale di sviluppo 50 cm, in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, fissato alla copertura mediante un sistema ad incastro senza forature della nuova copertura, compreso di sigillature, utilizzo di ferramenta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compreso anche la rimozione dei frontalini esistenti, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 27,20	98	€ 2.665,60
21	Fornitura e posa di compluvio con sviluppo di 75 cm, in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, fissato alla copertura mediante un sistema ad incastro senza forature della nuova copertura, compreso di sigillature, utilizzo di ferramenta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compreso anche la rimozione dei compluvi esistenti, l'eventuale accatastamento, successive movimentazioni, trasporto a rifiuto e oneri di conferimento del materiale di risulta che si dovesse produrre durante la lavorazione.	ml	€ 33,10	18	€ 595,80
22	Fornitura e posa di converse a muro con sviluppo di 33 cm, in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, fissato alla copertura mediante un sistema ad incastro senza forature della nuova copertura, compreso di sigillature, utilizzo di ferramenta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	ml	€ 29,50	100	€ 2.950,00
23	Fornitura e posa di converse di raccordo camini esistenti, in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, fissato alla copertura mediante un sistema ad incastro senza forature della nuova copertura, compreso di sigillature, utilizzo di ferramenta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n°	€ 175,00	2	€ 350,00
24	Fornitura e posa di converse di raccordo ad antenna esistente, in alluminio preverniciato di spessore 10/10, in lega 5754, con caratteristiche fisiche e meccaniche uguali a quelle descritte nella voce del materiale di copertura, fissato alla copertura mediante un sistema ad incastro senza forature della nuova copertura, compreso di sigillature, utilizzo di ferramenta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n°	€ 68,00	1	€ 68,00
25	Fornitura e posa di linea vita fissa composta da n°16 pali elementi terminali, n°41 ganci antipendolamento, ml.105 di fune in acciaio inox di diametro mm. 8, n°8 tenditori, redance, grili, serracavi, cartelli segnalatori e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso anche di progetto e relazione di calcolo firmate da ingegnere qualificato, fornitura del manuale di installazione, uso e manutenzione.	corpo	€ 7.100,00	1	€ 7.100,00
26	Esecuzione di tinteggiatura per esterni, compreso l'onere del materiale, l'esecuzione della campionatura preliminare per permettere alla Direzione Lavori di scegliere la tinta finale tra una selezione fino a 8 colori, l'eventuale lisciatura del piano di posa compreso di piccoli ripristini, la pulizia del piano di posa, la stesura di una mano di primer su tutta la superficie, la stesura di n°2 mani di tinteggiatura al quarzo per esterni, da eseguirsi sul nuovo cappotto. Si comprende anche tutto ciò che occorre per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte ed ogni onere eventualmente aggiuntivo per provvedere ad eseguire ogni lavorazione in sicurezza. La misurazione è stata eseguita vuota per pieno con la detrazione delle aperture maggiori a 4 mq.	mq	€ 7,50	1910	€ 14.325,00
27	Esecuzione di riposizionamento dei pluviali precedentemente rimossi ed accatastati, compreso eventuali sistemazioni che dovessero risultare necessarie, sostituzioni di parti danneggiate durante lo smontaggio e/o il periodo di stoccaggio in cantiere, al fornitura di staffe di fissaggio e della ferramenta, l'onere della manodopera e di quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n°	€ 24,00	60	€ 1.440,00
28	Esecuzione di smontaggio di targhe, corpi illuminanti, staffe portabandiera, lastre in pietra, interruttori e campanelli, da eseguirsi prima dell'inizio dei lavori, compreso l'onere per l'accatastamento fino a fine lavori, la predisposizione per il fissaggio nel nuovo cappotto e rimontaggio a fine lavori, compreso delle modifiche dell'impianto elettrico con scatole e collegamenti tra la vecchia e la nuova posizione. Compreso di tutto ciò che occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	corpo	€ 700,00	1	€ 700,00
29	Esecuzione di piccoli ripristini delle murature e pulizia finale del cantiere, compresi piccoli lavori in economia.	corpo	€ 500,00	1	€ 500,00

N°	VOCE	U.M.	PREZZO	Q.	COSTO
30	Esecuzione di lavori di muratura per l'esecuzione di assistenze murarie, l'esecuzione di piccole riprese che si rendono necessarie durante l'esecuzione dei lavori principali e la creazione di n°5 spalline per il restringimento delle finestre dove si rende necessario a causa della modifica del profilo esterno del fabbricato a seguito dell'inserimento del nuovo isolamento a cappotto che andranno eseguite in muratura per poi essere intonacate sul profilo interno al foro dell'infilso ed interno al fabbricato, mentre il profilo esterno dovrà essere adattato per la posa successiva del nuovo cappotto. Compreso anche l'esecuzione di piccole sistemazioni ulteriori se richieste dalla Direzione Lavori.	corpo	€ 500,00	1	€ 500,00
31	Fornitura e posa in opera di portoncini da esterno tipo blindato, da posare uno all'ingresso degli spogliatoi, compreso l'onere della rimozione dell'esistente, la fornitura e posa del contro telaio, telaio, serrature di sicurezza con n°5 copie di chiavi, maniglie, ferramenta, materiali isolanti e manod'opera. La finitura dovrà essere di colore bianco sia all'esterno che all'interno, priva di superfici trasparenti dato finito contato e funzionante compreso anche quanto occorre per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, il materiale dovrà essere accettato preventivamente dalla Direzione Lavori.	corpo	€ 500,00	1	€ 500,00
TOTALE LAVORI NETTI A BASE D'ASTA					€ 408.452,90