

# Comune di Vermezzo con Zelo

Piazza Comunale, 4 20080 Vermezzo con Zelo (MI)

C.F./P.IVA: 10708190961

---

## DETERMINAZIONE DEL RESPONSABILE

REGISTRO GENERALE	
Numero	Data
216	14-09-2021

Servizio: Servizio Tecnico

Responsabile del Servizio: TOSI JVAN

<b>OGGETTO:</b>	<b>LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI DEI COMUNI DI VERMEZZO E MORIMONDO – OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE AMMESSE AL CONTRIBUTO REGIONALE OGGETTO DEL BANDO POR FESR 2014-20: ASSE IV, AZIONE IV.4.C.1.1. - VARIANTE N. 1 PARTE EDILE</b>
-----------------	--

RICHIAMATA la Deliberazione di C.C. n. 40 del 29.12.2020 con la quale è stato approvato il Bilancio di Previsione 2021/2023;

RICHIAMATA la Deliberazione di G.C. n. 2 del 14.01.2021 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di gestione 2021/2023;

RICHIAMATO il Decreto Sindacale n. 2 del 17/01/2020, con il quale sono state attribuite le funzioni di Responsabile di Area Tecnica per il Comune di Vermezzo con Zelo (MI);

PREMESSO che il Comune di Vermezzo con Delibera di G.C. n. 80 del 06/10/2016 ha disposto:  
- l'adesione, in qualità di Comune capofila, al Programma Operativo Regionale 2014-20 Asse IV Azione IV.4.C.1.1 – Fondo Regionale per l'Efficienza Energetica (FREE): Bando per la concessione di agevolazioni finalizzate all'efficientamento energetico degli edifici pubblici;  
- l'approvazione dello schema di Accordo di partenariato con il Comune di Morimondo;  
- la partecipazione al predetto Programma Operativo Regionale con un progetto finalizzato alla riqualificazione energetica degli edifici pubblici;

PREMESSO altresì che:

- con Delibera di Giunta Comunale n. 45 del 14/06/2018 il Comune di Vermezzo ha approvato il progetto definitivo-esecutivo predisposto dalla Società A.M.A.G.A. S.p.a. per l'efficientamento degli edifici pubblici, opere edili ed opere impiantistiche, ammessi alla fruizione del contributo regionale oggetto del bando FREE, siti nei Comuni di Vermezzo e Morimondo, nel quale è prevista una spesa complessiva per lavori per l'efficientamento energetico di edifici pubblici pari ad €. 4.330.687,01, di cui €. 4.055.865,93, soggetta a ribasso, ed €. 274.821,08, quali oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso;

- con Delibera di Giunta Comunale n. 64 del 04/09/2018 sono stati approvati gli atti di gara predisposti dalla Soc. A.M.A.G.A. S.p.a. e aggiudicati definitivamente i lavori di cui sopra, affidando gli stessi all'ATI, avente come capogruppo mandataria l'Impresa CO.E.S.I. S.r.l., con sede in Scaldasole (PV), Località Barca 1, P.I. 01791790189;

**RICHIAMATO** il contratto di appalto per l'affidamento dei lavori di efficientamento energetico di edifici pubblici nei Comuni di Vermezzo e Morimondo, codice CIG 75518163B5 - CUP G23C16000080002, stipulato l'11 ottobre 2018 tra il Comune di Vermezzo e l'A.T.I. costituita dalle imprese CO.E.S.I. S.r.l., capogruppo e C.R. Impianti s.p.a., mandante, per un importo lavori totale, applicato il ribasso, pari ad euro 3.985.938,41, oltre iva 10%, così suddivisi:  
- € 3.711.117,33, oltre IVA 10%, per lavori;  
- € 274.821,08, oltre IVA 10%, per oneri della sicurezza;

**VISTA** la determina n.179 del 28/11/2019 con la quale veniva dato assenso alla sostituzione della ditta C.R. Impianti s.p.a con l'Impresa EDILE MARIANI SRL, con sede a Concorezzo (MB), Via Ferdinando Magellano 2, Piva 02097390963, con la medesima quota di partecipazione nell'ambito della A.T.I., come da richiesta prot. 6285 del 19/10/2019 trasmessa dalla capogruppo CO.E.S.I. S.r.l.;

**VISTO** il quadro economico di progetto parte edile:

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA € 441.029,89

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE € 344.739,26

VERMEZZO SCUOLA MATERNA € 748.520,32

VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE € 297.567,82

VERMEZZO SCUOLA MEDIA € 739.922,73

VERMEZZO PALESTRA € 466.686,08

VERMEZZO CAMPO SPORTIVO € 165.789,29

CABINA VERMEZZO SCUOLE € 23.794,10

CABINA VERMEZZO SPORTIVI € 23.794,10

**€ 3.251.843,59**

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA € 47.767,63

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE € 24.924,65

VERMEZZO SCUOLA MATERNA € 38.114,80

VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE € 28.403,11

VERMEZZO SCUOLA MEDIA € 52.346,30

VERMEZZO PALESTRA € 46.987,50

VERMEZZO CAMPO SPORTIVO € 9.938,62

CABINA VERMEZZO SCUOLE € 735,90

CABINA VERMEZZO SPORTIVI € 735,90

**€ 249.954,41**

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA € 3.501.798,00**

SOMME A DISPOSIZIONE

Imprevisti € 140.071,92

I.V.A. 10% € 364.186,99

Spese tecniche € 315.161,82

Collaudo € 35.017,98

Spese pubblicazione € 7.003,61

I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 77.039,56

Accordo bonario 3% € 105.053,94

Cartellonistica € 3.500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE € 1.047.035,82**

**TOTALE GENERALE € 4.548.833,82**

**PRESO ATTO CHE:**

- durante l'esecuzione dei lavori è risultato necessario prevedere varianti in aumento relative alla parte edile finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità e che le stesse non comportano modifiche sostanziali al progetto originario;
- tali varianti trovano copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera;
- per le nuove realizzazioni è risultato necessario formare nuovi prezzi come da documentazione di perizia allegata al presente atto;

VISTI i documenti di variante parte edile, allegati al presente atto, costituiti da:

- Relazione di variante;
- Computo metrico estimativo di variante;
- Costi COVID;
- Stime comparate;
- Quadri economici;
- Atto di sottomissione con verbale di concordamento nuovi prezzi;
- Tav. 1 – Scuola elementare Morimondo;
- Tav. 2 – Scuola media Vermezzo;

VISTO il quadro economico di aggiudicazione e variante parte edile :

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA € 441.029,89 € 461.550,89

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE € 344.739,26 € 365.126,18

VERMEZZO SCUOLA MATERNA € 748.520,32 € 833.585,14

VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE € 297.567,82 € 329.342,54

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82 del 2005 e ss.mm.ii.

VERMEZZO SCUOLA MEDIA € 739.922,73 € 895.501,25  
VERMEZZO PALESTRA € 466.686,08 € 504.994,49  
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO € 165.789,29 € 172.165,73  
CABINA VERMEZZO SCUOLE € 23.794,10 € 24.530,89  
CABINA VERMEZZO SPORTIVI € 23.794,10 € 24.530,89  
**€ 3.251.843,59 € 3.611.328,00**

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA € 47.767,63 € 47.767,63  
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE € 24.924,65 € 24.924,65  
VERMEZZO SCUOLA MATERNA € 38.114,80 € 38.114,80  
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE € 28.403,11 € 28.403,11  
VERMEZZO SCUOLA MEDIA € 52.346,30 € 52.346,30  
VERMEZZO PALESTRA € 46.987,50 € 46.987,50  
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO € 9.938,62 € 9.938,62  
CABINA VERMEZZO SCUOLE € 735,90 € 735,90  
CABINA VERMEZZO SPORTIVI € 735,90 € 735,90  
COVID CANTIERE MORIMONDO € 4.646,61  
COVID CANTIERE SCUOLE VERMEZZO € 15.879,97  
COVID CANTIERE SPORTIVI VERMEZZO € 9.845,40  
**€ 249.954,41 € 280.326,39**

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA € 3.501.798,00 € 3.891.654,39**

**IMPORTO LAVORI E ONERI SICUREZZA CON APPLICAZIONE DEL RIBASSO D'ASTA**

IMPORTO LAVORI CON RIBASSO D'ASTA € 2.975.436,88 € 3.304.365,12  
ONERI SICUREZZA € 249.954,41 € 280.326,39  
**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA € 3.225.391,29 € 3.584.691,51**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti € 140.071,92  
Recupero ribasso d'asta € 276.406,71  
Recupero IVA su ribasso d'asta € 27.640,68  
I.V.A. 10% € 336.546,32 € 358.469,15  
Spese tecniche € 315.161,82 € 315.161,82  
Collaudo € 35.017,98 € 35.017,98  
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 77.039,56 € 77.039,56  
Spese tecniche Redazione Perizia € 43.427,35  
I.V.A. 22% su spese tecniche Perizia € 9.554,02  
Spese pubblicazione € 7.003,61 € 7.003,61  
Accordo bonario 3% € 105.053,94 € 105.053,94  
Cartellonistica € 3.500,00 € 3.500,00  
Minor Spesa € 9.914,89  
**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE € 1.323.442,53 € 964.142,31**

**TOTALE GENERALE € 4.548.833,82 € 4.548.833,82**

CONSIDERATO che tale variante trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dei lavori parte edile e non vi sono altresì discostamenti rispetto alle previsioni totali di spesa;

VISTO il parere positivo espresso dal Collaudatore in corso d'opera;

RAVVISATA la propria competenza di provvedere ai sensi dell'art. 4, comma 2, del D.Lgs n.165/2001 e della vigente struttura organizzativa dell'ente;

VISTA la normativa in materia di conflitto di interessi:

- art. 6 bis L. n.241/1990;
- art. 6 e 7 del D.P.R. n.62/2013;

ATTESO che il sottoscritto Responsabile relativamente al presente procedimento non si trova in conflitto di interessi, neanche potenziale;

VISTI:

- il D.Lgs n.267/2000;
- il D.Lgs n.165/2001;

VISTI:

- l'art. 192 del D.Lgs. n. 267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali" e s.m.i., che prescrive l'adozione di preventiva determinazione a contrattare, indicante il fine che con il contratto si intende perseguire, l'oggetto del contratto, la sua forma e le clausole ritenute essenziali, le modalità di scelta del contraente ammesse dalle vigenti disposizioni in materia di contratti delle amministrazioni dello Stato e le ragioni che ne sono alla base;
- il D. Lgs. 50 del 2016 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e s.m. ed i.;
- il D.P.R. 207 del 2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del D. Lgs. 163 del 2006" e s. m. ed i. per quanto ancora applicabile;
- l'art. 107 del D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267;

VISTO altresì, l'allegato visto di regolarità contabile reso ai sensi dell'art. 151, comma 4, del D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 e dell'art. 4 del vigente Regolamento di contabilità.

DATO ATTO della regolarità tecnica della presente determinazione.

## **DETERMINA**

1. Di prendere atto che :

- durante l'esecuzione dei lavori è risultato necessario prevedere varianti in aumento relative alla parte edile finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità e che le stesse non comportano

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82 del 2005 e ss.mm.ii.

modifiche sostanziali al progetto originario;

- tali varianti trovano copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera;

- per le nuove realizzazioni è risultato necessario formare nuovi prezzi come da documentazione di perizia allegata al presente atto;

## 2. Di prendere atto del nuovo quadro economico di aggiudicazione e variante parte edile:

### **SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA € 441.029,89 € 461.550,89

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE € 344.739,26 € 365.126,18

VERMEZZO SCUOLA MATERNA € 748.520,32 € 833.585,14

VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE € 297.567,82 € 329.342,54

VERMEZZO SCUOLA MEDIA € 739.922,73 € 895.501,25

VERMEZZO PALESTRA € 466.686,08 € 504.994,49

VERMEZZO CAMPO SPORTIVO € 165.789,29 € 172.165,73

CABINA VERMEZZO SCUOLE € 23.794,10 € 24.530,89

CABINA VERMEZZO SPORTIVI € 23.794,10 € 24.530,89

**€ 3.251.843,59 € 3.611.328,00**

### **ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA € 47.767,63 € 47.767,63

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE € 24.924,65 € 24.924,65

VERMEZZO SCUOLA MATERNA € 38.114,80 € 38.114,80

VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE € 28.403,11 € 28.403,11

VERMEZZO SCUOLA MEDIA € 52.346,30 € 52.346,30

VERMEZZO PALESTRA € 46.987,50 € 46.987,50

VERMEZZO CAMPO SPORTIVO € 9.938,62 € 9.938,62

CABINA VERMEZZO SCUOLE € 735,90 € 735,90

CABINA VERMEZZO SPORTIVI € 735,90 € 735,90

COVID CANTIERE MORIMONDO € 4.646,61

COVID CANTIERE SCUOLE VERMEZZO € 15.879,97

COVID CANTIERE SPORTIVI VERMEZZO € 9.845,40

**€ 249.954,41 € 280.326,39**

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA € 3.501.798,00 € 3.891.654,39**

### **IMPORTO LAVORI E ONERI SICUREZZA CON APPLICAZIONE DEL RIBASSO D'ASTA**

IMPORTO LAVORI CON RIBASSO D'ASTA € 2.975.436,88 € 3.304.365,12

ONERI SICUREZZA € 249.954,41 € 280.326,39

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA € 3.225.391,29 € 3.584.691,51**

### **SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti € 140.071,92

Recupero ribasso d'asta € 276.406,71

Recupero IVA su ribasso d'asta € 27.640,68

I.V.A.10% € 336.546,32 € 358.469,15

Spese tecniche € 315.161,82 € 315.161,82

Collaudo € 35.017,98 € 35.017,98

I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 77.039,56 € 77.039,56

Spese tecniche Redazione Perizia € 43.427,35

I.V.A. 22% su spese tecniche Perizia € 9.554,02

Spese pubblicazione € 7.003,61 € 7.003,61

Accordo bonario 3% € 105.053,94 € 105.053,94

Cartellonistica € 3.500,00 € 3.500,00

Minor Spesa € 9.914,89

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE € 1.323.442,53 € 964.142,31**

**TOTALE GENERALE € 4.548.833,82 € 4.548.833,82**

3. Di prendere atto che tale variante trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dei lavori parte edile e non vi sono altresì discostamenti rispetto alle previsioni totali di spesa;

4. Di prendere atto dei documenti di variante parte edile costituiti da:

- Relazione di variante;
- Computo metrico estimativo di variante;
- Costi COVID;
- Stime comparate;
- Quadri economici;
- Atto di sottomissione con verbale di concordamento nuovi prezzi;
- Tav. 1 – Scuola elementare Morimondo;
- Tav. 2 – Scuola media Vermezzo;

5. Di dare atto che l'efficacia della presente determinazione sarà subordinata al buon esito dei controlli ex art. 80 del D.lgs 50/2016 e s. m. ed i.;

6. Di trasmettere la presente determinazione, per il visto di regolarità contabile, attestante la copertura finanziaria al Responsabile del settore ai sensi dell'art. 153, 5° comma D.Lgs. 267/00;

7. Di disporre la registrazione del presente atto nel registro delle determine e conseguente trasmissione al servizio finanziario per la registrazione nelle scritture contabili di questa Amministrazione.

8. Di comunicare all'interessato la presente determinazione ai sensi dell'art. 191 del D.Lgs. 267/00;

Il Responsabile  
*JVAN TOSI*

Ai sensi dell'art. 147-bis comma 1 del D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267, la presente determinazione avente ad oggetto: **LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI DEI COMUNI DI VERMEZZO E MORIMONDO – OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE AMMESSE AL CONTRIBUTO REGIONALE OGGETTO DEL BANDO POR FESR 2014-20: ASSE IV, AZIONE IV.4.C.1.1. - VARIANTE N. 1 PARTE EDILE** si ritiene regolare sotto il profilo tecnico e si attestano la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa.

**DETERMINAZIONE N.216 DEL 14-09-2021**

Vermezzo con Zelo, 14-09-2021

Il Responsabile  
*JVAN TOSI*

**Comune di Vermezzo con Zelo**  
Città Metropolitana di Milano

**DETERMINAZIONE N.216 DEL 14-09-2021**

**OGGETTO: LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI DEI COMUNI DI VERMEZZO E MORIMONDO – OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE AMMESSE AL CONTRIBUTO REGIONALE OGGETTO DEL BANDO POR FESR 2014-20: ASSE IV, AZIONE IV.4.C.1.1. - VARIANTE N. 1 PARTE EDILE**

**VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA**  
(artt. 147 bis, comma 1 e 151, comma 4 del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 e ss.mm.ii.)

Il sottoscritto responsabile del servizio economico finanziario, previo aver riscontrato:

- a) la disponibilità dello stanziamento di spesa del relativo intervento o capitolo;
- b) il controllo, nel caso di spese correlate ed entrate con vincolo di destinazione, della realizzazione delle medesime entrate;
- c) l'esistenza degli equilibri di bilancio al momento dell'investimento del presente visto, tenendo conto della relazione del volume degli impegni/volume accertamenti;

**appone il visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria** all'intervento/i – capitolo/i – importo/i dell'impegno/i di spesa indicati nella determinazione stessa, e provvede alla registrazione dell'impegno.

Eventuali Note:

Addì 16-09-2021

Il Responsabile del Servizio  
*FREGONI EMILIANA MARIA LUISA*

# Comune di Vermezzo con Zelo

*Città Metropolitana di Milano*

---

## CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Determinazione del responsabile n° 216/2021

**OGGETTO: LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI DEI COMUNI DI VERMEZZO E MORIMONDO – OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE AMMESSE AL CONTRIBUTO REGIONALE OGGETTO DEL BANDO POR FESR 2014-20: ASSE IV, AZIONE IV.4.C.1.1. - VARIANTE N. 1 PARTE EDILE**

Il sottoscritto Responsabile della Pubblicazione, certifica che il provvedimento viene pubblicato all'Albo Pretorio online consultabile sul Sito Ufficiale dell'Ente dal 16-09-2021 per giorni 15 consecutivi.

Vermezzo con Zelo, 16-09-2021

Il Responsabile della Pubblicazione

*JVAN TOSI*



## STUDIO INGEGNERIA RAPETTI

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)

Tel. 02/9082003

www.studiorapetti.it

e-mail : info@studiorapetti.it

### PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)

via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)

Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MOROMONDO  
20081 Morimondo (MI)

Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

### IL PROGETTISTA

### IL PROGETTISTA

RELAZIONE OPERE EDILI  
CON QUADRI ECONOMICI

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

ELABORATO  
**PE.01**

## **COMUNE DI VERMEZZO**

## **COMUNE DI MORIMONDO**

**LAVORI:** INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI NEL COMUNI DI VERMEZZO E MORIMONDO

**CIG:** 75518163B5

### **IMPRESA APPALTATRICE:**

Raggruppamento temporaneo tra le Imprese:

CO.E.SI s.r.l. mandataria con sede in Località Barca, 1 (27020) Scaldasole (PV);

IMPRESA EDILE MARIANI s.r.l. con sede in Concorezzo (MB), Via Magellano n. 2

**CONTRATTO:** In data 11 Ottobre 2018.

**IMPORTO DELLE OPERE:** Importo lordo dei lavori previsti dal progetto esecutivo pari a 4.330.687,01 di cui € 4.055.865,93 per opere soggette a ribasso d'asta oltre a € 274.821,08 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta percentuale, pari a netti € 3.985.938,41 di cui 3.711.117,33 per opere soggette a ribasso d'asta e € 274.821,08 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta percentuale a seguito dell'applicazione del ribasso d'asta del 8,50%.

## **RELAZIONE TECNICA DI PERIZIA SUPPLETIVA**

### **PREMESSA**

AMAGA S.p.A., a seguito dell'espletamento di procedura di gara codice identificativo della procedura 722111087A, ha incaricato il sottoscritto Ing. Giovanni Rapetti di redigere il progetto definitivo ed esecutivo degli interventi edilizi (esclusa parte impiantistica) di efficientamento energetico di edifici pubblici siti nei Comuni di Vermezzo e Morimondo aggiudicatari del Bando Regionale denominato FREE.

### **LO STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA**

Lo studio di fattibilità tecnico economica, redatto dalla Stazione Appaltante, relativo agli edifici in oggetto prevedeva, sulla base delle analisi energetiche individuate dal progetto

impiantistico e dalla Relazione tecnica ex Legge 10, interventi di coibentazione delle pareti perimetrali con cappotto in EPS, delle coperture e sostituzione delle componenti vetrate e non costituenti i serramenti.

Gli edifici interessati dal progetto e assegnatarie di finanziamento risultano:

#### **COMUNE DI VERMEZZO**

- Scuola Media di Via Carducci;
- Scuola Elementare di Via Dante;
- Scuola materna di Via Dante;
- Palestra di Via Ada Negri 5
- Campo Sportivo di Via Ada Negri snc:

#### **COMUNE DI MORIMONDO**

1. Scuola Elementare di Via Comolli 4;
2. Centro sportivo-palestra di Via Passerini;

L'importo complessivo di spesa per le opere edili previsto dallo studio di fattibilità risulta pari ad Euro 4.548.833,82, suddiviso secondo i seguenti quadri economici relativi ai singoli interventi:

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO  
QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA	€ 441.029,89
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE	€ 344.739,26
VERMEZZO SCUOLA MATERNA	€ 748.520,32
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE	€ 297.567,82
VERMEZZO SCUOLA MEDIA	€ 739.922,73
VERMEZZO PALESTRA	€ 466.686,08
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO	€ 165.789,29
CABINA VERMEZZO SCUOLE	€ 23.794,10
CABINA VERMEZZO SPORTIVI	€ 23.794,10
	<b>€ 3.251.843,59</b>

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA	€ 47.767,63
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE	€ 24.924,65
VERMEZZO SCUOLA MATERNA	€ 38.114,80
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE	€ 28.403,11
VERMEZZO SCUOLA MEDIA	€ 52.346,30
VERMEZZO PALESTRA	€ 46.987,50
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO	€ 9.938,62
CABINA VERMEZZO SCUOLE	€ 735,90
CABINA VERMEZZO SPORTIVI	€ 735,90
	<b>€ 249.954,41</b>

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA**

**€ 3.501.798,00**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti	€ 140.071,92
I.V.A.10%	€ 364.186,99
Spese tecniche	€ 315.161,82
Collaudo	€ 35.017,98
Spese pubblicazione	€ 7.003,61
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€ 77.039,56
Accordo bonario 3%	€ 105.053,94
Cartellonistica	€ 3.500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE**

**€ 1.047.035,82**

**TOTALE GENERALE**

**€ 4.548.833,82**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA MORIMONDO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
LAVORI A CORPO		€	441.029,89
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI		€	47.767,63
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>488.797,52</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti		€	19.551,90
I.V.A. 10%		€	50.834,94
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€	43.991,78
Collaudo		€	4.887,98
Spese pubblicazione		€	977,60
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€	10.753,55
Accordo bonario 3%		€	14.663,93
Cartellonistica		€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>146.161,66</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€</b>	<b>634.959,18</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ELEMENTARE MORIMONDO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
LAVORI A CORPO		€	344.739,26
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI		€	24.924,65
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>369.663,91</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti		€	14.786,56
I.V.A. 10%		€	38.445,05
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€	33.269,75
Collaudo		€	3.696,64
Spese pubblicazione		€	739,33
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€	8.132,61
Accordo bonario 3%		€	11.089,92
Cartellonistica		€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>110.659,85</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€</b>	<b>480.323,76</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA MATERNA VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 748.520,32
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 38.114,80
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 786.635,12</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 31.465,40
I.V.A. 10%		€ 81.810,05
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 70.797,16
Collaudo		€ 7.866,35
Spese pubblicazione		€ 1.573,27
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 17.305,97
Accordo bonario 3%		€ 23.599,05
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 234.917,27</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 1.021.552,39</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA ELEMENTARE VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 297.567,82
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 28.403,11
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 325.970,93</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 13.038,84
I.V.A. 10%		€ 33.900,98
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 29.337,38
Collaudo		€ 3.259,71
Spese pubblicazione		€ 651,94
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 7.171,36
Accordo bonario 3%		€ 9.779,13
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 97.639,34</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 423.610,27</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 739.922,73
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 52.346,30
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 792.269,03</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 31.690,76
I.V.A. 10%		€ 82.395,98
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 71.304,21
Collaudo		€ 7.922,69
Spese pubblicazione		€ 1.584,54
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 17.429,92
Accordo bonario 3%		€ 23.768,07
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 236.596,17</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 1.028.865,20</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA COMUNALE VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 466.686,08
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
PERCENTUALE ONERI SICUREZZA 3%		€ 46.987,50
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 513.673,58</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 20.546,94
I.V.A. 10%		€ 53.422,05
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 46.230,62
Collaudo		€ 5.136,74
Spese pubblicazione		€ 1.027,35
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 11.300,82
Accordo bonario 3%		€ 15.410,21
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 153.574,73</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 667.248,31</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CAMPO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
LAVORI A CORPO		€	165.789,29
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI		€	9.938,62
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>175.727,91</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti		€	7.029,12
I.V.A. 10%		€	18.275,70
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€	15.815,51
Collaudo		€	1.757,28
Spese pubblicazione		€	351,46
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€	3.866,01
Accordo bonario 3%		€	5.271,84
Cartellonistica		€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>52.866,92</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€</b>	<b>228.594,83</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CABINA PLESSO SCOLASTICO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
LAVORI A CORPO		€	23.794,10
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI		€	735,90
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>24.530,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti		€	981,20
I.V.A. 10%		€	2.551,12
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€	2.207,70
Collaudo		€	245,30
Spese pubblicazione		€	49,06
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€	539,66
Accordo bonario 3%		€	735,90
Cartellonistica			
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>7.309,94</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€</b>	<b>31.839,94</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CABINA PLESSO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 23.794,10
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 735,90
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 24.530,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 981,20
I.V.A. 10%		€ 2.551,12
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 2.207,70
Collaudo		€ 245,30
Spese pubblicazione		€ 49,06
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 539,66
Accordo bonario 3%		€ 735,90
Cartellonistica		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 7.309,94</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 31.839,94</b>

## **IL PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

### **Destinazione delle opere**

E' opportuno premettere che particolarmente vincolante rispetto allo sviluppo progettuale è risultata in sede esecutiva la destinazione d'uso degli edifici,

Infatti non essendo possibile ipotizzare la completa disponibilità degli edifici per l'esecuzione dei lavori, in sede progettuale sono state sviluppate tutte le soluzioni tecniche che permettano la realizzazione degli interventi dall'esterno (ad eccezione della sostituzione dei serramenti) garantendo il minor impatto con la regolare fruizione degli edifici interessati dagli interventi.

L'obbligo di rispetto della tempistica indicata nel bando per la conclusione dei lavori, infatti non permette la programmazione di lavori in assenza di alunni e/o fruitori degli edifici sportivi.

Inoltre, in sede progettuale sono state sviluppate soluzioni che garantiscano il rispetto dei requisiti esistenti in termini di aero-illuminazione dei locali e che non modifichino i CPI, mantenendo del tutto inalterate le dimensioni dei serramenti, pur garantendo nel nodo muratura-serramenti continuità dei requisiti di trasmittanza termica.

Quanto sopra si sviluppa, come puntualmente indicato negli elaborati progettuali nella scelta di permettere la completa esecuzione delle opere di posa cappotto indipendentemente dal posizionamento del nuovo serramento.

Utilizzando in corrispondenza delle aperture in facciata profili di partenza tassellati alla muratura e sigillati con l'utilizzo di nastro espandente, è possibile completare il cappotto esterno senza avere provveduto alla sostituzione del serramento.

Per evitare il risvolto del cappotto nelle spallette e nel voltino (condizione che in assenza di opere murarie necessarie per incrementare la superficie dell'apertura, incompatibili con la presenza di alunni, avrebbe ridotto drasticamente i requisiti di aero-illuminazione), il progetto prevede lo spostamento del serramento al filo esterno della muratura esistente.

Il posizionamento di nastro autoespandente garantisce l'eliminazione di eventuali ponti termici nel nodo.

Le dimensioni di alcuni serramenti ed il relativo posizionamento hanno inoltre condizionato la scelta progettuale di escludere la posa dei serramenti direttamente sul profilo di partenza del cappotto esterno.

Per tutti gli edifici il primo metro del cappotto esterno, per migliorare la resistenza meccanica ed in particolare la resistenza agli urti verrà realizzato con polistirene additivato con grafite.

In limitate situazioni nelle quali non risulta possibile intervenire dall'esterno con l'esecuzione del cappotto (quali ad esempio i locali interrati scuola elementare Morimondo, e le pareti scala scuola media Vermezzo per evitare la riduzione della via di fuga) si è previsto di eseguire l'isolamento dall'interno con coibentazione in pannelli di fibra minerale e placcatura con pannello pre-accoppiato in fibra e lastra singola di gesso. A completamento è prevista una lastra rinforzata ad elevata prestazione meccanica.

Anche per quanto riguarda la coibentazione delle partizioni orizzontali (solai sottotetto e copertura), sia la non disponibilità degli edifici, sia la presenza a soffitto di numerosi impianti esterni attivi e non parzializzabili che, soprattutto, necessità di non modificare le autorizzazioni vigenti hanno vincolato la scelta progettuale di intervenire esclusivamente (ad eccezione della coibentazione del solaio di copertura del magazzino interrato non riscaldato della Scuola materna di Vermezzo) dall'esterno.

Si è quindi definito di eseguire le coibentazioni posizionando al di sopra dei pacchetti di copertura esistenti e/o dei solai di sottotetto pannelli in lana di vetro di spessore variabile protetti da sistema di copertura in lega di alluminio idoneo anche per la posa con bassa pendenza (coperture piane scuole).

Il sistema è inoltre dotato e certificato di idoneo sistema per l'aggancio di pannelli fotovoltaici.

Nel caso di coperture inclinate esistenti, invece è stata prevista la rimozione di strisce di copertura per agevolare l'accesso al solaio di sottotetto da coibentare e la successiva ricorsa della copertura sia essa in laterizio che metallica.

La scelta della lana di vetro, oltre a risultare particolarmente comoda per la posa in rotoli, garantisce a parità di trasmittanza termica densità meno elevate e, di conseguenza minori carichi sui solai e sulle coperture già interessate dalla posa di sistema fotovoltaico.

La completa mancanza di elementi progettuali relativi alle strutture degli edifici ed in particolare degli impalcati di sottotetto e copertura, sebbene richiesti ai Comuni, non ha permesso in sede progettuale di eseguire le verifiche statiche conseguenti all'incremento dei carichi.

Pertanto, sebbene siano stati volutamente scelti materiali leggeri, comunque in sede progettuale è stata prevista e demandata all'Impresa la verifica statica puntuale degli elementi di copertura interessati dalla variazione dei carichi.

All'atto dell'esecuzione dei lavori risulteranno visibili ed indagabili.

I serramenti sono in PVC con profilo a sette camere triplo vetro con vetro interno ed esterno stratificato tipo 2B2, idoneo all'utilizzo in ambiente scolastico e sportivo.

Per ridurre gli apporti di calore provenienti dal sole, in particolare nel funzionamento estivo e nelle vetrate esposte a sud-ovest è necessario in termini di rispetto dei requisiti di norma dotare alcuni serramenti di sistemi di schermatura solare mobile.

Considerato che l'utilizzo di sistemi integrati nei serramenti indicati nello studio di fattibilità non risulta compatibile per buona parte dei serramenti in commercio con l'utilizzo di vetrate aventi i requisiti di sicurezza di cui alla norma UNI 7697:2014, si è optato per l'utilizzo di sistema a tenda filtrante esterna del tipo manuale montata in corrispondenza del profilo di partenza del cappotto del voltino e con guida montata sui profili previsti lungo le spallette.

Per uniformità di prospetto e di finitura degli edifici, il progetto prevede tali sistemi oscuranti su tutti i serramenti degli edifici (ad eccezione della Scuola materna di Vermezzo per la quale è previsto il riposizionamento dei sistemi oscuranti esistente nelle aule).

Per i serramenti in quota e quindi difficilmente manovrabili e/o lungo le vie di uscita e/o fuga, invece la schermatura solare viene garantita con utilizzo di vetrate selettive.

Per tutti serramenti è inoltre prevista l'apposizione di davanzale in alluminio a taglio termico, in parte coprente il davanzale esistente che potrà risultare a seguito dello spostamento del serramento in parte interrotto e/o danneggiato

L'importo complessivo di spesa per le opere edili previsto dallo studio di fattibilità risulta pari ad Euro 4.548.833,82, suddiviso secondo i seguenti quadri economici relativi ai singoli interventi:

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
 PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO  
 QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA	€ 441.029,89
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE	€ 344.739,26
VERMEZZO SCUOLA MATERNA	€ 748.520,32
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE	€ 297.567,82
VERMEZZO SCUOLA MEDIA	€ 739.922,73
VERMEZZO PALESTRA	€ 466.686,08
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO	€ 165.789,29
CABINA VERMEZZO SCUOLE	€ 23.794,10
CABINA VERMEZZO SPORTIVI	€ 23.794,10
	<b>€ 3.251.843,59</b>

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA	€ 47.767,63
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE	€ 24.924,65
VERMEZZO SCUOLA MATERNA	€ 38.114,80
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE	€ 28.403,11
VERMEZZO SCUOLA MEDIA	€ 52.346,30
VERMEZZO PALESTRA	€ 46.987,50
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO	€ 9.938,62
CABINA VERMEZZO SCUOLE	€ 735,90
CABINA VERMEZZO SPORTIVI	€ 735,90
	<b>€ 249.954,41</b>

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA**

**€ 3.501.798,00**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti	€ 140.071,92
I.V.A.10%	€ 364.186,99
Spese tecniche	€ 315.161,82
Collaudo	€ 35.017,98
Spese pubblicazione	€ 7.003,61
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€ 77.039,56
Accordo bonario 3%	€ 105.053,94
Cartellonistica	€ 3.500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE**

**€ 1.047.035,82**

**TOTALE GENERALE**

**€ 4.548.833,82**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ELEMENTARE MORIMONDO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 344.739,26
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 24.924,65
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 369.663,91</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 14.786,56
I.V.A. 10%		€ 38.445,05
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 33.269,75
Collaudo		€ 3.696,64
Spese pubblicazione		€ 739,33
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 8.132,61
Accordo bonario 3%		€ 11.089,92
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 110.659,85</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 480.323,76</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA MORIMONDO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 441.029,89
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 47.767,63
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 488.797,52</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 19.551,90
I.V.A. 10%		€ 50.834,94
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 43.991,78
Collaudo		€ 4.887,98
Spese pubblicazione		€ 977,60
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 10.753,55
Accordo bonario 3%		€ 14.663,93
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 146.161,66</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 634.959,18</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 739.922,73
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 52.346,30
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 792.269,03</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 31.690,76
I.V.A. 10%		€ 82.395,98
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 71.304,21
Collaudo		€ 7.922,69
Spese pubblicazione		€ 1.584,54
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 17.429,92
Accordo bonario 3%		€ 23.768,07
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 236.596,17</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 1.028.865,20</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA MATERNA VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 748.520,32
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 38.114,80
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 786.635,12</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 31.465,40
I.V.A. 10%		€ 81.810,05
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 70.797,16
Collaudo		€ 7.866,35
Spese pubblicazione		€ 1.573,27
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 17.305,97
Accordo bonario 3%		€ 23.599,05
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 234.917,27</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 1.021.552,39</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA ELEMENTARE VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 297.567,82
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 28.403,11
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 325.970,93</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 13.038,84
I.V.A. 10%		€ 33.900,98
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 29.337,38
Collaudo		€ 3.259,71
Spese pubblicazione		€ 651,94
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 7.171,36
Accordo bonario 3%		€ 9.779,13
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 97.639,34</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 423.610,27</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA COMUNALE VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 466.686,08
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
PERCENTUALE ONERI SICUREZZA 3%		€ 46.987,50
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 513.673,58</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 20.546,94
I.V.A. 10%		€ 53.422,05
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 46.230,62
Collaudo		€ 5.136,74
Spese pubblicazione		€ 1.027,35
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 11.300,82
Accordo bonario 3%		€ 15.410,21
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 153.574,73</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 667.248,31</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CAMPO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 165.789,29
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 9.938,62
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 175.727,91</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 7.029,12
I.V.A. 10%		€ 18.275,70
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 15.815,51
Collaudo		€ 1.757,28
Spese pubblicazione		€ 351,46
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 3.866,01
Accordo bonario 3%		€ 5.271,84
Cartellonistica		€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 52.866,92</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 228.594,83</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CABINA PLESSO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 23.794,10
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 735,90
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 24.530,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 981,20
I.V.A. 10%		€ 2.551,12
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 2.207,70
Collaudo		€ 245,30
Spese pubblicazione		€ 49,06
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 539,66
Accordo bonario 3%		€ 735,90
Cartellonistica		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 7.309,94</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 31.839,94</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CABINA PLESSO SCOLASTICO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO		€ 23.794,10
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI		€ 735,90
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 24.530,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		€ 981,20
I.V.A. 10%		€ 2.551,12
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure e contabilità		€ 2.207,70
Collaudo		€ 245,30
Spese pubblicazione		€ 49,06
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 539,66
Accordo bonario 3%		€ 735,90
Cartellonistica		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 7.309,94</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 31.839,94</b>

## **LE OPERE EDILI IN VARIANTE**

### **COMUNE DI VERMEZZO – SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA**

#### **COPERTURA AMIANTO EDIFICIO MENSA E REFETTORIO**

A seguito dell'esecuzione di assaggi preliminari sulle coperture dei corpi di fabbrica ad uso mensa e refettorio degli edifici Scuola Elementare e Scuola Materna, siti in Via Dante, durante i quali si è provveduto alla rimozione puntuale della scossaline, è stata rilevata la presenza di lastre presumibilmente in amianto al di sotto delle lastre metalliche superficiali.



L'indagine è stata estesa a tutte le coperture al fine di individuare con esattezza le coperture interessate dalla presenza di amianto, per complessivi 520 mq circa, rappresentati nell'immagine:

Il progetto esecutivo, prevedeva la coibentazione del solaio di sottotetto attraverso la rimozione parziale delle lastre, creando varchi utili per lo stendimento di rotoli di lana di roccia sul solaio.

Successivamente era previsto il ripristino della copertura con il riposizionamento delle lastre metalliche rimosse.

La presenza di amianto posizionato al di sotto della copertura in lamiera, circostanza imprevista ed imprevedibile, rende, pertanto impossibile l'esecuzione delle opere come previsto nel progetto.



Inoltre, sebbene attualmente le lastre in amianto risultino "confinate" dalle lastre posizionate superiormente, ed attualmente a prima vista, in corrispondenza degli assaggi eseguiti lungo la gronda, si presentino compatte e non friabili, la permanenza delle lastre e la relativa esposizione può comunque generare deperimento delle lastre e, conseguente friabilità



E' evidente che in tali condizioni, la rimozione e lo smaltimento delle lastre opportunamente trattate risulti la soluzione migliore e definitiva.

Al fine di raggiungere i requisiti di isolamento termico previsti dal progetto, si potrebbe diversamente posizionare il pacchetto di coibentazione al di sopra delle lastre metalliche esistenti e riproporre superiormente nuova copertura in lastre metalliche anziché posizionarlo sul solaio di sottotetto.

La suddetta soluzione, oltre a non risolvere la presenza dell'amianto, incrementerebbe comunque i costi, stante comunque la necessità di fornire in opera una ulteriore copertura metallica, senza tra l'altro poter verificare lo stato conservativo della struttura lignea della copertura.

Intervenendo, invece con la rimozione del manto in amianto, l'incremento dei costi per la stesura delle pratiche per il trattamento, la rimozione e lo smaltimento dell'amianto, oltre che per la rimozione ed il successivo riposizionamento della copertura metallica permetterebbero comunque di addivenire ad una soluzione definitiva.

## **COMUNE DI VERMEZZO - SCUOLA MEDIA**

### **COPERTURA PALESTRA**

Per la coibentazione del solaio di copertura della palestra della Scuola media il progetto prevedeva la rimozione di quattro strisce di larghezza 1,5 m. della copertura in lastre metalliche esistenti, lo stendimento di 16 cm. Di pannelli in lana di vetro sul solaio di sottotetto ed il successivo ripristino della copertura con sostituzione delle lastre rimosse.

A seguito delle verifiche preliminari eseguite si è constatata la presenza di alcuni travetti in legno appoggiati sul solaio che si presentano rotti e, soprattutto che lo spessore e lo stato conservativo delle lastre esistente non permette la rimozione a strisce senza danneggiare le rimanenti lastre da preservare.



Infatti a seguito della rimozione della lattoneria di colmo si è constatata la presenza di numerose lastre vistosamente deformate e rotte che, unitamente alla bassa pendenza della copertura, rendono sconveniente e poco affidabile l'intervento di sostituzione parziale delle lastre di copertura.

Inoltre risulta difficile reperire lastre aventi la stessa geometria di quelle esistenti, che permetterebbe la sostituzione parziale delle lastre.

La presenza di numerose infiltrazioni recentemente manifestatesi, testimonia il degrado subito dalla copertura.

Tale degrado risulta aggravato dalla presenza di piccioni che infiltrandosi lungo la gronda nel sottotetto, hanno contribuito al danneggiamento delle lastre ed hanno reso insalubre il solaio di sottotetto.

La diffusa presenza di guano sul solaio, rende impossibile ed insalubre stendere il materassino in lana di roccia senza provvedere alla completa rimozione delle lastre

Anche per eseguire la pulizia del solaio di sottotetto, stante le limitate altezze è necessario rimuovere buona parte delle lastre.



## **OSCURANTI FINESTRE**

Il progetto prevedeva la rimozione ed il riposizionamento dei sistemi di schermatura esistenti

Considerato che buona parte delle veneziane esistenti risultava in cattivo stato conservativo, si ritiene opportuno uniformare con i restanti plessi il sistema di schermatura.

## **PALESTRA SCUOLA MEDIA – APERTURA ELETTRICA SERRAMENTI**

Aderendo ad esigenze di funzionalità è opportuno sostituire i comandi manuali di apertura dei serramenti apribili in quota dotandoli di attuatore elettrico.

I motori verranno comandati da impianto elettrico dedicato di nuova realizzazione, collegato al quadro esistente

## **SCUOLA MEDIA – PAVIMENTAZIONE ESTERNA**

Il collegamento tra il pozzo di presa ed il pozzo di resa dell'impianto geotermico, e l'insieme delle tubazioni posate per l'allacciamento delle sotto-centrali esistenti con la nuova centrale termica, hanno interessato l'intero sviluppo della pavimentazione dell'anello perimetrale della Scuola Media.

Nonostante il progetto prevedesse ripristini in corrispondenza degli scavi, attualmente tutta la pavimentazione presenta finiture disomogenee.

Pertanto, al fine di poter rendere ancora fruibile la pavimentazione perimetrale dell'anello esterno è necessario ripristinare l'intera pavimentazione con il rifacimento del tappeto d'usura.

Preventivamente si dovrà provvedere al ripristino ed all'adeguamento del sistema di smaltimento acque con il rifacimento di cordoli e pozzetti a caditoia a lato della pista asfaltata

## **COMUNE DI VERMEZZO – CENTRO SPORTIVO**

### **LOCALE CALDAIA CENTRO SPORTIVO**

Il locale caldaia del centro sportivo di Vermezzo con Zelo dove è prevista la collocazione della sotto-centrale ha subito un incendi che danneggiato il solaio di sottotetto.

Al fine di poter riutilizzare il locale sono state compiute indagini sul solaio determinando che alcuni travetti presentano danni al fondello ed al copriferro

Risultano comunque integre l'armatura ed il calcestruzzo in corrispondenza dell'armatura.

Dalle verifiche effettuate si è determinato che i due travetti direttamente interessati dalle fiamme sono risultati compromessi mentre i restanti travetti presentano solo danni superficiali.

Particolarmente danneggiati sono stati rilevati, invece, l'intonaco e le pignatte con evidenti fenomeni di distacco.

Nessun danno invece è stato rilevato alle murature perimetrali del locale ed a quelle portanti

Per ovviare ad eventuali distacchi degli elementi in laterizio e mettere in sicurezza il locale da eventuali elementi in laterizio si è optato di mettere in opera profili in acciaio IPE 140 interasse 50 cm con rete tipo PERNEVOMETAL 5/10 interposta tra i travetti per garantire da eventuali distacchi di laterizio e/o intonaco danneggiato.



## **COPERTURA**

Per eseguire le operazioni di coibentazione del solaio di sottotetto, in assenza di adeguate ispezioni è necessario rimuovere porzioni di copertura in tegole per creare appositi varchi di accesso al sottotetto.

Dalle verifiche effettuate si è rilevato che lo stato conservativo degli elementi in laterizio della copertura, non permette il riutilizzo degli stessi, con conseguente necessità di integrare la percentuale di elementi da sostituire.

Inoltre, nonostante l'importante pendenza della falda di copertura la stessa risulta priva degli elementi fermaneve.

## **COMUNE DI VERMEZZO – PALESTRA ELLITTICA**

### **COPERTURA**

L'ingresso alla palestra avviene attraverso una bussola in vetro.

Non essendo la stessa riscaldata il progetto ne prevede il mantenimento con la coibentazione della muratura perimetrale all'interno

Nel corso dei lavori, però sono state segnalate numerose infiltrazioni dalla copertura della bussola che hanno compromesso l'intero controsoffitto in cartongesso.

Risulta, pertanto necessario integrare la copertura del corpo basso spogliatoi con copertura in lamiera e ripristinare il controsoffitto sottostante per ripristinare la funzionalità della bussola

### **FACCIATA**

Su richiesta dell'Amministrazione Comunale è prevista la pitturazione delle facciate in doppia colorazione a fasce.

Tale tipo di finitura, in particolare per la rasatura del cappotto richiede lavorazioni aggiuntive che interrompono il regolare svolgimento delle operazioni, con conseguente necessità di definire un sovrapprezzo per l'attività di pitturazione

### **APERTURA ELETTRICA SERRAMENTI**

Come già indicato per la palestra della Scuola Media, Aderendo ad esigenze di funzionalità è opportuno sostituire i comandi manuali di apertura dei serramenti apribili in quota dotandoli di attuatore elettrico.

I motori verranno comandati da impianto elettrico dedicato di nuova realizzazione, collegato al quadro esistente

### **CONTROSOFFITTO INTERNO**

Come la bussola d'ingresso, anche il controsoffitto interno realizzato con pannelli in legno-magnesite ha subito diverse infiltrazioni.

Considerato che la struttura della copertura metallica superiore risulta tassellata alla soletta collaborante superiore sulla quale è direttamente montato il controsoffitto, si ritiene opportuno che l'Impresa esegua un'accurata ispezione relativa alla funzionalità dell'aggancio dei pannelli



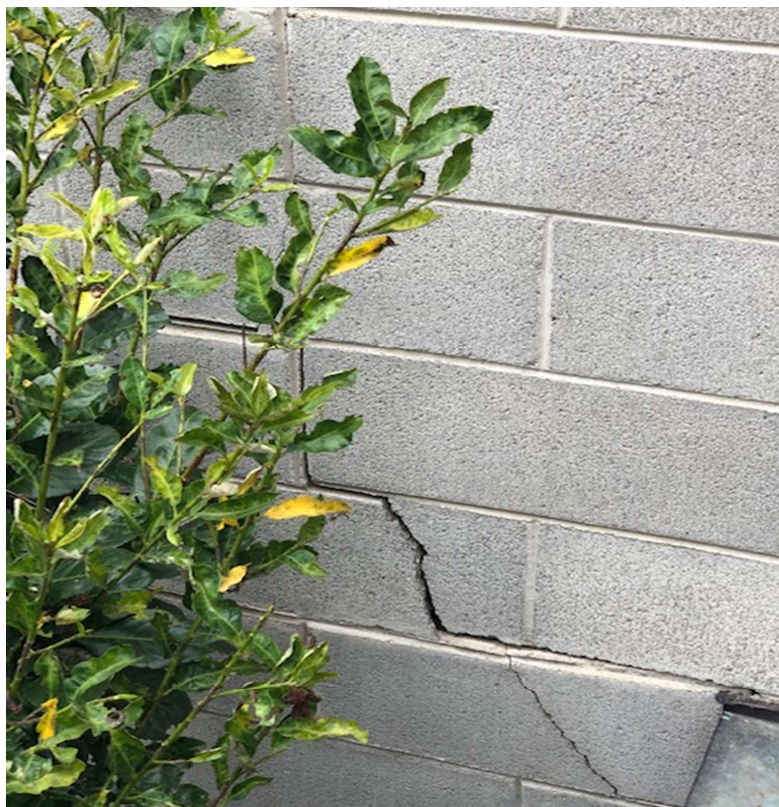
**COMUNE DI MORIMONDO – PALESTRA COMUNALE**

Conformemente alla prescrizione della Commissione paesaggio del Comune di Morimondo, i serramenti dovranno mantenere il colore verde degli attuali, pertanto, è necessario prevedere un sovrapprezzo per i profili colorati in luogo dei profili bianchi previsti dal progetto.

Inoltre, il corpo spogliato in blocchi di calcestruzzo evidenziava diffusi ed importanti fenomeni di fessurazione e cedimento con conseguente.

In corrispondenza dell'uscita di sicurezza, tali fenomeni risultavano talmente importanti da limitare l'apertura dell'uscita di sicurezza.





A seguito di esecuzione di assaggi, sulle fondazioni e sulla correa si è rilevato che tali fessurazioni non sono riconducibili al cedimento delle fondazioni, bensì al

sistema di appoggio del travetto che dilatandosi spingeva sulla muratura in blocchi creando fenomeni di deformazione e distacco



Per l'esecuzione dei lavori è necessario risolvere tali problematiche al fine di garantire il corretto funzionamento del nuovo serramento ed evitare il formarsi delle fessure nel cappotto.

Per limitare gli effetti della carenza costruttiva rilevata si ritiene necessario irrigidire la parete in corrispondenza dell'appoggio dei travetti con irrigidimenti in cemento armato ricavati rimuovendo la porzione esterna del blocco in cls ed inserendo chiamate nella fondazione con resina d'ancoraggio.

## COMUNE DI MORIMONDO – SCUOLA ELEMENTARE

Conformemente alla prescrizione della Commissione paesaggio del Comune di Morimondo, i serramenti dovranno mantenere il colore verde degli attuali, pertanto, è necessario prevedere un sovrapprezzo per i profili colorati in luogo dei profili bianchi previsti dal progetto.

Per le opere di coibentazione copertura e posa pannelli fotovoltaici, le verifiche preliminari eseguite sulla copertura hanno evidenziato la necessità di raddoppiare i travetti in legno esistenti nella zona di appoggio dei pannelli fotovoltaici, integrando quelli esistenti con travetti integrativi.

Dalle verifiche effettuate si è rilevato che lo stato conservativo degli elementi in laterizio della copertura, non permette il riutilizzo degli stessi, con conseguente necessità di integrare la percentuale di elementi da sostituire.



Inoltre a seguito del collegamento della sottocentrale ai montanti dell'impianto di distribuzione, si è verificata una importante perdita in corrispondenza del bagno al piano primo nel quale confluisce.

L'estensione del tratto di tubazione da sostituire e l'impossibilità di reperire piastrelle sostitutive rende necessario il rifacimento completo del bagno esistente.



## **COSTI COVID**

Per quanto attiene la valutazione dei costi della sicurezza integrativi si fa riferimento alla Deliberazione Giunta regione Lombardia n XI/3277 del 23/06/2020. Conformemente al dettato Normativo nell'allegato computo degli oneri integrativi della sicurezza per emergenza COVID, vengono sviluppati i maggiori oneri fino alla concorrenza della data 31/07/2021, quale data vigente per la fine emergenza COVID ai sensi della Delibera del C.d.M, del 21/04/2021.

## LE MIGLIORIE PROPOSTE IN SEDE DI GARA

In sede di gara, l'Impresa ha proposto diverse migliorie, desumibili dagli atti di gara e riassunte nella presente tabella:

### ANALISI DELLE MIGLIORIE PROPOSTE

#### APPRESTAMENTI PER SICUREZZA CANTIERE

##### SCUOLE VERMEZZO

- 1 SISTEMA CONTROLLO ACCESSI TRAMITE BADGE - SAFETY TUTOR
- 2 VIDEO SORVEGLIANZA CANTIERE
- 3 ANTIFURTO SU TUTTI PONTEGGI
- 4 NUOVO ACCESSO SCUOLA MEDIA
- 5 TUNNEL
- 6 ELEVATORE TELESCOPICO
- 7 CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA

##### PALESTRA VERMEZZO

- 8 TORRE SCALA ACCESSO
- 9 SOLLEVATORE TELESCOPICO
- 10 PERCORSI
- 11 CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA

##### CAMPO SPORTIVO VERMEZZO

- 12 SOLLEVATORE TELESCOPICO

##### MORIMONDO

- 13 SISTEMA CONTROLLO ACCESSI TRAMITE BADGE - SAFETY TUTOR
- 14 VIDEO SORVEGLIANZA CANTIERE
- 15 ANTIFURTO SU TUTTI PONTEGGI
- 16 PONTEGGIO MOBILE INTERNO

#### MATERIALI MIGLIORAMENTI PROPOSTI

- 17 PARETI VERTICALI STIFERITE - MIGLIORE LAMBDA 0,025 IN LUOGO DI 0,030
- 18 PARETI ORIZZONTALI LANA ROCCIA MIGLIORE LAMBDA 0,032 IN LUOGO DI 0,035
- 19 MATERIALE TERMORIFLETTENTE OVER FOIL BREATRE QUILT 11

#### REQUISITI SERRAMENTI

- 20 SERRAMENTI MIGLIORE TRASMITTANZA 1,00 IN LUOGO DI 1,2
- 21 SERRAMENTI FATTORE SOLARE 0,30 IN LUOGO DI 0,35
- 21 SERRAMENTI FATTORE SOLARE 0,37 IN LUOGO DI 0,50
- 22 SERRAMENTI CON DISPOSITIVI MICROVENTILAZIONE
- 23 VETRI ANTINFORTUNISTICI
- 24 CLASSE RESISTENZA ANTINTRUSIONE RC1 4 RISCONTRI ANTIEFFRAZIONE AL PIANO TERRA

#### OPERE AGGIUNTIVE

- 25 MARCIAPIEDE SCUOLA MEDIA
- 26 MARCIAPIEDE SCUOLA MATERNA
- 27 CAPPOTTO ELEMENTARE NON OGGETTO LAVORI

#### OPERE AGGIUNTIVE IMPIANTI

- 28 VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA AULE E MENSA
- 29 VALVOLE TERMOSTABILIZZABILI
- 30 POMPE DI CALORE
- 31 MANUTENZIONE POMPE DI CALORE
- 32 GARANZIA

Considerato che le proposte migliorative, possono apportare importanti modifiche dei requisiti tecnici previsti dal progetto, nel corso dei lavori, l'Impresa ha preventivamente sottoposto alla scrivente Direzione dei Lavori tutti i materiali indicati nelle proposte migliorative per le necessarie approvazioni.

Tutte le proposte migliorative sono state eseguite dall'Impresa, ad eccezione della posa di materiale termo riflettente in copertura per coperture a falda tipo OVER FOLI BREATHER QUILT 11

Come desumibile dall'allegata scheda tecnica, il materiale proposto presenta inadeguate caratteristiche di resistenza al fuoco per un utilizzo in mancanza di idonea protezione per cui, considerato che, come previsto dal progetto l'isolante in copertura viene direttamente steso sul solaio di sottotetto, conformemente a quanto indicato nel progetto si è preferito confermare l'utilizzo di pannelli di lana di vetro che garantiscono migliore classe di resistenza al fuoco.

Anche per quanto attiene la proposta migliorativa di posizionare in corrispondenza delle finestrate delle aule poste a sud delle scuole elementari e media del plesso scolastico di Vermezzo, una schermatura con sistema frangisole brise-soleil.

L'Amministrazione Comunale, ritiene opportuno uniformare tutti sistemi oscuranti, dotando anche le aule della Scuola Media e la porzione dell'ampliamento della Scuola Elementare di sistemi filtranti a tenda.

La suddette opere, sebbene non oggetto del progetto principale risultano, con l'offerta in sede di gara comunque opere contrattualizzate, pertanto la mancata esecuzione rappresenta a tutti gli effetti variante delle opere contrattuali.

L'importo delle opere da portare in detrazione risulta:

BRISE SOLEIL

$$\text{mq } 46,80 = (18,00 + 21,00) \times 1,20 \times \text{€}/\text{mq } 500 = - \text{€. } 23.400,00$$

ISOLANTE SU COPERTURE CON TETTI A FALDA

Morimondo, scuola elementare:	mq	333,38
Vermezzo scuola elementare:	mq	523,12
Vermezzo Campo Sportivo:	<u>mq</u>	<u>385,27</u>
TOTALE	mq	1.241,77

Considerato che il progetto prevedeva per le suddette coperture spessori variabili tra 14 e 16 cm di isolante in lana di vetro con conduttività termica  $\lambda=0,035$  Wmq/K e che l'utilizzo di un pannello di materiale termo riflettente, la sostituzione di parte dello spessore della lana di roccia con materiale termo riflettente di pari spessore (40 mm) (costo fornitura 12,40 €/mq) comporterebbe un maggior costo di 3,80 €/mq.

L'importo da portare in detrazione risulta, pertanto:

$$\text{mq } 1.241,77 \times \text{€/mq } 3,80 = - \mathbf{\text{€ } 4.718,73}$$

## IL QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico modificato a seguito della presente Perizia di risulta il seguente:

<b>INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PERIZIA SUPPLETIVA QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI</b>			
<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
MORIMONDO PALESTRA		€ 441.029,89	€ 461.550,89
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE		€ 344.739,26	€ 365.126,18
VERMEZZO SCUOLA MATERNA		€ 748.520,32	€ 833.585,14
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE		€ 297.567,82	€ 329.342,54
VERMEZZO SCUOLA MEDIA		€ 739.922,73	€ 895.501,25
VERMEZZO PALESTRA		€ 466.686,08	€ 504.994,49
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO		€ 165.789,29	€ 172.165,73
CABINA VERMEZZO SCUOLE		€ 23.794,10	€ 24.530,89
CABINA VERMEZZO SPORTIVI		€ 23.794,10	€ 24.530,89
		<b>€ 3.251.843,59</b>	<b>€ 3.611.328,00</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
MORIMONDO PALESTRA		€ 47.767,63	€ 47.767,63
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE		€ 24.924,65	€ 24.924,65
VERMEZZO SCUOLA MATERNA		€ 38.114,80	€ 38.114,80
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE		€ 28.403,11	€ 28.403,11
VERMEZZO SCUOLA MEDIA		€ 52.346,30	€ 52.346,30
VERMEZZO PALESTRA		€ 46.987,50	€ 46.987,50
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO		€ 9.938,62	€ 9.938,62
CABINA VERMEZZO SCUOLE		€ 735,90	€ 735,90
CABINA VERMEZZO SPORTIVI		€ 735,90	€ 735,90
COVID CANTIERE MORIMONDO			€ 4.646,61
COVID CANTIERE SCUOLE VERMEZZO			€ 15.879,97
COVID CANTIERE SPORTIVI VERMEZZO			€ 9.845,40
		<b>€ 249.954,41</b>	<b>€ 280.326,39</b>
<b>SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA</b>		<b>€ 3.501.798,00</b>	<b>€ 3.891.654,39</b>
<b>IMPORTO LAVORI E ONERI SICUREZZA CON APPLICAZIONE DEL RIBASSO D'ASTA</b>			
IMPORTO LAVORI CON RIBASSO D'ASTA		€ 2.975.436,88	€ 3.304.365,12
ONERI SICUREZZA		€ 249.954,41	€ 280.326,39
<b>SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA</b>		<b>€ 3.225.391,29</b>	<b>€ 3.584.691,51</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti		€ 140.071,92	
Recupero ribasso d'asta		€ 276.406,71	
Recupero IVA su ribasso d'asta		€ 27.640,68	
I.V.A. 10%		€ 336.546,32	€ 358.469,15
Spese tecniche		€ 315.161,82	€ 315.161,82
Collaudo		€ 35.017,98	€ 35.017,98
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€ 77.039,56	€ 77.039,56
Spese tecniche Redazione Perizia			€ 43.427,35
I.V.A. 22% su spese tecniche Perizia			€ 9.554,02
Spese pubblicazione		€ 7.003,61	€ 7.003,61
Accordo bonario 3%		€ 105.053,94	€ 105.053,94
Cartellonistica		€ 3.500,00	€ 3.500,00
Minor Spesa			€ 9.914,89
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 1.323.442,53</b>	<b>€ 964.142,31</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 4.548.833,82</b>	<b>€ 4.548.833,82</b>

I quadri economici per singoli interventi, invece risultano:

<b>INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA MORIMONDO</b>	
<b>PERIZIA SUPPLETIVA</b>	
<b>QUADRO ECONOMICO</b>	
<b>SOMME PER OPERE EDILI</b>	
LAVORI A CORPO	€ 461.550,89
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>	
ONERI INTERNI	€ 47.767,63
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>€ 509.318,52</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>	
OPERE EDILI SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA	€ 461.550,89
RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE	8,5%
RECUPERO RIBASSO D'ASTA	-€ 39.231,83
<b>SOMMANO AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€ 422.319,06</b>
ONERI SICUREZZA EDILI	€ 47.767,63
<b>TOTALE OPERE EDILI AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€ 470.086,69</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
Imprevisti	
I.V.A. 10%	€ 47.008,67
Progettazione e D.I. opere edili	€ 43.991,78
Collaudo	€ 4.887,98
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€ 5.422,56
IVA 22 su spese Periza	€ 1.192,96
Spese pubblicazione	€ 977,60
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€ 10.753,55
Accordo bonario 3%	€ 14.663,93
Cartellonistica	€ 500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 129.399,03</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€ 599.485,72</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€ 634.959,18</b>
<b>MINOR SPESA</b>	<b>€ 35.473,46</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ELEMENTARE MORIMONDO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER LAVORI EDILI</b>			
LAVORI A CORPO		€	<b>365.126,18</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI		€	<b>24.924,65</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		€	<b>390.050,83</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
OPERE EDILI		€	365.126,18
<b>TOTALE</b>		€	<b>365.126,18</b>
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			8,5%
		-€	31.035,73
		€	<b>334.090,45</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>		€	<b>24.924,65</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>		€	<b>359.015,10</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti			
I.V.A. 10%		€	35.901,51
Progettazione, d.L OPERE EDILI		€	33.269,75
Collaudo		€	4.522,32
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza		€	4.722,93
IVA 22 su spese Periza		€	1.039,04
Spese pubblicazione		€	739,33
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€	8.314,26
Accordo bonario 3%		€	11.089,92
Cartellonistica		€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		€	<b>100.099,06</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>		€	<b>459.114,17</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>		€	<b>480.323,76</b>
<b>MINOR SPESA</b>		€	<b>21.209,59</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MATERNA VERMEZZO  
PERIZIA SUPPLETIVA  
QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER OPERE EDILI</b>			
LAVORI A CORPO	€	833.585,14	
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI	€	38.114,80	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>871.699,94</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
OPERE EDILI	€	833.585,14	
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>833.585,14</b>	
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%	
	-€	70.854,74	
	<b>€</b>	<b>762.730,40</b>	
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>38.114,80</b>	
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>800.845,20</b>	
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti			
I.V.A. 10%	€	80.084,52	
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€	70.797,16	
Collaudo	€	7.866,35	
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	8.454,66	
IVA 22 su spese Periza	€	1.860,03	
Spese pubblicazione	€	1.573,27	
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	17.305,97	
Accordo bonario 3%	€	23.599,05	
Cartellonistica	€	500,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>212.041,01</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€</b>	<b>1.012.886,21</b>	
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>1.021.552,39</b>	
<b>MINOR SPESA</b>	<b>€</b>	<b>8.666,18</b>	

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- ELEMENTARE VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER OPERE EDILI</b>			
LAVORI A CORPO	€	329.342,54	
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI	€	28.403,11	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>357.745,65</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
TOTALE OPERE EDILI	€	<b>329.342,54</b>	
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%	
	-€	27.994,12	
	€	<b>301.348,42</b>	
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	€	<b>28.403,11</b>	
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	€	<b>329.751,53</b>	
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti			
I.V.A. 10%	€	32.975,15	
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€	29.337,38	
Collaudo	€	3.259,71	
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	4.333,58	
IVA 22 su spese Periza	€	953,39	
Spese pubblicazione	€	651,94	
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	7.171,36	
Accordo bonario 3%	€	9.779,13	
Cartellonistica	€	500,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>88.961,65</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	€	<b>418.713,18</b>	
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	€	<b>423.610,27</b>	
<b>MINOR SPESA</b>	€	<b>4.897,09</b>	

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA VERMEZZO  
PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO  
QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER OPERE EDILI</b>			
LAVORI A CORPO	€	846.167,87	
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI	€	52.346,30	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>898.514,17</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
OPERE EDILI	€	846.167,87	
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>846.167,87</b>	
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			8,5%
	-€	71.924,27	
	<b>€</b>	<b>774.243,60</b>	
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>52.346,30</b>	
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>826.589,90</b>	
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti			
I.V.A.10%	€	82.658,99	
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€	71.304,21	
Collaudo	€	7.922,69	
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	12.345,85	
IVA 22 su spese Periza	€	2.716,09	
Spese pubblicazione	€	1.584,54	
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	17.429,92	
Accordo bonario 3%	€	23.768,07	
Cartellonistica	€	500,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>220.230,36</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€</b>	<b>1.046.820,26</b>	
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>1.028.865,20</b>	
<b>MAGGIOR SPESA</b>	<b>-€</b>	<b>17.955,06</b>	

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER OPERE EDILI</b>			
LAVORI A CORPO	€	504.994,49	
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI	€	46.987,50	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€</b>	<b>551.981,99</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
OPERE EDILI	€	504.994,49	
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>504.994,49</b>	
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%	
	-€	42.924,53	
	<b>€</b>	<b>462.069,96</b>	
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>46.987,50</b>	
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>509.057,46</b>	
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti			
I.V.A. 10%	€	50.905,75	
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€	46.230,62	
Collaudo	€	5.136,74	
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	5.005,64	
IVA 22 su spese Periza	€	1.101,24	
Spese pubblicazione	€	1.027,35	
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	11.300,82	
Accordo bonario 3%	€	15.410,21	
Cartellonistica	€	500,00	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>136.618,37</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>		<b>€</b>	<b>645.675,83</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>		<b>€</b>	<b>667.248,31</b>
<b>MAGGIOR SPESA</b>		<b>-€</b>	<b>21.572,48</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CAMPO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

<b>SOMME PER OPERE EDILI</b>			
LAVORI A CORPO	€		172.165,73
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
ONERI INTERNI	€		9.938,62
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		€	<b>182.104,35</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			
OPERE EDILI	€		172.165,73
<b>TOTALE</b>	€		<b>172.165,73</b>
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>			8,5%
	-€		14.634,09
	€		<b>157.531,64</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	€		<b>9.938,62</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	€		<b>167.470,26</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Imprevisti			
I.V.A. 10%	€		16.747,03
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€		15.815,51
Collaudo	€		1.757,28
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€		3.142,13
IVA 22 su spese Periza	€		691,27
Spese pubblicazione	€		351,46
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€		3.866,01
Accordo bonario 3%	€		5.271,84
Cartellonistica	€		500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		€	<b>48.142,52</b>
<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>		€	<b>215.612,79</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>		€	<b>228.594,83</b>
<b>MINOR SPESA</b>		€	<b>12.982,04</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
CABINA PLESSO SPORTIVO VERMEZZO  
PERIZIA SUPPLETIVA  
QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
LAVORI A CORPO	€	<b>24.530,89</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI	€	<b>735,90</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>		<b>€ 25.266,79</b>
<b>IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
TOTALE OPERE EDILI	€	24.530,89
RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE	€	<b>24.530,89</b>
		8,5%
	-€	2.085,13
	€	<b>22.445,76</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	€	<b>735,90</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	€	<b>23.181,66</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Imprevisti		
I.V.A. 10%	€	2.318,17
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione	€	2.207,70
Collaudo	€	245,30
Spese pubblicazione	€	49,06
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	539,66
Accordo bonario 3%	€	735,90
Cartellonistica		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 6.095,79</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 31.362,58</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>		<b>€ 31.839,94</b>
<b>MINOR SPESA</b>	€	<b>477,36</b>

Per la redazione della suddetta Perizia è stato necessario definire 107 Nuovi Prezzi

La suddetta Perizia non modifica il quadro generale ed incrementa i costi del 10,20% per maggiori lavori, mentre aggiungendo i nuovi costi della sicurezza conseguenti all'emergenza covid l'incremento dei costi risulta pari all' 11,14%.

Se, invece consideriamo anche le minori opere relative all'offerta migliorativa proposta, l'incremento dei costi risulta pari all'8,38% per maggiori opere, mentre considerando anche l'incremento dei costi COVID l'incremento dei costi risulta pari al 10,27%

La presente Perizia, viene redatta ai sensi dell'Art 149 comma 1 e comma 2 del D. Lgs 50/2016.

Per l'esecuzione di questi lavori e l'approvvigionamento del materiale, verrà concessa all'impresa una proroga pari a 90 giorni naturali consecutivi.

Il Direttore dei Lavori



ALLEGATI:

PE.02 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PE.03 – COMPUTO METRICO COSTI SICUREZZA COVID

PE.04 – STIME COMPARATE

PE.05 – QUADRI ECONOMICI INTERVENTI E COMPLESSIVO

PE. 06 – PRIMO ATTO DI SOTTOMISSIONE CON VERBALE DI CONCORDAMENTO

NUOVI PREZZI

TAV. PED. 01 – SCUOLA ELEMENTARE MORIMONDO - SISTEMAZIONE RETE

DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO 1° PIANO RIFACIMENTO BAGNI

INTERESSATI

TAV. PED. 02 – SCUOLA MEDIA VERMEZZO - SISTEMAZIONE PAVIMENTAZIONE

ESTERNA INTERESSATA DA SCAVI PER POSA RETI

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
PERIZIA SUPPLETIVA  
QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

<b>SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>					
MORIMONDO PALESTRA		€	441.029,89	€	461.550,89
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE		€	344.739,26	€	365.126,18
VERMEZZO SCUOLA MATERNA		€	748.520,32	€	833.585,14
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE		€	297.567,82	€	329.342,54
VERMEZZO SCUOLA MEDIA		€	739.922,73	€	895.501,25
VERMEZZO PALESTRA		€	466.686,08	€	504.994,49
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO		€	165.789,29	€	172.165,73
CABINA VERMEZZO SCUOLE		€	23.794,10	€	24.530,89
CABINA VERMEZZO SPORTIVI		€	23.794,10	€	24.530,89
		€	3.251.843,59	€	3.611.328,00
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>					
MORIMONDO PALESTRA		€	47.767,63	€	47.767,63
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE		€	24.924,65	€	24.924,65
VERMEZZO SCUOLA MATERNA		€	38.114,80	€	38.114,80
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE		€	28.403,11	€	28.403,11
VERMEZZO SCUOLA MEDIA		€	52.346,30	€	52.346,30
VERMEZZO PALESTRA		€	46.987,50	€	46.987,50
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO		€	9.938,62	€	9.938,62
CABINA VERMEZZO SCUOLE		€	735,90	€	735,90
CABINA VERMEZZO SPORTIVI		€	735,90	€	735,90
COVID CANTIERE MORIMONDO				€	4.646,61
COVID CANTIERE SCUOLE VERMEZZO				€	15.879,97
COVID CANTIERE SPORTIVI VERMEZZO				€	9.845,40
		€	249.954,41	€	280.326,39
<b>SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA</b>				<b>€</b>	<b>3.501.798,00</b>
<b>SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA</b>				<b>€</b>	<b>3.891.654,39</b>
<b>IMPORTO LAVORI E ONERI SICUREZZA CON APPLICAZIONE DEL RIBASSO D'ASTA</b>					
IMPORTO LAVORI CON RIBASSO D'ASTA		€	2.975.436,88	€	3.304.365,12
ONERI SICUREZZA		€	249.954,41	€	280.326,39
<b>SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA</b>				<b>€</b>	<b>3.225.391,29</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>					
Imprevisti		€	140.071,92		
Recupero ribasso d'asta		€	276.406,71		
Recupero IVA su ribasso d'asta		€	27.640,68		
I.V.A.10%		€	336.546,32	€	358.469,15
Spese tecniche		€	315.161,82	€	315.161,82
Collaudo		€	35.017,98	€	35.017,98
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo		€	77.039,56	€	77.039,56
Spese tecniche Redazione Perizia				€	43.427,35
I.V.A. 22% su spese tecniche Perizia				€	9.554,02
Spese pubblicazione		€	7.003,61	€	7.003,61
Accordo bonario 3%		€	105.053,94	€	105.053,94
Cartellonistica		€	3.500,00	€	3.500,00
Minor Spesa				€	9.914,89
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>				<b>€</b>	<b>1.323.442,53</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>€</b>	<b>4.548.833,82</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>€</b>	<b>4.548.833,82</b>



## STUDIO INGEGNERIA RAPETTI

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)  
Tel. 02/9082003  
www.studiorapetti.it  
e-mail : info@studiorapetti.it

### PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)

via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)

Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MOROMONDO  
20081 Morimondo (MI)

Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

### IL PROGETTISTA

### IL PROGETTISTA

#### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE  
MORIMONDO PALESTRA  
VERMEZZO SCUOLA MATERNA  
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE  
VERMEZZO SCUOLA MEDIA  
VERMEZZO PALESTRA  
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO  
VERMEZZO CABINA SCUOLE  
VERMEZZO CABINA SPORTIVI

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

ELABORATO  
**PE.02**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA MORIMONDO**

**PERIZIA SUPPLETIVA**

**PERIZIA SUPPLETIVA COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale

**ALLESTIMENTO CANTIERE**

1	NP1	Oneri per allestimento cantiere a corpo						€	-	€	1.500,00
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto a corpo						€	-	€	1.500,00

**PONTEGGIO**

3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge ( mantovana)									
	a	per il primo mese o frazione bocciodromo	1	2,28	1,00	5,00	mq	11,40			
			1	2,80	1,00	5,00	mq	14,00			
			1	2,05	1,00	5,00	mq	10,25			
			1	25,95	1,00	5,00	mq	129,75			
			1	2,05	1,00	5,00	mq	10,25			
			1	2,75	1,00	5,00	mq	13,75			
			1	14,65	1,00	5,00	mq	73,25			
		palestra	1	31,70	1,00	4,50	mq	142,65			
		h media= 4,7 fuori terra	1	22,00	1,00	5,70	mq	125,40			
			1	8,75	1,00	4,20	mq	36,75			
			1	14,00	1,00	8,20	mq	114,80			
		deposito su due altezze	1	11,20	1,00	9,80	mq	109,76			
			1	13,40	1,00	6,70	mq	89,78			
			1	7,35	1,00	4,00	mq	29,40			
			1	7,00	1,00	3,75	mq	26,25			
		interno	2	30,35	1,00	7,80	mq	473,46			
		timpani h media = 8,65	2	19,00	1,00	8,65	mq	328,70			
		bicciodromo	1	28,50	1,00	4,50	mq	128,25			
		h media = 4,85	2	10,75	1,00	4,85	mq	104,28			
							<b>mq</b>	<b>1.972,13</b>	€	<b>13,80</b>	€ <b>27.215,39</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	1972,13	<u>mq</u>	<u>7.888,52</u>	€	0,83	€	6.547,47
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana) completa in opera fino a 2,00 m. di sviluppo (misurato nel massimo sviluppo lineare										
	a	per il primo mese o frazione zona uscita	1	14,00	1,00	1,00	<u>m</u>	<u>14,00</u>	€	28,40	€	397,60
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	14,00	<u>m</u>	<u>56,00</u>	€	3,60	€	201,60
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:										
	a	fino a 30 giorni	2	2,28	1,00	1,00	mq	4,56				
			2	2,80	1,00	1,00	mq	5,60				
			2	2,05	1,00	1,00	mq	4,10				
			2	25,95	1,00	1,00	mq	51,90				
			2	2,05	1,00	1,00	mq	4,10				
			2	2,75	1,00	1,00	mq	5,50				
			2	14,65	1,00	1,00	mq	29,30				
			2	31,70	1,00	1,00	mq	63,40				
			3	22,00	1,00	1,00	mq	66,00				
			2	8,75	1,00	1,00	mq	17,50				
			4	14,00	1,00	1,00	mq	56,00				
			5	11,20	1,00	1,00	mq	56,00				
			3	13,40	1,00	1,00	mq	40,20				
			2	7,35	1,00	1,00	mq	14,70				
			2	7,00	1,00	1,00	mq	14,00				
			4	30,35	1,00	1,00	mq	121,40				
			8	19,00	1,00	1,00	mq	152,00				
			2	28,50	1,00	1,00	mq	57,00				
			4	10,75	1,00	1,00	mq	43,00				
							<u>mq</u>	<u>806,26</u>	€	13,80	€	11.126,39
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	806,26	1,00	1,00	<u>mq</u>	<u>3.225,04</u>	€	0,83	€	2.676,78

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:								
	b	senza recupero <i>piano interrato</i>	1	3,00	1,00	2,20	mq	6,60		
			1	1,30	1,00	2,20	mq	2,86		
			3	0,95	1,00	1,25	mq	3,56		
			1	1,20	1,00	2,40	mq	2,88		
			2	0,75	1,00	1,20	mq	1,80		
			5	0,75	1,00	0,80	mq	3,00		
			3	0,60	1,00	0,60	mq	1,08		
			1	1,00	1,00	2,10	mq	2,10		
			2	2,30	1,00	0,60	mq	2,76		
		<i>piano terra</i>								
		<i>vetrata ad arco superficie 43 mq</i>	1	43,00	1,00	1,00	mq	43,00		
			8	0,75	1,00	0,80	mq	4,80		
			8	0,66	1,00	2,20	mq	11,62		
			2	3,30	1,00	3,20	mq	21,12		
			1	28,60	1,00	2,30	mq	65,78		
			8	0,75	1,00	0,80	mq	4,80		
							<b>mq</b>	<b>177,76</b>	€	<b>19,80</b> €
										<b>3.519,65</b>
7	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:								
	a	con recupero e trasporto a deposito nell'ambito del cantiere <i>inferriate</i>	8	0,66	1,00	2,20	mq	11,62		
							<b>mq</b>	<b>11,62</b>	€	<b>29,70</b> €
										<b>345,11</b>
8	A.02.04.0075	Rimozione di soglie, copertine, davanzali in pietra fino ad una larghezza di 50 cm, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento recupero) e gli oneri di conferimento rifiuti presso i citati impianti								
		<i>davanzali e voltini</i>	1	0,95	1,00	1,00	m	0,95		
			1	1,20	1,00	1,00	m	1,20		
			2	0,75	1,00	1,00	m	1,50		
			5	0,75	1,00	1,00	m	3,75		
			3	0,60	1,00	1,00	m	1,80		
			2	2,30	1,00	1,00	m	4,60		
			1	12,30	1,00	1,00	m	12,30		
			8	0,66	1,00	1,00	m	5,28		
			2	3,30	1,00	1,00	m	6,60		
			8	0,75	1,00	1,00	m	6,00		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							<u>m</u>	<u>43,98</u>	€ 20,50	€ 901,59
9	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisoriale, carico e trasporto alle discariche :								
	a	pluviali	3	1,00	1,00	3,10	m	9,30		
			3	1,00	1,00	6,00	m	18,00		
							<u>m</u>	<u>9,30</u>	€ 8,25	€ 76,73
10	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti serramenti								
			1	177,76	1,00	0,10	mc	17,78		
							<u>mc</u>	<u>17,78</u>	€ 7,85	€ 139,57
11	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
	e	vetro non armato CER 17 02 03	1	177,76	0,06	2,50	<u>t</u>	<u>26,66</u>	€ 25,00	€ 666,50

## RIPRISTINI

12	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con								
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV								
		<u>davanzali e voltini</u>								
			2	3,00	1,00	0,30	mq	1,80		
			2	1,30	1,00	0,30	mq	0,78		
			3	0,95	1,00	0,30	mq	0,86		
			2	1,20	1,00	0,30	mq	0,72		
			4	0,75	1,00	0,30	mq	0,90		
			10	0,75	1,00	0,30	mq	2,25		
			6	0,60	1,00	0,30	mq	1,08		
			4	2,30	1,00	0,30	mq	2,76		
			2	12,30	1,00	0,30	mq	7,38		
			2	1,00	1,00	0,30	mq	0,60		
			16	0,66	1,00	0,30	mq	3,17		
			4	3,30	1,00	0,30	mq	3,96		
			8	0,75	1,00	0,30	mq	1,80		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>spallette</i>	2	28,60	1,00	0,30	mq	17,16		
			2	2,20	1,00	0,30	mq	1,32		
			2	2,20	1,00	0,30	mq	1,32		
			2	1,25	1,00	0,30	mq	0,75		
			2	2,40	1,00	0,30	mq	1,44		
			4	1,20	1,00	0,30	mq	1,44		
			2	2,30	1,00	0,30	mq	1,38		
			10	0,80	1,00	0,30	mq	2,40		
			6	0,60	1,00	0,30	mq	1,08		
			4	0,60	1,00	0,30	mq	0,72		
			2	1,00	1,00	0,30	mq	0,60		
			2	2,10	1,00	0,30	mq	1,26		
			16	2,20	1,00	0,30	mq	10,56		
			16	0,80	1,00	0,30	mq	3,84		
			4	3,20	1,00	0,30	mq	3,84		
			2	2,30	1,00	0,30	mq	1,38		
			8	0,75	1,00	0,30	mq	1,80		
			16	0,80	1,00	0,30	mq	3,84		
							<b>mq</b>	<b>84,19</b>	€	<b>10,60</b> € <b>892,41</b>
<b>13</b>	<b>A.02.04.0955</b>	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali d malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>84,19</b>	€	<b>26,90</b> € <b>2.264,71</b>
<b>14</b>	<b>A.02.04.1040</b>	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali d malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>84,19</b>	€	<b>19,30</b> € <b>1.624,87</b>
<b>15</b>	<b>A.02.04.1340</b>	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci: b riquadratura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040								
							€	<b>4.781,99</b>		<b>35%</b> € <b>1.673,70</b>
<b>16</b>	<b>B.13.04.0060</b>	Pittura a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco a pittura a base di resine viniliche								
							<b>mq</b>	<b>84,19</b>	€	<b>5,90</b> € <b>496,72</b>

## COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
17	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, senza l'utilizzo di guarnizioni, le lastre a lunghezza pari allo sviluppo in falda. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene con gruppi composti da staffe in poliaminide rinforzato e viti in acciaio zincato per ancoraggio manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura per garantire possibilità di movimento dovute a dilatazioni e contrazioni termiche. Il prezzo compensa pezzi speciali (colmi, scossaline, converse e sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici) e quant'altro necessario per dare l'opera completa								
		<i>palestra</i>	2	31,50	10,85	1,00	mq	683,55		
		<i>bocciodromo</i>	1	13,40	29,00	1,00	mq	388,60		
			1	2,95	9,45	1,00	mq	27,88		
		<i>spogliatoi e passaggi</i>	1	1,80	8,50	1,00	mq	15,30		
			1	6,80	10,30	1,00	mq	70,04		
							<b>mq</b>	<b>1.185,37</b>	€	<b>56,00</b> € <b>66.380,72</b>
18	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	a	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$								
		<i>copertura spessore 20 cm</i>	2	31,50	10,85	20,00	mqxcm	13.671,00		
			1	13,40	29,00	20,00	mqxcm	7.772,00		
			1	2,95	9,45	20,00	mqxcm	557,55		
		<i>spessore 16 cm</i>	1	1,80	8,50	16,00	mqxcm	244,80		
			1	6,80	10,30	16,00	mqxcm	1.120,64		
							<b>mqxcm</b>	<b>23.365,99</b>	€	<b>2,15</b> € <b>50.236,88</b>
19	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	f	sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio								
			1	1,80	8,50	1,00	mq	15,30		
			1	6,80	10,30	1,00	mq	70,04		
							<b>mq</b>	<b>85,34</b>	€	<b>2,50</b> € <b>213,35</b>
20	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								
	c	<i>paletto standard in acciaio zincato</i>								
		<i>palestra</i>	4	1,00	1,00	1,00	n	4,00		
		<i>boccidromo</i>	4	1,00	1,00	1,00	n	4,00		





N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		P= SERRAMENTO A PORTA M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA C= NON VETRATA serramento 3 specchiature ap battente dim(105+105porta+90fissa)x220h P+M+F serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130x220h P+C+M serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 95x125h T serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 120x240h P+F+M serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 75x120 h T serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 75x80 h T serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 60x60 h T serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 230x60 h T serramento a 2 specchiature fisse dimensione 66x220 h F serramento a 13 specchiature scorrevoli dimensione 2860x230h S+T serramento a 1 specchiatura vasistas dimensione 75x80h T	1 1 3 1 2 5 3 2 8 1 8				n n n n n n n n n n n	1,00 1,00 3,00 1,00 2,00 5,00 3,00 2,00 8,00 1,00 8,00		
										€ 118.185,22

25	B.10.04.0320	Fornitura e posa in opera di facciata continua a montanti e traversi a taglio termico assemblati in opera. Peso medio delle parti metalliche 6,5 Kg/mq. Tamponamenti vetrati come da specifiche tecniche <u>VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO</u> Trasmittanza termica unitaria Uw 0,90 WmqK VETRI MULTIFUNZIONALI <u>vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2</u> <u>Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon, Ug = 0,6 W/mqK</u> Fattore solare g(%) = 35 Riflessione energetica pe (%) = 17	1	43,00	1,00	1,00	mq	43,00	€	430,00	€	18.490,00
26	B.10.04.0345	Elementi di completamento										
	a	Coronamento superiore realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 con struttura in acciaio zincato, compreso isolamento e guaina impermeabilizzante sviluppo 600 mm.	1	12,60	1,00	1,00	m	12,60	€	71,70	€	903,42
	b	raccordo orizzontale terminale inferiore (tra facciata e solaio) realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 con struttura in acciaio zincato, compreso isolamento e guaina impermeabilizzante sviluppo 350 mm	1	12,30	1,00	1,00	m	12,30	€	42,95	€	528,29
	c	raccordo verticale alla muratura atto a compensare eventuali tolleranze, realizzato con lamiera di alluminio preverniciata 12/10 compresa sigillatura	2	3,00	1,00	1,00	m	6,00	€	30,75	€	184,50

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
27	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale								
			2	1,25	0,95	1,00	mq	2,38		
			2	1,20	0,75	1,00	mq	1,80		
			5	0,80	0,75	1,00	mq	3,00		
			8	0,80	0,75	1,00	mq	4,80		
							<b>mq</b>	<b>11,98</b>	€	<b>315,00 €</b>
										<b>3.773,70</b>
28	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35								
			3	0,60	0,60	1,00	mq	1,08		
			2	2,30	0,60	1,00	mq	2,76		
			13	2,20	2,30	1,00	mq	65,78		
			1	12,24	3,30	1,00	mq	40,39		
			2	3,30	3,20	1,00	mq	21,12		
			8	0,66	2,20	1,00	mq	11,62		
							<b>mq</b>	<b>142,75</b>	€	<b>13,20 €</b>
										<b>1.884,30</b>

## NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO

**29 B.02.04.0155** Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali costituito da pannelli accoppiati conformi a UNI EN 13950 posati su parete esistente con malta adesiva e tasselli ad interasse 30/35 cm. Giunti a vista, trattati conformemente alle UNI EN 13963. Messi in opera conformemente a norma UNI 11424

**b** spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso

*palestra*

*h media = (9,5+7,15) / 2= 8,35*

*bocciodromo*

	2	30,00	1,00	7,15	mq	429,00
	2	19,00	1,00	8,35	mq	317,30
	1	10,58	1,00	5,15	mq	54,49
	1	2,05	1,00	3,15	mq	6,46
	1	26,25	1,00	2,00	mq	52,50
	1	26,25	1,00	1,00	mq	26,25
	1	4,42	1,00	3,20	mq	14,14
	1	6,51	1,00	3,20	mq	20,83
	-1	0,90	1,00	2,10	mq	-1,89
	1	2,82	2,07	1,00	mq	5,84
	1	2,07	1,60	1,00	mq	3,31
	-1	3,00	1,00	2,20	mq	-6,60
	-1	1,30	1,00	2,20	mq	-2,86

*magazzino parete fredda verso spogliatoi*

*verso scala*

*dedurre*

*soffitto spogliatoi arbitro*

*dedurre serramenti*

*piano interrato*

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>vetrata ad arco superficie 43 mq</i>	-1	43,00	1,00	1,00	mq	-43,00		
			-8	0,66	1,00	2,20	mq	-11,62		
			-2	3,30	1,00	3,20	mq	-21,12		
							<b>mq</b>	<b>843,03</b>	€	<b>44,00 € 37.093,32</b>
	c	sovrapprezzo per ogni cm in piu di isolante EPS <i>soffitto spogliatoi arbitro</i>	1	2,82	2,07	14,00	mqxcm	81,72		
			1	2,07	1,60	14,00	mqxcm	46,37		
			1	843,03	1,00	12,00	mqxcm	10.116,36		
		<i>dedurre</i>	-1	2,82	2,07	12,00	mqxcm	-70,05		
			-1	2,07	1,60	12,00	mqxcm	-39,74		
							<b>mqxcm</b>	<b>10.134,66</b>	€	<b>1,80 € 18.242,39</b>
30	B.02.04.0170	Sovrapprezzo per aggiunta barriera al vapore  Quantità voce precedente					<b>mq</b>	<b>843,03</b>	€	<b>2,75 € 2.318,33</b>
31	B.02.04.0190	Placcatura di parete esistente (intonaco a secco) con lastra di tipo A da 12,5 mm.di spessore, incollata al supporto tramite malta adesiva, compreso il trattamento dei giunti confermememnte alla norma UNI EN 13963 con lastra tipo D gesso densificato e fiborinforzato resistenza all'impatto migliorata Quantità vedi voce precedente	1	843,03	1,00	1,00	mq	843,03		
							<b>mq</b>	<b>843,03</b>	€	<b>32,20 € 27.145,57</b>
32	B.13.04.0080	Pitturazione di superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco o gesso, già preparate ed imprimate, con una mano di pittura di fondo ed una manao di pittura a finire in tinta unica corrente chiara di tipo:  g <i>smalto murale acrilico all'acqua</i>					<b>mq</b>	<b>843,03</b>	€	<b>9,75 € 8.219,54</b>
33	NP12	Fornitura e posa in opera di zoccolini flessibili in PVC realizzati per congiungere pavimento e parete diritti h=104 mm con gola e guscia	2	30,00	1,00	1,00	m	60,00		
			2	19,00	1,00	1,00	m	38,00		
			1	10,58	1,00	1,00	m	10,58		
			1	2,05	1,00	1,00	m	2,05		
			1	26,25	1,00	1,00	m	26,25		
			1	26,25	1,00	1,00	m	26,25		
			1	4,42	1,00	1,00	m	4,42		
			1	6,51	1,00	1,00	m	6,51		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	2,82	2,07	1,00	m	5,84		
			1	2,07	1,60	1,00	m	3,31		
			-1	3,00	1,00	1,00	m	-3,00		
			-1	1,30	1,00	1,00	m	-1,30		
			-1	0,80	1,00	1,00	m	-0,80		
							<b>m</b>	<b>178,11</b>	€	
									8,25	€
										1.469,41

**34 B.13.04.0310** Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura, comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da: profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagliabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli oggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battenti isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.

**b** realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica  $\lambda=0,032$  W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore  $\mu=20-50$  dello spessore fino a 8 cm

spogliatoi

h media =3,12

h media =2,04

dedurre serramenti

1	2,33	1,00	3,45	mq	8,04
1	1,96	1,00	3,12	mq	6,12
1	2,46	1,00	2,78	mq	6,84
1	2,22	1,00	2,04	mq	4,53
1	0,50	1,00	1,30	mq	0,65
1	1,89	1,00	2,85	mq	5,39
1	8,50	1,00	2,85	mq	24,23
1	8,40	1,00	2,85	mq	23,94
1	10,10	1,00	1,00	mq	10,10
1	9,65	1,00	4,15	mq	40,05
1	16,50	1,00	2,65	mq	43,73
-3	0,95	1,00	1,25	mq	-3,56
-1	1,20	1,00	2,40	mq	-2,88
-2	0,75	1,00	1,20	mq	-1,80
-1	1,00	1,00	2,10	mq	-2,10
-5	0,75	1,00	0,80	mq	-3,00
-3	0,60	1,00	0,60	mq	-1,08

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			-2	2,30	1,00	0,60	mq	-2,76		
			-8	0,75	1,00	0,80	mq	-4,80		
		<i>gronda inferiore sviluppo</i>	1	9,45	1,00	0,50	mq	4,73		
			1	1,80	1,00	0,50	mq	0,90		
			1	8,50	1,00	0,50	mq	4,25		
			1	10,30	1,00	0,50	mq	5,15		
			1	8,50	1,00	0,50	mq	4,25		
		<i>gronda superiore</i>	1	8,45	1,00	0,50	mq	4,23		
			1	2,95	1,00	0,50	mq	1,48		
			1	13,40	1,00	0,50	mq	6,70		
		Maggiori oneri per compensazione foromteria con superficie inferiore a 2,00 mq								
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 95x125h T</i>	3	0,95	1,00	1,25	mq	3,56		
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 75x120 h T</i>	2	0,75	1,00	1,20	mq	1,80		
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 75x80 h T</i>	5	0,75	1,00	0,80	mq	3,00		
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 60x60 h T</i>	3	0,60	1,00	0,60	mq	1,08		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 230x60 h T</i>	2	2,30	1,00	0,60	mq	2,76		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 66x220 h F</i>	8	0,66	1,00	2,20	mq	11,62		
		<i>serramento a 1 specchiatura vasistas dimensione 75x80h T</i>	8	0,75	1,00	0,80	mq	4,80		
							<b>mq</b>	<b>211,95</b>	€	<b>76,40</b> € <b>16.192,98</b>
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>	6	211,95	1,00	1,00	mqxcm	1.271,70		
							<b>mqxcm</b>	<b>1.271,70</b>	€	<b>1,25</b> € <b>1.589,63</b>
<b>35</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:								
	<b>a</b>	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm <i>Vedi quantità precedente</i>					mq	211,95		
		<i>spogliatoio voltini</i>	3	0,60	1,00	0,14	mq	0,25		
			2	2,30	1,00	0,14	mq	0,64		
			7	0,75	1,00	0,14	mq	0,74		
			3	0,95	1,00	0,14	mq	0,40		
			1	1,00	1,00	0,14	mq	0,14		
			1	1,20	1,00	0,14	mq	0,17		
		<i>spallette</i>	10	0,60	1,00	0,14	mq	0,84		
			10	0,80	1,00	0,14	mq	1,12		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			4	1,20	1,00	0,14	mq	0,67		
			2	2,40	1,00	0,14	mq	0,67		
			2	2,10	1,00	0,14	mq	0,59		
			6	1,25	1,00	0,14	mq	1,05		
		<i>spogliatoi a quota +175</i>								
		<i>voltini</i>	8	0,75	1,00	0,14	mq	0,84		
			16	0,80	1,00	0,14	mq	1,79		
							<b>mq</b>	<b>221,86</b>	€	13,65 €
										<b>3.028,39</b>

### NUOVA LATTONERIA

**36 B.09.04.0025** Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.

**a** lamiera zincata preverniciata  
pluviali

canale palestra

bocciodromo canale

scossaline

interno parapetto

3	0,31	3,10	2,02	kg	5,90		
3	0,31	6,00	2,02	kg	11,27		
2	1,10	31,50	2,02	kg	139,99		
4	0,70	10,80	2,02	kg	61,08		
1	1,20	29,00	2,02	kg	70,30		
1	1,20	8,25	2,02	kg	20,00		
1	1,20	8,55	2,02	kg	20,73		
1	1,20	8,50	2,02	kg	20,60		
1	0,70	8,45	2,02	kg	11,95		
1	0,70	2,95	2,02	kg	4,17		
1	0,30	26,24	2,02	kg	15,90		
				<b>kg</b>	<b>381,89</b>	€	7,00 €
							<b>2.673,23</b>

### RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA

**37 C.03.01.0010** Installatore di 5<sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata

16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
				<b>h</b>	<b>16,00</b>	€	34,44 €
							<b>551,04</b>

**38 C.04.01.0010** Installatore di 5<sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€	34,44 €
										551,04

### ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA

39	A.02.05.0090	Posa in opera di isolamento termico contropareti perimetrali <i>vedi quantità precedente</i>						<b>mq</b>	<b>843,03</b>	€	9,85 €	8.303,85
40	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>						<b>mq</b>	<b>221,86</b>	€	9,00 €	1.996,74
41	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio  <i>pluviali</i>						kg	381,89			
								<b>kg</b>	<b>381,89</b>	€	3,00 €	1.145,67
42	A.02.05.0565	Posa in opera di inferriate in ferro, comprese opere per adeguamento e ripristino peso 35 Kg/mq, quantità precedente	8	0,66	2,20	35,00		kg	406,56			
								<b>kg</b>	<b>406,56</b>	€	2,45 €	996,07
43	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento: g marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa										
			1	2,33	1,00	1,00		m	2,33			
			1	2,07	1,00	1,00		m	2,07			
			1	2,46	1,00	1,00		m	2,46			
			1	2,66	1,00	1,00		m	2,66			
			1	0,50	1,00	1,00		m	0,50			
			1	1,89	1,00	1,00		m	1,89			
			1	4,88	1,00	1,00		m	4,88			
			1	8,50	1,00	1,00		m	8,50			
			1	8,40	1,00	1,00		m	8,40			
			1	10,10	1,00	1,00		m	10,10			
			1	0,54	1,00	1,00		m	0,54			
			1	1,08	1,00	1,00		m	1,08			

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
		lato ingresso	1	14,80	1,00	1,00	m	14,80			
			-1	3,30	1,00	1,00	m	-3,30			
		deducesi	-1	1,20	1,00	1,00	m	-1,20			
			-1	1,00	1,00	1,00	m	-1,00			
							<b>m</b>	<b>54,71</b>	€	16,00 €	875,36

<b>44</b>	<b>A.02.05.0395</b>	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre									
	<b>e</b>	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC									
		<i>serramento 3 specchiature ap battente dim(105+105porta+90fissa)x220h P+M+F</i>	1	3,00	1,00	2,20	mq	6,60			
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130x220h P+C+M</i>	1	1,30	1,00	2,20	mq	2,86			
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 95x125h T</i>	3	0,95	1,00	1,25	mq	3,56			
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 120x240h P+F+M</i>	1	1,20	1,00	2,40	mq	2,88			
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 75x120 h T</i>	2	0,75	1,00	1,20	mq	1,80			
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 75x80 h T</i>	5	0,75	1,00	0,80	mq	3,00			
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 60x60 h T</i>	3	0,60	1,00	0,60	mq	1,08			
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 230x60 h T</i>	2	2,30	1,00	0,60	mq	2,76			
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 66x220 h F</i>	8	0,66	1,00	2,20	mq	11,62			
		<i>serramento a 13 specchiature scorrevoli dimensione 2860x230h S+T</i>	1	28,60	1,00	2,30	mq	65,78			
		<i>serramento a 1 specchiatura vasistas dimensione 75x80h T</i>	8	0,75	1,00	0,80	mq	4,80			
							<b>mq</b>	<b>106,74</b>	€	20,70 €	2.209,52
<b>45</b>	<b>A.02.05.0485</b>	Assistenza muraria alla posa di facciata continua									
		<i>vetrata ad arco sup 43 mq 28 specchiature fisse F</i>	1	43,00	1,00	1,00	mq	43,00			
							<b>mq</b>	<b>43,00</b>	€	44,40 €	1.909,20

## RIPRISTINO CEDIMENTI

<b>46</b>	<b>NP 31</b>	Scavo a pozzo per formazione di sottomurazioni, da valutare per la cubatura effettiva, compresi l'armatura completa delle quattro pareti di scavo e le relative sbadacchiature e lo sfrido del legname, per una profondità di 2 m dal piano dello scavo, il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica).									
			2	8,50	0,60	0,90	mc	9,18			
							<b>mc</b>	<b>9,18</b>	€	232,00 €	2.129,76

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
47	NP 32	Solo carico a macchina e trasporto dei materiali di risulta dello scavo parziale, già accatastato nell'ambito del cantiere, di cui alla voce n. A.02.04.0205 presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) fino a 20 km di distanza:									
							mc	9,18			
							<b>mc</b>	<b>9,18</b>	€	23,40 €	214,81
48	NP 33	Demolizione parziale di elementi di fabbricati "fuori terra", effettuata con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro e il trasporto delle medesime presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica):									
	b	in calcestruzzo									
			3	0,50	0,20	5,50	mc	1,65			
							<b>mc</b>	<b>1,65</b>	€	128,00 €	211,20
49	NP 34	Reinterro con fornitura di ghiaia con granulometria da 25 fino a 50 mm di cui alla voce n. A.01.03.0030, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00).									
							mc	9,18			
							<b>mc</b>	<b>9,18</b>	€	39,90 €	366,28
50	NP 35	Demolizione in breccia, a sezione obbligata, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro e il trasporto delle medesime presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi gli apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica). Valutata in percentuale indicativa di aumento sui prezzi alle voci A.02.04.0010 e A.02.04.0005.									
	b	in calcestruzzo									
			3	0,50	0,20	5,50	mc	1,65			
							<b>mc</b>	<b>1,65</b>	€	240,00 €	396,00

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
51	NP 36	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata, compresi la formazione dei piani di lavoro, l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura in calcestruzzo <i>blocchi spessore cemento 4 cm per lato</i>	6	5,50	0,08	1,00	mq	2,64	€	352,00 €	929,28
						mq	2,64				
52	NP 37	Solo carico "a mano" e trasporto delle macerie presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 km di distanza). Esclusi gli oneri di conferimento presso citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica).					mc	1,65	€	28,80 €	47,52
						mc	1,65				
53	NP 38	Trasporto di materiali di qualsiasi natura nell'ambito del cantiere, dall'interno all'esterno del fabbricato a mezzo di secchi o carriere compreso il carico e lo scarico a mano.					mc	1,65	€	55,10 €	90,92
						mc	1,65				
54	NP 39	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04)Ai sensi del D.M. 27/09/2010, Tab. 1, penultimo capoverso, si precisa che: sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccetera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e cd. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce A.01.04.0025) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce A.01.04.0055.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04  peso specifico 1,8 t/mc	1	9,18	1,80	1,00	mc	16,52	€	13,50 €	223,02
						mc	16,52				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
55	A.01.04.0065 a	Oneri di scarica per rifiuti INERTI rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati codice CER CER 17 09 04  peso specifico 2,2 t/mc	1	1,65	2,20	1,00	mc <u>mc</u>	3,63 <u>3,63</u>	€	13,50 €	49,01
56	NP40	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, 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:  diam 14	3	6,00	1,50	1,00	m <u>m</u>	27,00 <u>27,00</u>	€	16,27 €	439,29
57	NP41	Iniezioni in perfori già predisposti eseguite con resina epossidica mediante impiego di idoneo impianto per iniezioni a bassa pressione, per cuciture armate di consolidamento di murature di qualsiasi natura e spessore. Compresi: la posa degli ugelli, la stuccatura perimetrale delle lesioni con stucco epossidico, la resina epossidica fino a due volte il volume del foro, l'otturazione finale del foro con malta confezionata con i detriti della perforazione, le opere di presidio, i piani di lavoro interni. Esclusi i ponteggi esterni e le armature metalliche:	3	6,00	1,50	1,00	m <u>m</u>	27,00 <u>27,00</u>	€	22,01 €	594,27

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
58	NP42	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione del calcestruzzo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione XC1 - consistenza S4	3	0,50	0,20	5,50	mc	1,65	€	258,00	€	425,70
						<b>mc</b>	<b>1,65</b>					
59	NP43	Pilastri a sezione rettangolare/quadrata: eseguiti con casseforme in tavole di abete sottomisure spessore 25 mm o pannelli compensati multistrato (3-strati), cravatte d'acciaio, tavole di controventatura (classe di resistenza caratteristica della cassaforma fino a 40 kN/m <sup>2</sup> ).	3	0,50	1,00	5,50	mq	8,25	€	53,10	€	438,08
						<b>mq</b>	<b>8,25</b>					
60	NP44	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C del A.02.03.0390t1.730,00 incidenza 120 Kg/mc	1	1,65	1,00	120,00	kg	198,00	€	1,53	€	302,94
						<b>kg</b>	<b>198,00</b>					

### VETRI SATINATI SPOGLIATOI

61	NP26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	3	0,60	0,60	1,00	mq	1,08	€	12,00	€	1.713,00
			2	2,30	0,60	1,00	mq	2,76				
			13	2,20	2,30	1,00	mq	65,78				
			1	12,24	3,30	1,00	mq	40,39				
			2	3,30	3,20	1,00	mq	21,12				
			8	0,66	2,20	1,00	mq	11,62				
							<b>mq</b>	<b>142,75</b>				

### ADEGUAMENTO FOGNATURA SCARICO PLUVIALI

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
62	NP45	Rimozione di pavimentazione esterna a protezione di manto impermeabile compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi il sottofondo gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico e e il trasporto presso gli impianti autorizzati e e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti <i>pavimentazione autobloccanti</i>	1	39,00	0,60	1,00	mq	23,40				
						mq	<u>23,40</u>	€	20,70	€	484,38	
63	NP46	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere;  <i>tubazione</i>	1	39,00	0,60	0,60	mc	14,04				
						mc	<u>14,04</u>	€	8,15	€	114,48	
64	NP47	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere. quantità precednte <i>dedurre tubo 3,14 x 0,08 x 0,08 = 0,020</i>	1	14,04	1,00	1,00	mc	14,04				
			-1	39,00	0,02	1,00	mc	-0,78				
						mc	<u>13,26</u>	€	11,00	€	145,86	
65	NP 48	Pavimentazione in masselli autobloccanti prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto , resistenti all'abrasione con inerti nobili <i>spessore 6 cm</i>	1	39,00	0,60	0,60	mq	14,04				
						mq	<u>14,04</u>	€	28,70	€	402,95	
66	NP49	Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica con bicchieri e pezzi speciali per fognatura ed esalazioni, rispondenti alla norma UNI EN 1329 ex serie 302 pesante <i>tubazione diametro esteno 200 mm.</i>	1	39,00	1,00	1,00	mq	39,00				
						mq	<u>39,00</u>	€	40,10	€	1.563,90	

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
67	NP50	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco completo di chiusino in conglomerato di cemento pedonale per immissione pluviale, a sezione quadrata, escluso scavo e reinterro	1	3,00	1,00	1,00	n	3,00				
							<u>n</u>	<u>3,00</u>	€	98,20	€	294,60
68	NP51	Calcestruzzo C12/15 X0 S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota -3,5 m dal piano di campagna coefficiente rinfianco 0,16mc/m	1	39,00	0,16	1,00	mc	6,24				
							<u>mc</u>	<u>6,24</u>	€	135,00	€	842,40
<b>SERRAMENTI IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE</b>												
69	NP52	Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore per apertura elettrica di finestra	6	1,00	1,00	1,00	n	6,00				
							<u>n</u>	<u>6,00</u>	€	155,00	€	930,00
70	NP53	Impianto elettrico a corredo delle aperture elettriche completo di quadretto dedicato, comando apertura e chiusura simultanea e quadretto	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00				
							<u>n</u>	<u>1,00</u>	€	5.000,00	€	5.000,00
71	NP27	Maggiorazione alla fornitura dei serramenti per profili colorati					%	7,5%				
							<u>%</u>	<u>7,5%</u>	€	118.185,22	€	8.863,89
72	NP54	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza	6	1,00	1,00	1,00	n	6,00				
							<u>n</u>	<u>6,00</u>	€	55,00	€	330,00

### OPERE INTERNE

73	NP55	Rimozione di rivestimento di parete interna in eraclit, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti										
		eraclit esistente	2	30,35	4,00	1,00	mq	242,80				
			2	19,00	4,00	1,00	mq	152,00				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
		dedurre	-1	1,30	2,20	1,00	mq	-2,86			
			-1	3,00	2,20	1,00	mq	-6,60			
			1	28,37	4,00	1,00	mq	113,48			
			2	10,58	4,00	1,00	mq	84,64			
		dedurre	-1	1,63	2,20	1,00	mq	-3,59			
							<b>mq</b>	<b>579,87</b>	€	8,20 €	4.754,93
<b>74</b>	<b>NP56</b>	Operaio di 3° livello per opere varie in economia per rimozione ghiaia in copertura	2	16,00	1,00	1,00	h	32,00			
							<b>h</b>	<b>32,00</b>	€	38,70 €	1.238,40
<b>75</b>	<b>A.02.04.0196</b>	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti <i>superficie copertura area bassa</i>	1	500,00	1,00	0,10	mc	50,00			
							<b>mc</b>	<b>50,00</b>	€	7,85 €	392,50
<b>76</b>	<b>A.02.04.0198</b>	Trasporto di materiali di qualsiasi natura nell'ambito del cantiere, dall'interno all'esterno del fabbricato a mezzo di secchi o carriere compreso il carico e lo scarico a mano.	1	500,00	1,00	0,10	mc	50,00			
							<b>mc</b>	<b>50,00</b>	€	55,10 €	2.755,00
<b>TOTALE OPERE</b>											<b>€ 509.318,52</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ELEMENTARE MORIMONDO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**PERIZIA SUPPLETIVA COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
<b>PONTEGGIO</b>										
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge (mantovana)								
	a	per il primo mese o frazione	1	28,58	1,00	12,00	mq	342,96		
		h media gronda $(9,00+9,90)/2= 9,45$	1	18,68	1,00	10,45	mq	195,21		
			1	12,78	1,00	9,70	mq	123,97		
			1	16,30	1,00	9,70	mq	158,11		
			1	5,90	1,00	9,70	mq	57,23		
			1	12,28	1,00	9,70	mq	119,12		
							<b>mq</b>	<b>996,60</b>	€ 13,80	€ 13.753,08
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	996,60	<b>mq</b>	<b>3.986,40</b>	€ 0,83	€ 3.308,71
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana) completa in opera fino a 2,00 m. di sviluppo (misurato nel massimo sviluppo lineare)								
	a	per il primo mese o frazione	1	28,58	1,00	1,00	<b>m</b>	<b>28,58</b>	€ 28,40	€ 811,67
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	28,58	<b>m</b>	<b>114,32</b>	€ 3,60	€ 411,55
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:								

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
	E.P.		n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
	<b>a</b>	fino a 30 giorni	6	28,58	1,00	1,00	mq	171,48				
			4	18,68	1,00	1,00	mq	74,72				
			4	12,78	1,00	1,00	mq	51,12				
			4	16,30	1,00	1,00	mq	65,20				
			4	5,90	1,00	1,00	mq	23,60				
			4	12,28	1,00	1,00	mq	49,12				
							<b>mq</b>	<b>435,24</b>	€	<b>13,80</b>	€	<b>6.006,31</b>
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	4	435,24	1,00	1,00	<b>mq</b>	<b>1.740,96</b>	€	<b>0,83</b>	€	<b>1.445,00</b>
<b>RIMOZIONI</b>												
<b>6</b>	<b>A.02.04.0130</b>	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:										
	<b>b</b>	senza recupero										
		<i>piano seminterrato</i>	1	1,50	1,00	0,80	mq	1,20				
			2	0,90	1,00	2,10	mq	3,78				
			6	1,50	1,00	1,50	mq	13,50				
			5	1,50	1,00	0,80	mq	6,00				
			1	2,00	1,00	0,80	mq	1,60				
			1	1,20	1,00	0,80	mq	0,96				
		<i>piano rialzato</i>	13	1,50	1,00	2,00	mq	39,00				
			10	0,80	1,00	2,00	mq	16,00				
			1	1,50	1,00	6,20	mq	9,30				
			1	2,00	1,00	2,00	mq	4,00				
			1	2,20	1,00	3,00	mq	6,60				
			1	0,90	1,00	2,10	mq	1,89				
		<i>piano primo</i>	14	1,50	1,00	2,00	mq	42,00				
			1	2,00	1,00	2,00	mq	4,00				
			10	0,80	1,00	2,00	mq	16,00				
			1	1,20	1,00	2,00	mq	2,40				
		<i>tunnel</i>	1	10,50	1,00	3,00	mq	31,50				
							<b>mq</b>	<b>199,73</b>	€	<b>19,80</b>	€	<b>3.954,65</b>
<b>7</b>	<b>A.02.04.0075</b>	Rimozione di soglie, copertine, davanzali in pietra fino ad una larghezza di 50 cm, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento recupero) e gli oneri di conferimento rifiuti presso i citati impianti										
		davanzali e voltini	2	1,50	1,00	1,00	m	3,00				
			2	0,90	1,00	1,00	m	1,80				
			12	1,50	1,00	1,00	m	18,00				
			10	1,50	1,00	1,00	m	15,00				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			2	1,20	1,00	1,00	m	2,40				
			26	1,50	1,00	1,00	m	39,00				
			20	0,80	1,00	1,00	m	16,00				
			2	1,50	1,00	1,00	m	3,00				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				
			2	2,20	1,00	1,00	m	4,40				
			1	0,90	1,00	1,00	m	0,90				
			28	1,50	1,00	1,00	m	42,00				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				
			20	0,80	1,00	1,00	m	16,00				
			2	1,20	1,00	1,00	m	2,40				
		<i>spallette</i>	2	0,80	1,00	1,00	m	1,60				
			4	2,10	1,00	1,00	m	8,40				
			12	1,50	1,00	1,00	m	18,00				
			10	0,80	1,00	1,00	m	8,00				
			2	0,80	1,00	1,00	m	1,60				
			2	0,80	1,00	1,00	m	1,60				
			26	2,00	1,00	1,00	m	52,00				
			20	2,00	1,00	1,00	m	40,00				
			2	6,20	1,00	1,00	m	12,40				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				
			2	3,00	1,00	1,00	m	6,00				
			2	2,10	1,00	1,00	m	4,20				
			28	2,00	1,00	1,00	m	56,00				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				
			20	2,00	1,00	1,00	m	40,00				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				
							<b>m</b>	<b>437,70</b>	€	<b>20,50</b>	€	<b>8.972,85</b>
<b>8</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonomie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :										
	<b>a</b>	pluviali	1	1,00	1,00	8,70	m	8,70				
							m	<b>8,70</b>	€	8,25	€	71,78
<b>9</b>	<b>A.02.04.005</b>	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra effettuata con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso l'abbassamento macerie al piano di carico; esclusi opere provvisionali, nonché carico e trasporto alle discariche:										
		rimozione mazzette esterne serramenti										
		davanzali e voltini	2	1,50	0,15	0,15	mc	0,07				
			2	0,90	0,15	0,15	mc	0,04				
			12	1,50	0,15	0,15	mc	0,41				
			10	1,50	0,15	0,15	mc	0,34				
			2	2,00	0,15	0,15	mc	0,09				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			2	1,20	0,15	0,15	mc	0,05		
			26	1,50	0,15	0,15	mc	0,88		
			20	0,80	0,15	0,15	mc	0,36		
			2	1,50	0,15	0,15	mc	0,07		
			2	2,00	0,15	0,15	mc	0,09		
			2	2,20	0,15	0,15	mc	0,10		
			1	0,90	0,15	0,15	mc	0,02		
			28	1,50	0,15	0,15	mc	0,95		
			2	2,00	0,15	0,15	mc	0,09		
			20	0,80	0,15	0,15	mc	0,36		
			2	1,20	0,15	0,15	mc	0,05		
		spallette	2	0,80	0,15	0,15	mc	0,04		
			4	2,10	0,15	0,15	mc	0,19		
			12	1,50	0,15	0,15	mc	0,41		
			10	0,80	0,15	0,15	mc	0,18		
			2	0,80	0,15	0,15	mc	0,04		
			2	0,80	0,15	0,15	mc	0,04		
			26	2,00	0,15	0,15	mc	1,17		
			20	2,00	0,15	0,15	mc	0,90		
			2	6,20	0,15	0,15	mc	0,28		
			2	2,00	0,15	0,15	mc	0,09		
			2	3,00	0,15	0,15	mc	0,14		
			2	2,10	0,15	0,15	mc	0,09		
			28	2,00	0,15	0,15	mc	1,26		
			2	2,00	0,15	0,15	mc	0,09		
			20	2,00	0,15	0,15	mc	0,90		
			2	2,00	0,15	0,15	mc	0,09		
							<b>mc</b>	<b>9,88</b>	€ 128,00	€ 1.264,64
10	A.02.04.0015	Demolizione in breccia, a sezione obbligata, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche: percentuale indicativa di aumento sui prezzi dell'art.2 e 3 vedi quantità precedente								
							<b>mc</b>	<b>9,88</b>	€ 256,00	€ 2.529,28
11	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti								
		serramenti	1	199,73	1,00	0,10	mc	19,97		
		davanzale	1	437,70	0,10	0,03	mc	1,31		
		spallette					mc	9,88		
		rivestimento interno	1	30,00	1,00	0,03	mc	0,90		
		controsoffitto	1	14,75	1,00	0,03	mc	0,44		
							<b>mc</b>	<b>32,50</b>	€ 7,85	€ 255,13

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
12	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
	e	vetro non armato CER 17 02 03	1	199,73	0,06	2,50	t	29,96	€ 25,00	€ 749,00
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (c.d. "terra bianca") non pericolosi (CER 17 09 04)								
		davanzali	1	1,31	1,00	2,60	t	3,41		
		spallette	1	9,88	1,00	2,00	t	19,76		
		rivestimento interno	1	0,90	1,00	1,80	t	1,62		
		controsoffitto	1	0,44	1,00	2,00	t	0,88		
							t	25,67	€ 13,50	€ 346,55
<b>RIPRISTINI</b>										
13	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con								
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV <i>davanzali e voltini</i>	2	1,50	0,30	1,00	mq	0,90		
			2	0,90	0,30	1,00	mq	0,54		
			12	1,50	0,30	1,00	mq	5,40		
			10	1,50	0,30	1,00	mq	4,50		
			2	2,00	0,30	1,00	mq	1,20		
			2	1,20	0,30	1,00	mq	0,72		
			26	1,50	0,30	1,00	mq	11,70		
			20	0,80	0,30	1,00	mq	4,80		
			2	1,50	0,30	1,00	mq	0,90		
			2	2,00	0,30	1,00	mq	1,20		
			2	2,20	0,30	1,00	mq	1,32		
			1	0,90	0,30	1,00	mq	0,27		
			28	1,50	0,30	1,00	mq	12,60		
			2	2,00	0,30	1,00	mq	1,20		
			20	0,80	0,30	1,00	mq	4,80		
			2	1,20	0,30	1,00	mq	0,72		
		<i>spallette</i>	2	0,80	0,30	1,00	mq	0,48		
			4	2,10	0,30	1,00	mq	2,52		
			12	1,50	0,30	1,00	mq	5,40		
			10	0,80	0,30	1,00	mq	2,40		
			2	0,80	0,30	1,00	mq	0,48		
			2	0,80	0,30	1,00	mq	0,48		
			26	2,00	0,30	1,00	mq	15,60		
			20	2,00	0,30	1,00	mq	12,00		
			2	6,20	0,30	1,00	mq	3,72		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			2	2,00	0,30	1,00	mq	1,20		
			2	3,00	0,30	1,00	mq	1,80		
			2	2,10	0,30	1,00	mq	1,26		
			28	2,00	0,30	1,00	mq	16,80		
			2	2,00	0,30	1,00	mq	1,20		
			20	2,00	0,30	1,00	mq	12,00		
			2	2,00	0,30	1,00	mq	1,20		
							<b>mq</b>	<b>131,31</b>	€ 10,60	€ 1.391,89
14	A.02.04.0955 d	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>131,31</b>	€ 26,90	€ 3.532,24
15	A.02.04.1040 d	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>131,31</b>	€ 19,30	€ 2.534,28
16	A.02.04.1340 b	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci: riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040								
							€	<b>7.458,41</b>	35%	€ 2.610,44
17	B.13.04.0060 a	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco pittura a base di resine viniliche								
							<b>mq</b>	<b>131,31</b>	€ 5,90	€ 774,73
18	B.06.04.0290 g	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento: marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa								
			1	20,33	1,00	1,00	m	20,33		
			1	16,28	1,00	1,00	m	16,28		
			1	9,78	1,00	1,00	m	9,78		
			1	5,90	1,00	1,00	m	5,90		
			1	0,54	1,00	1,00	m	0,54		
			1	6,75	1,00	1,00	m	6,75		
							<b>m</b>	<b>59,58</b>	€ 16,00	€ 953,28
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>										
19	A.02.04.0760	Revisione generale di manti di copertura in coppi. Compreso il riposizionamento dei coppi con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota ed i fissaggi; la fornitura e posa di nuovi o vecchi coppi e i pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico ed il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi: ponteggi, sostituzione di grosse orditure oneri di smaltimento								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	a	con sostituzione di coppi fino al 15%	1	11,60	27,40	1,00	mq	317,84		
		dedurre porzione fotovoltaico	1	11,10	5,90	1,00	mq	65,49		
			-1	27,40	5,9	1	mq	-161,66		
							<b>mq</b>	<b>221,67</b>	€ 22,00	€ 4.876,74
20	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	a	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$								
		<i>copertura spessore 14 cm</i>	1	27,40	10,10	14,00	mqxcm	3.874,36		
			1	9,60	5,90	14,00	mqxcm	792,96		
		<i>pensilina ingresso</i>	1	7,90	2,00	8,00	mqxcm	126,40		
							<b>mqxcm</b>	<b>4.793,72</b>	€ 2,15	€ 10.306,50
21	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								
	c	<i>paletto standard in acciaio zincato</i>								
			5	1,00	1,00	1,00	n	5,00		
							<b>n</b>	<b>5,00</b>	84,1	€ 420,50
	h	<i>cavo in acciaio inox 8mm</i>								
			1	16,00	1,00	1,00	m	16,00		
			1	6,20	1,00	1,00	m	6,20		
							<b>m</b>	<b>22,20</b>	42,1	€ 934,62
22	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale completo a norma UNI EN 795:2002 per tratte contabilizzate da paletto a paletto								
			1	22,20	1,00	1,00	m	22,20	€ 177,00	€ 3.929,40
23	A.02.04.0775	Oneri per progettazioni sistema anticaduta e certificazione di idoneità del supporto,								
			1	1,00	1,00	1,00	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>										

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
24	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato, colore da campionare, dritto con frontalino ad elle, con volta testa destro e sinistro. I davanzali dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici con posizionamento di profilo isolante a taglio termico tra davanzale esterno e davanzale interno.										
			40	1,50	1,00	0,65	mq	39,00				
			3	2,00	1,00	0,65	mq	3,90				
			20	0,80	1,00	0,65	mq	10,40				
			1	0,70	1,00	0,65	mq	0,46				
							<b>mq</b>	<b>53,76</b>	€	<b>50,00</b>	€	<b>2.688,00</b>
25	NP9	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC, con profilo telaio a 7 camere spessore 82 mm ed anta 8 camere spessore 93 mm. colore bianco certificate										
		<u>MATERIALE TELAI</u>										
		Profilo pluricamera in PVC duro senza piombo con spessore parete classe A.										
		<u>TAGLIO TERMICO</u>										
		Serramento a taglio termico garantito. Predisposto per Inserimento di davanzale di profilo continuo a taglio termico compensato a parte										
		<u>RESISTENZA ALLE INTEMPERIE</u>										
		Permeabilità all'aria testata secondo EN 12207 : classe 4										
		Tenuta all'acqua testata secondo EN 12208 : classe 9A										
		<u>VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO</u>										
		Trasmittanza termica unitaria Uw inferiore a 1,20 WmqK										
		<u>VALORI DI ISOLAMENTO ACUSTICO</u>										
		Finestra complessiva Rw da 44 a 47dB										
		<u>VETRI MULTIFUNZIONALI</u>										
		vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2										
		Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon, Ug = 0,6 W/mqK										
		Fattore solare g(%) = 50										
		Riflessione energetica pe (%) = 17										
		<u>DISTANZIALI VETRO</u>										
		Distale vetro ad elevato isolamento termico in colore bianco.										
		<u>SISTEMA OSCURANTE</u>										
		Serramento dotato di sistema di tenda filtrante esterna manuale o alternativamente (nelle posizioni di difficile manovrabilità) con vetro a controllo solare fattore g = 0,35 complessivo come risultante da Legge 10										
		<u>RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE</u>										
		Presenza di due punti di chiusura. Sistema di sicurezza che garantisca una classe di resistenza RC 1 N										
		<u>FERRAMENTA AD ANTA E RIBALTA</u>										
		Perni a fungo con regolazione dell'altezza integrata, stabile cerniera angolare, scontri di sicurezza avvitati nel rinforzo del telaio, due punti di chiusura di sicurezza, nottolini a fungo perimetri, dispositivo di sollevamento automatico dell'anta, ammortizzatore per ribalta, leggero freno per apertura ad anta integrato, blocco antivento della ribalta e fermo anta per porta - balcone.										
		<u>ACCESSORI</u>										

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		Ferramenta estate/inverno a risparmio energetico, aerazione limitata, ventilazione, aeratore applicabile al serramento, blocco anta con chiave, fermo anta, cerniere a scomparsa, ferramenta di sicurezza a quattro punti di chiusura, contatto magnetico								
		<u>SUPERFICIE</u>								
		Profilo in PVC interno ed esterni. Colore bianco o scelta della DL su campionatura.								
		<u>MANIGLIE</u> : in alluminio								
		<u>PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE</u>								
		Posato con nastro espansivo								
		Nel caso di porte posizionate su linea di fuga le stesse devono essere certificate e dotate di maniglioni								
		LEGENDA								
		T = PRESENZA TENDA FILTRANTE								
		F= VETRO A BASSO FATTORE SOLARE								
		P= SERRAMENTO A PORTA								
		M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA								
		C= NON VETRATA								
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 80 T</i>	6				n	6,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 200 x 80 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 150 T</i>	6				n	6,00		
		<i>porta 120x210 M C</i>	2				n	2,00		
		<i>porta 90x210 M C</i>	3				n	3,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 150 + 150X50 T</i>	13				n	13,00		
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x50 + 80X150 T</i>	10				n	10,00		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 200x150 + 200X50 T</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 1 specchiature apertura battente dimensione 70x115 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150x150 + 150X50 T</i>	14				n	14,00		
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 50 + 80X150 T</i>	10				n	10,00		
		<i>serramento a 5 specchiature apertura vasistas dimensione 150x620 F</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento 3 specchiature apertura battente dimensione (50+120 porta+50) x 150+50 V+M</i>	1				n	1,00		
										€ 133.040,15
<b>26</b>	<b>NP6</b>	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale								
			11	1,50	1,50	1,00	mq	24,75		
			1	0,80	2,00	1,00	mq	1,60		
			13	2,00	1,50	1,00	mq	39,00		
			14	2,00	1,50	1,00	mq	42,00		
							<b>mq</b>	<b>107,35</b>	€ 315,00	€ 33.815,25
<b>27</b>	<b>NP7</b>	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35								
			10	0,80	2,00	1,00	mq	16,00		
			1	6,20	1,50	1,00	mq	9,30		
			10	0,80	2,00	1,00	mq	16,00		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							<b>mq</b>	<b>41,30</b>	€ <b>13,20</b>	€ <b>545,16</b>
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>										
<b>28</b>	<b>B.02.04.0155</b>	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali costituito da pannelli accoppiati conformi a UNI EN 13950 posati su parete esistente con malta adesiva e tasselli ad interasse 30/35 cm. Giunti a vista, trattati conformemente alle UNI EN 13963. Messi in opera conformemente a norma UNI 11424								
	<b>b</b>	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso <i>locale videoproiezione</i>	2	8,18	1,00	3,00	mq	49,08		
			1	5,90	1,00	3,00	mq	17,70		
		<i>mensa</i>	1	8,20	1,00	3,00	mq	24,60		
		<i>mensa</i>	1	8,20	1,00	3,00	mq	24,60		
			1	5,95	1,00	3,00	mq	17,85		
		<i>corridoio</i>	1	2,95	1,00	3,00	mq	8,85		
		<i>cucina</i>	1	5,50	1,00	3,00	mq	16,50		
			1	2,50	1,00	3,00	mq	7,50		
		<i>scala</i>	1	3,10	1,00	2,00		6,20		
		<i>deposito</i>	1	2,50	1,00	3,00	mq	7,50		
			1	5,50	1,00	3,00	mq	16,50		
			1	12,67	1,00	3,00	mq	38,01		
			1	2,95	1,00	3,00	mq	8,85		
		<i>spallette</i>	24	0,50	1,00	3,00	mq	36,00		
							<b>mq</b>	<b>279,74</b>	€ <b>44,00</b>	€ <b>12.308,56</b>
	<b>c</b>	sovrapprezzo per ogni cm in piu di isolante EPS	1	279,74	1,00	12,00	mqxcm	3.356,88		
		<i>spallette</i>	6	36,00	1,00	1,00	mqxcm	216,00		
							<b>mqxcm</b>	<b>3.572,88</b>	€ <b>1,80</b>	€ <b>6.431,18</b>
<b>29</b>	<b>B.02.04.0170</b>	Sovrapprezzo per aggiunta barriera al vapore								
		Quantità voce precedente					<b>mq</b>	<b>279,74</b>	€ <b>2,75</b>	€ <b>769,29</b>
<b>30</b>	<b>B.02.04.0190</b>	Placcatura di parete esistente (intonaco a secco) con lastra di tipo A da 12,5 mm.di spessore, incollata al supporto tramite malta adesiva, compreso il trattamento dei giunti confermemente alla norma UNI EN 13963								
		con lastra tipo D gesso densificato e fiborinforzato resistenza all'impatto migliorata								
		Quantità vedi voce precedente	1	279,74	1,00	1,00	mq	279,74		
							<b>mq</b>	<b>279,74</b>	€ <b>32,20</b>	€ <b>9.007,63</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
31	B.13.04.0080	Pitturazione di superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco o gesso, già preparate ed imprimate, con una mano di pittura di fondo ed una mano di pittura a finire in tinta unica corrente chiara di tipo:								
	g	smalto murale acrilico all'acqua					mq	279,74	€ 9,75	€ 2.727,47
32	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura, comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da: profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagiabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli aggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battenti isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.								
		Metodo di misurazione: la superficie da conteggiare è quella esterna del rivestimento a cappotto. Non si dedurranno i vuoti minori o uguali a 2 mq. Gli oneri dovuti al rivestimento di davanzali, spalle e cappelli in corrispondenza dei serramenti di facciata, saranno quantificati pari a 1 mq ogni m lineare fino allo sviluppo di 50 cm.								
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda = 0,04$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
			1	26,18	1,00	9,80	mq	256,56		
		dedurre	-1	5,70	1,00	1,70	mq	-9,69		
		prospetto nord est $h=1/2 \times (9,80+8,80) = 9,30$	1	7,40	1,00	8,30	mq	61,42		
			1	8,95	1,00	7,80	mq	69,81		
			1	9,90	1,00	7,80	mq	77,22		
			1	16,30	1,00	7,80	mq	127,14		
			1	5,90	1,00	7,80	mq	46,02		
			1	6,90	1,00	7,80	mq	53,82		
		dedurre serramenti					mq	0,00		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 80	-6	1,50	1,00	0,80	mq	-7,20		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 200 x 80	1	2,00	1,00	0,80	mq	1,60		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 150	-6	1,50	1,00	1,50	mq	-13,50		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 200	-13	1,50	1,00	2,00	mq	-39,00		
		serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 200	-10	0,80	1,00	2,00	mq	-16,00		
		serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 200x200	-1	2,00	1,00	2,00	mq	-4,00		
		serramento a 1 specchiature apertura battente dimensione 70x115	-1	0,70	1,00	1,15	mq	-0,81		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150x200	-14	1,50	1,00	2,00	mq	-42,00		
		serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 50	-10	0,80	1,00	0,50	mq	-4,00		
		serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 200x200	-1	2,00	1,00	2,00	mq	-4,00		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
		serramento a 5 specchiature apertura vasistas dimensione 150x620	-1	1,50	1,00	6,20	mq	-9,30				
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas dimensione (50+120+50) x 250	-1	2,20	1,00	2,50	mq	-5,50				
		porta 90x210 maniglione	-3	0,90	1,00	1,10	mq	-3,00				
		porta 120x210 maniglione	-2	1,20	1,00	1,10	mq	-2,00				
		gronda										
			1	27,40	1,00	0,75	mq	20,55				
			1	17,50	1,00	0,75	mq	13,13				
			1	11,10	1,00	0,75	mq	8,33				
			1	6,65	1,00	0,75	mq	4,99				
			1	16,30	1,00	0,75	mq	12,23				
			1	11,60	1,00	0,75	mq	8,70				
		<b>CAPPOTTO PENSILINA</b>										
		pensilina ingresso soffitto	1	7,90	2,00	1,00	mq	15,80				
		fasce	2	2,00	1,00	0,30	mq	1,20				
			1	7,90	1,00	0,30	mq	2,37				
		Maggiori oneri per compensazione foromteria con superficie inferiore a 2,00 mq										
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 80	6	1,50	1,00	0,80	mq	7,20				
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 200 x 80	1	2,00	1,00	0,80	mq	1,60				
		serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 200	10	0,80	1,00	2,00	mq	16,00				
		serramento a 1 specchiature apertura battente dimensione 70x115	1	0,70	1,00	1,15	mq	0,81				
		serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 50	10	0,80	1,00	0,50	mq	4,00				
		porta 90x210 maniglione	3	0,90	1,00	2,10	mq	5,67				
							<b>mq</b>	<b>650,50</b>	<b>€</b>	<b>70,60</b>	<b>€</b>	<b>45.925,30</b>
	<b>a1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm										
		Vedi quantità precedente	6	650,50	1,00	1,00	mqxcm	3.903,00				
							<b>mqxcm</b>	<b>3.903,00</b>	<b>€</b>	<b>0,83</b>	<b>€</b>	<b>3.239,49</b>
<b>33</b>	<b>B.13.04.0310</b>	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura, comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da: profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagiabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli aggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battenti isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.										

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lung.	larg.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>b</b>	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda=0,032$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu= 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
		dedurre	1	26,18	1,00	1,00	mq	26,18		
		prospetto nord est $h=1/2 \times (9,80+8,80) = 9,30$	-1	5,70	1,00	1,00	mq	-5,70		
			1	7,40	1,00	1,00	mq	7,40		
			1	8,95	1,00	1,00	mq	8,95		
			1	9,90	1,00	1,00	mq	9,90		
			1	16,30	1,00	1,00	mq	16,30		
			1	5,90	1,00	1,00	mq	5,90		
			1	6,90	1,00	1,00	mq	6,90		
		dedurre serramenti					mq	0,00		
		porta 90x210 maniglione	-3	0,90	1,00	1,00	mq	-3,00		
		porta 120x210 maniglione	-2	1,20	1,00	1,00	mq	-2,00		
							<b>mq</b>	<b>70,83</b>	€	<b>76,40</b>
									€	<b>5.411,41</b>
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>								
			6	70,83	1,00	1,00	mqxcm	424,98		
							<b>mqxcm</b>	<b>424,98</b>	€	<b>1,25</b>
									€	<b>531,23</b>
<b>34</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:								
	<b>a</b>	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm <i>Vedi quantità precedente</i> <i>Vedi quantità precedente</i> <b>SPALLETTE E VOLTINI NUOVO CAPPOTTO</b> <b>PIANO SEMINTERRATO</b>								
		<i>Voltini</i>	12	1,50	1,00	0,14	mq	2,52		
			1	2,00	1,00	0,14	mq	0,28		
			2	0,90	1,00	0,14	mq	0,25		
		<i>spallette</i>	12	1,50	1,00	0,14	mq	2,52		
			14	0,80	1,00	0,14	mq	1,57		
			4	2,10	1,00	0,14	mq	1,18		
		<b>PIANO RIALZATO</b>								
		<i>Voltini</i>	14	1,50	1,00	0,14	mq	2,94		
			10	0,80	1,00	0,14	mq	1,12		
			1	2,00	1,00	0,14	mq	0,28		
			1	2,20	1,00	0,14	mq	0,31		
		<i>spallette</i>	48	2,00	1,00	0,14	mq	13,44		
			2	6,20	1,00	0,14	mq	1,74		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	larg.	h/peso			Unitario	Totale
		PIANO PRIMO	2	3,00	1,00	0,14	mq	0,84		
		Voltini	14	1,50	1,00	0,14	mq	2,94		
			10	0,80	1,00	0,14	mq	1,12		
			1	2,00	1,00	0,14	mq	0,28		
		spallette	50	2,00	1,00	0,14	mq	14,00		
							<b>mq</b>	<b>768,66</b>	€ 13,65	€ 10.492,21
<b>NUOVA LATTONERIA</b>										
35	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	a	lamiera zincata preverniciata								
		scossalina pensilina	2	2,00	0,60	2,02	kg	4,85		
			1	7,90	0,60	2,02	kg	9,57		
							<b>kg</b>	<b>14,42</b>	€ 7,00	€ 100,94
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>										
36	C.03.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata								
			16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04
37	C.04.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata								
			16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>										
38	A.02.05.0090	Posa in opera di isolamento termico contropareti perimetrali <i>vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>279,74</b>	€ 9,85	€ 2.755,44
39	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>768,66</b>	€ 9,00	€ 6.917,94

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
40	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio										
		<i>pluviali</i>					kg	14,42				
							<b>kg</b>	<b>14,42</b>	€	3,00	€	43,26
41	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre										
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC										
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 80</i>	6	1,50	1,00	0,80	mq	7,20				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 200 x 80</i>	1	2,00	1,00	0,80	mq	1,60				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 150</i>	6	1,50	1,00	1,50	mq	13,50				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150 x 200</i>	13	1,50	1,00	2,00	mq	39,00				
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 200</i>	10	0,80	1,00	2,00	mq	16,00				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 200x200</i>	1	2,00	1,00	2,00	mq	4,00				
		<i>serramento a 1 specchiature apertura battente dimensione 70x115</i>	1	0,70	1,00	1,15	mq	0,81				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 150x200</i>	14	1,50	1,00	2,00	mq	42,00				
		<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 80 x 50</i>	10	0,80	1,00	0,50	mq	4,00				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 200x200</i>	1	2,00	1,00	2,00	mq	4,00				
		<i>serramento a 5 specchiature apertura vasistas dimensione 150x620</i>	1	1,50	1,00	6,20	mq	9,30				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura vasistas dimensione (50+120+50) x 250</i>	1	2,20	1,00	2,50	mq	5,50				
		<i>porta 90x210 maniglione</i>	3	0,90	1,00	2,10	mq	5,67				
		<i>porta 120x210 maniglione</i>	2	1,20	1,00	2,10	mq	5,04				
							<b>mq</b>	<b>157,62</b>	€	20,70	€	3.262,73
<b>OPERE INTEGRATIVE</b>												
42	NP 129	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento										
		piano interrato	6	1,50	1,00	1,00	m	9,00				
		piano terra	13	1,50	1,00	1,00	m	19,50				
			4	1,50	1,00	1,00	m	6,00				
			1	2,00	1,00	1,00	m	2,00				
		piano primo	13	1,50	1,00	1,00	m	19,50				
			4	1,50	1,00	1,00	m	6,00				
			1	2,00	1,00	1,00	m	2,00				
							<b>m</b>	<b>64,00</b>	€	3,83	€	245,12
43	NP 130	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										
			6	1,50	1,50	1,00	mq	13,50				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			13	1,50	2,00	1,00	mq	39,00		
			4	1,50	2,00	1,00	mq	12,00		
			1	2,00	2,00	1,00	mq	4,00		
			13	1,50	2,00	1,00	mq	39,00		
			4	1,50	2,00	1,00	mq	12,00		
			1	2,00	2,00	1,00	mq	4,00		
							<b>mq</b>	<b>123,50</b>	€ 7,96	€ 983,06
<b>44</b>	<b>A.02.04.0196</b>	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti								
		cassonetti	1	64,00	0,60	0,02	mc	0,77		
		avvolgibili	1	123,50	1,00	0,02	mc	2,47		
							<b>mc</b>	<b>3,24</b>	€ 7,85	€ 25,43
<b>45</b>	<b>NP 131</b>	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
		LEGNO	1	3,24	1,00	0,90	t	2,92	€ 130,00	€ 379,60
<b>46</b>	<b>B.09.04.0035</b>	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane, in lastra nervata e grecata, in elementi sovrapposti lateralmente fissata con viti mordenti e guarnizioni esclusa struttura portante								
	<b>a</b>	lamiera zincata								
		copertura pensilina	1	7,90	2,00	1,00	mq	15,80		
							<b>mq</b>	<b>15,80</b>	€ 41,25	€ 651,75
<b>47</b>	<b>NP 24</b>	Revisione generale di manti di copertura in coppi. Compreso il riposizionamento dei coppi con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota ed i fissaggi; la fornitura e posa di nuovi o vecchi coppi e i pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico ed il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi: ponteggi, sostituzione di grosse orditure oneri di smaltimento								
		con sostituzione di coppi fino al 50%	1	27,40	5,90	1,00	mq	161,66		
							<b>mq</b>	<b>161,66</b>	€ 27,60	€ 4.461,82

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
48	NP 25	Piccola orditura su grossa orditura in terziera o arcarecci costituita da travetti in legno sezione 10x14 cm posti ad interasse medio pari a 60 cm., compresi tagli, adattamenti e chiodatura alla sostituzione struttura, valutata al m di falda, misurata in sviluppo compreso le gronde per un'incidenza fino a 0,02 m/m <sup>2</sup> con travi in abete 4 fili	1	10,50	5,90	1,00	mq	61,95		
							<b>mq</b>	<b>61,95</b>	€ 50,00	€ 3.097,50
49	NP 26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	10	0,80	2,00	1,00	mq	16,00		
			10	0,80	2,00	1,00	mq	16,00		
							<b>mq</b>	<b>32,00</b>	€ 12,00	€ 384,00
50	NP 27	Maggiorazione alla fornitura dei serramenti per profili colorati					%	7,5%		
							%	7,5%	€ 133.040,15	€ 9.978,01
51	NP 28	Rimozione di rivestimento di parete interna in legno, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti	2	5,00	3,00	1,00	mq	30,00		
							<b>mq</b>	<b>30,00</b>	€ 12,40	€ 372,00
52	NP 29	Rimozione di controsoffitto in legno compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti	1	5,00	2,95	1,00	mq	14,75		
							<b>mq</b>	<b>14,75</b>	€ 13,90	€ 205,03
53	NP 30	Opere varie in economia per smontaggio cucina al piano interrato giorno 20 Maggio 2020	2	8,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04
<b>SERVIZIO IGIENICO</b>										
54	NP 30	Opere varie in economia per sistemazione tubazioni impianto di riscaldamento	2	8,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
55	NP 106	Rimozione di serramenti in legno o in ferro, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): senza recupero								
		<i>porte servizi igienici</i>	2	1,00	0,80	2,10	mq	3,36		
							<b>mq</b>	<b>3,36</b>	€ 19,80	€ 66,53
56	NP 107	Rimozione di linee di alimentazione impiantistiche, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): linee acqua calda e fredda apparecchi igienico sanitari								
							<b>n</b>	<b>4,00</b>	€ 165,00	€ 660,00
57	NP 108	Rimozione di apparecchi idrotermosanitari, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): apparecchi idrosanitari di qualunque tipo e dimensioni								
							<b>n</b>	<b>4,00</b>	€ 49,30	€ 197,20
58	NP 109	Rimozione di rivestimenti interni, compresi la malta di ancoraggio, l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): in ceramica								
			4	1,00	1,21	2,00	mq	9,68		
			4	1,00	1,06	2,00	mq	8,48		
		<i>deducesi aperture</i>	-2	1,00	0,80	2,00	mq	-3,20		
			-2	1,00	0,80	1,00	mq	-1,60		
							<b>mq</b>	<b>13,36</b>	€ 12,40	€ 165,66

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
59	NP 110	Rimozione di pavimenti interni, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi il sottofondo, gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): in ceramica								
			2	1,00	1,06	1,21	mq	2,57		
			1	1,00	1,23	2,38	mq	2,93		
							<b>mq</b>	<b>5,50</b>	€ 18,00	€ 99,00
60	NP 111	Demolizione di tavolati interni, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): in mattoni forati spessore fino a 8 cm								
			1	1,00	1,23	2,50	mq	3,08		
			1	1,00	2,28	2,50	mq	5,70		
							<b>mq</b>	<b>8,78</b>	€ 16,40	€ 143,99
61	NP 112	Rimozione di sottofondi di pavimenti in calcestruzzo, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01 .04 oneri e tributi di discarica): fino a spessore 4 cm								
			1	1,00	2,38	2,56	mq	6,09		
							<b>mq</b>	<b>6,09</b>	€ 13,20	€ 80,39
62	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti								
		<i>Rivestimenti</i>	1	13,36	1,00	0,01	mc	0,13		
		<i>Pavimenti</i>	1	5,50	1,00	0,01	mc	0,06		
		<i>Tavolati</i>	1	8,78	1,00	0,08	mc	0,70		
		<i>Sottofondo</i>	1	6,09	1,00	0,04	mc	0,24		
							<b>mc</b>	<b>1,13</b>	€ 7,85	€ 8,87

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	larg.	h/peso			Unitario	Totale
63	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (c.d. "terra bianca") non pericolosi (CER 17 09 04)								
		<i>Rivestimenti</i>	1	0,13	1,00	0,02	t	0,00		
		<i>Pavimenti</i>	1	0,06	1,00	0,02	t	0,00		
		<i>Tavolati</i>	1	0,70	1,00	1,10	t	0,77		
		<i>Sottofondo</i>	1	0,24	1,00	2,00	t	0,48		
							<b>t</b>	<b>1,25</b>	€ 13,50	€ 16,88
64	NP 113	Tavolato interno di laterizio con malta per muratura Classe M 2,5 con forati 24x8x12 cm di cui alla voce n. A.02.03.0135.a)								
		<i>deducesi aperture</i>	1	1,00	1,23	2,50	mq	3,08		
			-1	1,00	0,80	2,10	mq	-1,68		
							<b>mq</b>	<b>1,40</b>	€ 51,40	€ 71,96
65	NP 114	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo, conforme alla Norma UNI EN 13813: massetto cementizio tipo CT-C16, per sottofondi di pavimenti in piastrelle di ceramica								
			1	1,00	2,38	2,56	mq	6,09		
							<b>mq</b>	<b>6,09</b>	€ 19,10	€ 116,32
66	NP 115	Intonaco di fondo su pareti verticali tirato in piano a frattazzo per interni, eseguito con: malta da intonaco di fondo di classe di resistenza CS I								
		<i>deducesi aperture</i>	2	1,00	1,23	2,50	mq	6,15		
			-2	1,00	0,80	2,10	mq	-3,36		
							<b>mq</b>	<b>6,15</b>	€ 21,40	€ 131,61
67	NP 116	Intonaco di finitura eseguito su pareti verticali in piano con : malta da finitura/rasatura di classe di resistenza CS I								
		<i>deducesi aperture</i>	2	1,00	1,23	0,50	mq	1,23		
			-2	1,00	0,80	0,10	mq	-0,16		
							<b>mq</b>	<b>1,07</b>	€ 18,10	€ 19,37
68	NP 117	Pavimento in piastrelle in gres porcellanato non smaltato, non levigato, finitura naturale o semilucida (tutta massa) posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m², escluso sottofondo ed assistenza muraria alla posa in opera, posato a cassero o diritto accostato: dimensioni cm. 20 X 20								
		<i>vedi quantità sottofondo</i>					<b>mq</b>	<b>6,09</b>	€ 38,70	€ 235,68

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
69	NP 118	Rivestimento interno in piastrelle in monocottura con supporto chiaro poroso posato con idoneo collante a base cementizia, su intonaco esistente, compreso pezzi o profili per spigoli, sigillatura dei giunti e pulizia delle superfici a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m2; escluso formazione di intonaco ed assistenza muraria alla posa in opera: dimensioni cm. 20 X 20								
			2	1,00	2,26	2,00	mq	9,04		
			2	1,00	2,56	2,00	mq	10,24		
		<i>deducesi aperture</i>	-1	1,00	0,80	2,00	mq	-1,60		
			-3	1,00	0,80	1,00	mq	-2,40		
							<b>mq</b>	<b>15,28</b>	€ 30,40	€ 464,51
70	NP 119	Impianto idrico sanitario costituito da: rete generale di distribuzione acqua fredda a valle del contatore, previsto nel fabbricato, tubazione in acciaio zincato senza saldature per le colonne montanti complete di saracinesche di intercettazioni e barilotti ammortizzatori colpo di ariete sulla sommità della rete di distribuzione acqua fredda e calda sanitaria e rubinetti d'intercettazione locali bagno e cucina, distribuzione orizzontale dai rubinetti d'intercettazione fino ai singoli apparecchi sanitari in tubazione plastica o multistrato, collettore di scarico in materiale plastico dei singoli apparecchi sino alla colonna di fognatura verticale (esclusa), montaggio di apparecchi sanitari, rubinetterie, sifone e pilette (non compresi nella fornitura). Le medie sottoindicate sono riferite ai servizi igienici per stabili di: Tipo «B» normale: - bagno, composto da: vaso, bidet, lavabo, vasca e prese per lavabiancheria; - cucina, composta da: lavello, prese per lavastoviglie e prese per scaldabagno a gas o elettosore								
		<i>per apparecchio di utilizzazione</i>					<b>n</b>	<b>2,00</b>	€ 346,03	€ 1.178,36
71	NP 120	Vaso igienico bianco: tipo a cacciata a pavimento in porcellana dura (vetrochina), con scarico a pavimento o a parete, completo di accessori di montaggio					<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 268,15	€ 268,15
		- sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio					<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 75,44	€ 75,44
		- cassetta di scarico in polietilene, tipo esterno a parete o zaino, capacità 14/10 l, completa di valvola a galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto w.c., accessori di montaggio					<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 163,19	€ 163,19
		- gruppo di lavaggio vaso a passo rapido composto da rubinetto di arresto da incasso a sfera diametro 3/4", con cappuccio, rubinetto a passo rapido diametro 3/4", morsetto w.c., canotto cromato					<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 144,63	€ 144,63

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		- tubo di raccordo vaso - muro con rosone					n	1,00	€ 42,22	€ 42,22
72	NP 121	Lavabo bianco: porcellana dura vetrochina da 65x54 cm					n	1,00	€ 27,50	€ 27,50
		- colonna lavabo in porcellana dura vetrochina					n	1,00	€ 117,27	€ 117,27
		- apparecchiatura completa per lavabo, con miscelatore monocomando con bocca di erogazione fissa dotata di rompigitto e combinata con scarico automatico, piletta e sifone a bottiglia da 1¼", due rubinetti di regolaggio sottolavabo da ½", viti e tasselli di fissaggio					n	1,00	€ 277,29	€ 277,29
		- sifone per lavabo completo di canotto da ¼					n	1,00	€ 62,67	€ 62,67
73	NP 122	Accessori maniglione per porta in tubolare di acciaio zincato diametro cm. 3,5 rivestito in nylon poliammide Accessori maniglione per porta in tubolare di acciaio zincato diametro cm. 3,5 rivestito in nylon poliammidecad75,38					n	1,00	€ 79,15	€ 79,15
74	NP 123	Accessori maniglione a muro ribaltabile in tubolare di acciaio zincolo diametro cm. 3,5 rivestito in nylon poliammide					n	1,00	€ 254,47	€ 254,47
75	NP 124	Pittura a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco, già preparate e isolate: pitture a base di resine viniliche								
			2	1,00	2,26	1,60	mq	7,23		
			2	1,00	2,56	1,60	mq	8,19		
		<i>deducesi aperture</i>	-3	1,00	0,80	1,00	mq	-2,40		
			-1	1,00	0,80	0,10	mq	-0,08		
		<i>soffitto</i>	1	1,00	2,26	2,56	mq	5,79		
		<i>nuovo tavolo</i>	2	1,00	1,23	0,50	mq	1,23		
		<i>deducesi aperture</i>	-1	1,00	0,80	0,10	mq	-0,08		
							mq	19,88	€ 5,90	€ 117,29

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
76	NP 125	Porta tamburata con elemento perimetrale di abete e struttura alveolare interna (nido d'ape), rivestita sulle due facce in MDF impiallacciato in tranciato di legno. Completa di guarnizioni in gomma, cerniere, serratura e telaio comprensivo di coprifili con aletta ad incastro rivestiti della stessa finitura dell'anta.1 anta (cm 210 x 80/70/60 tav. da cm 8 a cm 10) in noce tanganika								
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 392,00	€ 392,00
77	NP 126	Assistenze murarie alla posa in opera di pavimenti in piastrelle di grés, dei n. B.06.04.0030 e B.06.04.0035: assistenze murarie, esclusa la manovalanza in aiuto ai posatori <i>vedi quantità pavimento</i>								
							<b>mq</b>	<b>6,09</b>	€ 14,80	€ 90,13
78	NP 127	Assistenze murarie alla posa in opera di porte interne: interna a battente in legno con falsotelaio dei n. B.10.04.0120+0123								
			1	1,00	0,80	2,10	mq	1,68		
							<b>mq</b>	<b>1,68</b>	€ 14,80	€ 24,86
79	NP 128	Assistenze murarie per la installazione di impianto idrosanitario completo di apparecchi e rubinetterie e rete di scarico, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto ( Percentuale del 28 % )								
							<b>€</b>	<b>2.690,34</b>	28%	€ 753,30
<b>TOTALE OPERE</b>									<b>€</b>	<b>390.050,83</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA MATERNA VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
<b>PONTEGGIO</b>										
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge ( mantovana)								
	a	per il primo mese o frazione								
			1	6,65	1,00	6,00	mq	39,90		
			2	2,73	1,00	6,00	mq	32,76		
			2	9,50	1,00	6,00	mq	114,00		
			2	0,50	1,00	6,00	mq	6,00		
			1	15,03	1,00	6,00	mq	90,18		
			1	6,80	1,00	6,00	mq	40,80		
			1	6,38	1,00	8,00	mq	51,04		
			1	8,85	1,00	8,00	mq	70,80		
			1	5,83	1,00	8,00	mq	46,64		
			1	25,40	1,00	6,60	mq	167,64		
			1	1,70	1,00	6,60	mq	11,22		
			1	37,84	1,00	6,60	mq	249,74		
			1	3,78	1,00	6,00	mq	22,68		
			1	6,71	1,00	6,00	mq	40,26		
			1	7,12	1,00	6,00	mq	42,72		
			1	1,65	1,00	6,00	mq	9,90		
			1	5,01	1,00	6,00	mq	30,06		
			1	15,95	1,00	6,00	mq	95,70		
			1	5,04	1,00	6,00	mq	30,24		
			1	3,35	1,00	6,00	mq	20,10		
			1	3,20	1,00	6,00	mq	19,20		
			1	5,60	1,00	6,00	mq	33,60		
			1	3,20	1,00	6,00	mq	19,20		
			1	3,35	1,00	6,00	mq	20,10		
			1	5,04	1,00	6,00	mq	30,24		
			1	15,90	1,00	6,00	mq	95,40		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			1	4,96	1,00	6,00	mq	29,76				
			1	1,65	1,00	6,00	mq	9,90				
			1	11,94	1,00	6,00	mq	71,64				
			1	1,65	1,00	6,00	mq	9,90				
			1	2,10	1,00	6,00	mq	12,60				
			1	1,65	1,00	6,00	mq	9,90				
			1	12,65	1,00	6,00	mq	75,90				
							<b>mq</b>	<b>1.649,72</b>	€	<b>13,80</b>	€	<b>22.766,14</b>
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	3	1,00	1,00	1649,72	<b>mq</b>	<b>4.949,16</b>	€	<b>0,83</b>	€	<b>4.107,80</b>
<b>4</b>	<b>A.02.02.0050</b>	Nolo di paraschegge (mantovana) completa in opera fino a 2,00 m. di sviluppo (misurato nel massimo sviluppo lineare										
	<b>a</b>	per il primo mese o frazione										
		ingresso	1	15,03	1,00	1,00	m	15,03				
		uscita lato cortile	1	3,35	1,00	1,00	m	3,35				
			1	3,20	1,00	1,00	m	3,20				
			1	5,60	1,00	1,00	m	5,60				
			1	3,20	1,00	1,00	m	3,20				
			1	3,35	1,00	1,00	m	3,35				
							<b>m</b>	<b>33,73</b>	€	<b>28,40</b>	€	<b>957,93</b>
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	3	1,00	1,00	33,73	<b>m</b>	<b>101,19</b>	€	<b>3,60</b>	€	<b>364,28</b>
<b>5</b>	<b>A.02.02.0040</b>	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:										
	<b>a</b>	fino a 30 giorni	2	6,65	1,00	1,00	mq	13,30				
			4	2,73	1,00	1,00	mq	10,92				
			4	9,50	1,00	1,00	mq	38,00				
			4	0,50	1,00	1,00	mq	2,00				
			2	15,03	1,00	1,00	mq	30,06				
			2	6,80	1,00	1,00	mq	13,60				
			3	6,38	1,00	1,00	mq	19,14				
			3	8,85	1,00	1,00	mq	26,55				
			3	5,83	1,00	1,00	mq	17,49				
			3	25,40	1,00	1,00	mq	76,20				
			3	1,70	1,00	1,00	mq	5,10				
			3	37,84	1,00	1,00	mq	113,52				
			2	3,78	1,00	1,00	mq	7,56				
			2	6,71	1,00	1,00	mq	13,42				
			2	7,12	1,00	1,00	mq	14,24				
			2	1,65	1,00	1,00	mq	3,30				



N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			2	3,85	1,00	1,45	mq	11,17				
			3	2,70	1,00	1,45	mq	11,75				
			1	2,50	1,00	1,25	mq	3,13				
			1	1,40	1,00	1,40	mq	1,96				
			1	2,00	1,00	1,40	mq	2,80				
			2	1,00	1,00	2,20	mq	4,40				
			1	1,60	1,00	2,20	mq	3,52				
			4	0,75	1,00	0,70	mq	2,10				
			1	0,80	1,00	2,20	mq	1,76				
			1	1,55	1,00	1,50	mq	2,33				
		serramenti cupola	4	3,60	1,00	0,50	mq	7,20				
							<b>mq</b>	<b>338,07</b>	€	<b>19,80</b>	€	<b>6.693,79</b>
<b>7</b>	<b>NP3</b>	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento, compresa rimozione della porzione esterna del davanzale per formazione sede del nuovo serramento e del davanzale a taglio termico, compreso smuraggio della parte laterale, comprese tutte le opere murarie necessarie per il ripristino e la formazione del foro per la corretta posa in opera del futuro serramento, compreso abbassamento al piano di carico, il carico, il trasporto alle discariche e il pagamento dei corrispettivi di discarica.										
			2	2,40	1,00	1,00	m	4,80				
			2	2,40	1,00	1,00	m	4,80				
			2	2,10	1,00	1,00	m	4,20				
			4	4,15	1,00	1,00	m	16,60				
			2	3,85	1,00	1,00	m	7,70				
			3	2,70	1,00	1,00	m	8,10				
			1	2,50	1,00	1,00	m	2,50				
			1	1,40	1,00	1,00	m	1,40				
			1	2,00	1,00	1,00	m	2,00				
			4	0,75	1,00	1,00	m	3,00				
			1	1,55	1,00	1,00	m	1,55				
			4	3,60	1,00	1,00	m	14,40				
							<b>m</b>	<b>71,05</b>	€	<b>18,30</b>	€	<b>1.300,22</b>
<b>8</b>	<b>A.02.04.0130</b>	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:										
	<b>b</b>	con recupero										
		<i>oscuranti</i>	4	1,90	1,00	3,10	mq	23,56				
			2	3,80	1,00	3,10	mq	23,56				
			4	3,70	1,00	3,10	mq	45,88				
			2	2,50	1,00	3,10	mq	15,50				
							<b>mq</b>	<b>108,50</b>	€	<b>29,70</b>	€	<b>3.222,45</b>
<b>9</b>	<b>A.02.04.0080</b>	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti										

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>b</b>	in lastre i marmo o granito	1	6,05	0,15	1,00	mq	0,91		
			1	0,50	0,15	1,00	mq	0,08		
			1	0,40	0,15	1,00	mq	0,06		
			1	6,80	0,15	1,00	mq	1,02		
			4	2,73	0,15	1,00	mq	1,64		
			6	0,35	0,15	1,00	mq	0,32		
			2	0,50	0,15	1,00	mq	0,15		
			2	5,80	0,15	1,00	mq	1,74		
			2	3,00	0,15	1,00	mq	0,90		
			4	3,23	0,15	1,00	mq	1,94		
			6	0,35	0,15	1,00	mq	0,32		
			2	3,20	0,15	1,00	mq	0,96		
			2	1,00	0,15	1,00	mq	0,30		
			1	3,53	0,15	1,00	mq	0,53		
			1	6,65	0,15	1,00	mq	1,00		
			4	0,40	0,15	1,00	mq	0,24		
			4	0,50	0,15	1,00	mq	0,30		
			3	1,65	0,15	1,00	mq	0,74		
			1	7,45	0,15	1,00	mq	1,12		
			1	6,50	0,15	1,00	mq	0,98		
			1	6,74	0,15	1,00	mq	1,01		
			1	4,96	0,15	1,00	mq	0,74		
			2	11,50	0,15	1,00	mq	3,45		
			2	3,35	0,15	1,00	mq	1,01		
			1	10,00	0,15	1,00	mq	1,50		
			2	5,04	0,15	1,00	mq	1,51		
			2	3,18	0,15	1,00	mq	0,95		
			1	5,01	0,15	1,00	mq	0,75		
			1	1,65	0,15	1,00	mq	0,25		
			1	0,35	0,15	1,00	mq	0,05		
			1	0,50	0,15	1,00	mq	0,08		
			1	6,78	0,15	1,00	mq	1,02		
		<i>dedurre</i>	-4	1,90	0,15	1,00	mq	-1,14		
			-2	3,80	0,15	1,00	mq	-1,14		
			-2	1,30	0,15	1,00	mq	-0,39		
			-1	3,60	0,15	1,00	mq	-0,54		
			-4	3,70	0,15	1,00	mq	-2,22		
			-2	2,50	0,15	1,00	mq	-0,75		
			-2	2,60	0,15	1,00	mq	-0,78		
			-2	2,40	0,15	1,00	mq	-0,72		
			-2	3,30	0,15	1,00	mq	-0,99		
			-1	1,80	0,15	1,00	mq	-0,27		
			1	11,61	0,15	1,00	mq	1,74		
			-2	3,50	0,15	1,00	mq	-1,05		
			-1	1,80	0,15	1,00	mq	-0,27		
			1	4,05	0,70	1,00	mq	2,84		
			1	33,44	0,70	1,00	mq	23,41		
			1	10,50	0,70	1,00	mq	7,35		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		dedurre porte	1	4,90	0,70	1,00	mq	3,43		
			-4	1,20	0,70	1,00	mq	-3,36		
			-1	0,80	0,70	1,00	mq	-0,56		
			1	12,77	0,70	1,00	mq	8,94		
			-2	3,50	0,70	1,00	mq	-4,90		
			-1	1,80	0,70	1,00	mq	-1,26		
			1	5,85	0,70	1,00	mq	4,10		
			1	22,00	0,70	1,00	mq	15,40		
			1	1,70	0,70	1,00	mq	1,19		
			1	7,00	0,70	1,00	mq	4,90		
		dedurre	-2	0,80	0,70	3,10	mq	-3,47		
							<b>mq</b>	<b>77,06</b>	€ 41,00	€ 3.159,46
<b>10</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>a</b>	pluviali	24	1,00	1,00	3,10	m	74,40		
							m	<b>74,40</b>	€ 8,25	€ 613,80
<b>11</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>b</b>	scossaline, converse, canali di gronda	1	6,80	1,00	1,00	m	6,80		
			1	2,73	1,00	1,00	m	2,73		
			1	9,50	1,00	1,00	m	9,50		
			1	0,50	1,00	1,00	m	0,50		
			1	12,63	1,00	1,00	m	12,63		
			1	0,50	1,00	1,00	m	0,50		
			1	9,50	1,00	1,00	m	9,50		
			1	2,73	1,00	1,00	m	2,73		
			1	6,65	1,00	1,00	m	6,65		
			1	10,25	1,00	1,00	m	10,25		
			3	1,68	1,00	1,00	m	5,04		
			1	4,50	1,00	1,00	m	4,50		
			1	9,54	1,00	1,00	m	9,54		
			1	4,96	1,00	1,00	m	4,96		
			1	13,50	1,00	1,00	m	13,50		
			2	5,04	1,00	1,00	m	10,08		
			2	3,35	1,00	1,00	m	6,70		
			2	3,20	1,00	1,00	m	6,40		
			1	8,00	1,00	1,00	m	8,00		
			1	13,55	1,00	1,00	m	13,55		
			1	5,01	1,00	1,00	m	5,01		
			1	1,65	1,00	1,00	m	1,65		
			1	24,24	1,00	1,00	m	24,24		
		timpano	2	14,36	1,00	1,00	m	28,72		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		curva	2	1,10	1,00	1,00	m	2,20		
			1	5,96	1,00	1,00	m	5,96		
			2	12,25	1,00	1,00	m	24,50		
			1	23,20	1,00	1,00	m	23,20		
			1	9,11	1,00	1,00	m	9,11		
			1	3,78	1,00	1,00	m	3,78		
			1	35,44	1,00	1,00	m	35,44		
			1	10,55	1,00	1,00	m	10,55		
			1	5,00	1,00	1,00	m	5,00		
			1	1,70	1,00	1,00	m	1,70		
			1	23,00	1,00	1,00	m	23,00		
			1	5,83	1,00	1,00	m	5,83		
			1	11,25	1,00	1,00	m	11,25		
							<b>m</b>	<b>365,20</b>	€ 13,20	€ 4.820,64
<b>12</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>c</b>	copertura	1	19,00	8,80	1,00	mq	167,20		
			1	18,60	11,55	1,00	mq	214,83		
							<b>mq</b>	<b>382,03</b>	€ 13,20	€ 5.042,80
<b>13</b>	<b>A.02.04.005</b>	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra effettuata con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso l'abbassamento macerie al piano di carico; esclusi opere provvisionali, nonché carico e trasporto alle discariche:								
		rimozione mazzette esterne serramenti								
		<i>materna</i>	4	0,15	0,10	3,10	mc	0,19		
			4	0,15	0,10	3,10	mc	0,19		
			4	0,15	0,10	1,20	mc	0,07		
			4	0,15	0,10	3,10	mc	0,19		
			2	0,15	0,10	3,10	mc	0,09		
			4	0,15	0,10	1,00	mc	0,06		
			8	0,15	0,10	3,10	mc	0,37		
			4	0,15	0,10	3,10	mc	0,19		
			4	0,15	0,10	1,20	mc	0,07		
			2	0,15	0,10	2,90	mc	0,09		
			4	0,15	0,10	2,90	mc	0,17		
			4	0,15	0,10	3,10	mc	0,19		
			4	0,15	0,10	3,10	mc	0,19		
							<b>mc</b>	<b>2,06</b>	€ 128,00	€ 263,68
<b>14</b>	<b>A.02.04.0015</b>	Demolizione in breccia, a sezione obbligata, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche: percentuale indicativa di aumento sui prezzi dell'art.2 e 3								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
		<i>vedi quantità precedente</i>						<b>mc</b>	<b>2,06</b>	€ 256,00	€ 527,36
15	A.02.04.0198	Trasporto di materiali di qualsiasi natura dall'interno all'esterno del fabbricato a mezzo di secchi o carriole, compreso carico e scarico a mano									
		<i>vedi quantità precedente</i>						<b>mc</b>	<b>2,06</b>	€ 55,10	€ 113,51
16	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti									
		serramenti	1	338,07	1,00	0,10		mc	33,81		
		davanzale	1	71,05	0,10	0,03		mc	0,21		
		zoccolino	1	77,06	1,00	0,03		mc	2,31		
		spallette	1	2,06	1,00	1,00		mc	2,06		
								<b>mc</b>	<b>38,39</b>	€ 7,85	€ 301,36
17	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.									
	e	vetro non armato CER 17 02 03	1	338,07	0,06	2,50		t	50,71	€ 25,00	€ 1.267,75
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (c.d. "terra bianca") non pericolosi (CER 17 09 04)									
		davanzali	1	0,21	1,00	2,60		t	0,55		
		zoccolino	1	2,31	1,00	2,60		t	6,01		
		spallette	1	2,06	1,00	1,10		t	2,27		
								<b>t</b>	<b>8,83</b>	€ 13,50	€ 119,21
<b>RIPRISTINI</b>											
18	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con									
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV									
		<i>materna</i>	4	1,90	0,30	1,00		mq	2,28		
			8	3,10	0,30	1,00		mq	7,44		
			2	3,80	0,30	1,00		mq	2,28		
			4	3,10	0,30	1,00		mq	3,72		
			2	2,40	0,30	1,00		mq	1,44		
			4	1,20	0,30	1,00		mq	1,44		
			2	1,30	0,30	1,00		mq	0,78		
			4	3,10	0,30	1,00		mq	3,72		
			1	3,20	0,30	1,00		mq	0,96		

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			2	3,10	0,30	1,00	mq	1,86		
			2	2,40	0,30	1,00	mq	1,44		
			4	1,00	0,30	1,00	mq	1,20		
			4	3,70	0,30	1,00	mq	4,44		
			8	3,10	0,30	1,00	mq	7,44		
			2	2,50	0,30	1,00	mq	1,50		
			4	3,10	0,30	1,00	mq	3,72		
			2	2,10	0,30	1,00	mq	1,26		
			4	1,20	0,30	1,00	mq	1,44		
			1	1,80	0,30	1,00	mq	0,54		
			2	2,90	0,30	1,00	mq	1,74		
			2	3,30	0,30	1,00	mq	1,98		
			4	2,90	0,30	1,00	mq	3,48		
			2	2,40	0,30	1,00	mq	1,44		
			4	3,10	0,30	1,00	mq	3,72		
			2	2,60	0,30	1,00	mq	1,56		
			4	3,10	0,30	1,00	mq	3,72		
			4	3,20	0,30	1,00	mq	3,84		
			8	2,90	0,30	1,00	mq	6,96		
		<i>mensa</i>	2	1,80	0,30	1,00	mq	1,08		
			4	2,90	0,30	1,00	mq	3,48		
			4	4,15	0,30	1,00	mq	4,98		
			8	1,45	0,30	1,00	mq	3,48		
			4	1,10	0,30	1,00	mq	1,32		
			8	2,20	0,30	1,00	mq	5,28		
			2	3,85	0,30	1,00	mq	2,31		
			4	1,45	0,30	1,00	mq	1,74		
			3	2,70	0,30	1,00	mq	2,43		
			6	1,45	0,30	1,00	mq	2,61		
			1	2,50	0,30	1,00	mq	0,75		
			2	1,25	0,30	1,00	mq	0,75		
			1	1,40	0,30	1,00	mq	0,42		
			2	1,40	0,30	1,00	mq	0,84		
			1	2,00	0,30	1,00	mq	0,60		
			2	1,40	0,30	1,00	mq	0,84		
			2	1,00	0,30	1,00	mq	0,60		
			4	2,20	0,30	1,00	mq	2,64		
			1	1,60	0,30	1,00	mq	0,48		
			2	2,20	0,30	1,00	mq	1,32		
			4	0,75	0,30	1,00	mq	0,90		
			8	0,70	0,30	1,00	mq	1,68		
			1	0,80	0,30	1,00	mq	0,24		
			2	2,20	0,30	1,00	mq	1,32		
			1	1,55	0,30	1,00	mq	0,47		
			2	1,50	0,30	1,00	mq	0,90		
							<b>mq</b>	<b>120,80</b>	€ <b>10,60</b>	€ <b>1.280,48</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
19	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali								
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV								
		Vedi quantità precedente					mq	120,80	€ 26,90	€ 3.249,52
20	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali								
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV								
		Vedi quantità precedente					mq	120,80	€ 19,30	€ 2.331,44
21	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:								
	b	riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040					€	6.861,44	35%	€ 2.401,50
22	B.13.04.0060	Pittura a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco								
	a	pittura a base di resine viniliche					mq	120,80	€ 5,90	€ 712,72
23	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:								
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa								
			1	6,05	1,00	1,00	m	6,05		
			1	0,50	1,00	1,00	m	0,50		
			1	0,40	1,00	1,00	m	0,40		
			1	6,80	1,00	1,00	m	6,80		
			4	2,73	1,00	1,00	m	10,92		
			6	0,35	1,00	1,00	m	2,10		
			2	0,50	1,00	1,00	m	1,00		
			2	5,80	1,00	1,00	m	11,60		
			2	3,00	1,00	1,00	m	6,00		
			4	3,23	1,00	1,00	m	12,92		
			6	0,35	1,00	1,00	m	2,10		
			2	3,20	1,00	1,00	m	6,40		
			2	1,00	1,00	1,00	m	2,00		
			1	3,53	1,00	1,00	m	3,53		
			1	6,65	1,00	1,00	m	6,65		
			4	0,40	1,00	1,00	m	1,60		
			4	0,50	1,00	1,00	m	2,00		
			3	1,65	1,00	1,00	m	4,95		
			1	7,45	1,00	1,00	m	7,45		
			1	6,50	1,00	1,00	m	6,50		
			1	6,74	1,00	1,00	m	6,74		
			1	4,96	1,00	1,00	m	4,96		
			2	11,50	1,00	1,00	m	23,00		
			2	3,35	1,00	1,00	m	6,70		
			1	10,00	1,00	1,00	m	10,00		
			2	5,04	1,00	1,00	m	10,08		
			2	3,18	1,00	1,00	m	6,36		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	5,01	1,00	1,00	m	5,01		
			1	1,65	1,00	1,00	m	1,65		
			1	0,35	1,00	1,00	m	0,35		
			1	0,50	1,00	1,00	m	0,50		
			1	6,78	1,00	1,00	m	6,78		
			-4	1,90	1,00	1,00	m	-7,60		
			-2	3,80	1,00	1,00	m	-7,60		
			-2	1,30	1,00	1,00	m	-2,60		
			-1	3,60	1,00	1,00	m	-3,60		
			-4	3,70	1,00	1,00	m	-14,80		
			-2	2,50	1,00	1,00	m	-5,00		
			-2	2,60	1,00	1,00	m	-5,20		
			-2	2,40	1,00	1,00	m	-4,80		
			-2	3,30	1,00	1,00	m	-6,60		
			-1	1,80	1,00	1,00	m	-1,80		
			1	11,61	1,00	1,00	m	11,61		
			-2	3,50	1,00	1,00	m	-7,00		
			-1	1,80	1,00	1,00	m	-1,80		
			1	4,05	1,00	1,00	m	4,05		
			1	33,44	1,00	1,00	m	33,44		
			1	10,50	1,00	1,00	m	10,50		
			1	4,90	1,00	1,00	m	4,90		
			-4	1,20	1,00	1,00	m	-4,80		
			-1	0,80	1,00	1,00	m	-0,80		
			1	12,77	1,00	1,00	m	12,77		
			-2	3,50	1,00	1,00	m	-7,00		
			-1	1,80	1,00	1,00	m	-1,80		
			1	5,85	1,00	1,00	m	5,85		
			1	22,00	1,00	1,00	m	22,00		
			1	1,70	1,00	1,00	m	1,70		
			1	7,00	1,00	1,00	m	7,00		
			-2	0,80	1,00	1,00	m	-1,60		
							<b>m</b>	<b>213,02</b>	<b>€ 16,00</b>	<b>€ 3.408,32</b>
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO, LINEA VITA E COPERTURA CANTINATO</b>										
<b>24</b>	<b>B.09.04.0035</b>	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane, in lastra nervata e grecata, in elementi sovrapposti lateralmente fissata con viti mordenti e guarnizioni esclusa struttura portante								
	<b>a</b>	lamiera zincata								
			1	19,00	8,80	1,00	mq	167,20		
			1	18,60	11,55	1,00	mq	214,83		
							<b>mq</b>	<b>382,03</b>	<b>€ 41,25</b>	<b>€ 15.758,74</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
25	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, senza l'utilizzo di guarnizioni, le lastre a lunghezza pari allo sviluppo in falda. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene con gruppi composti da staffe in poliaminide rinforzato e viti in acciaio zincato per ancoraggio manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura per garantire possibilità di movimento dovute a dilatazioni e contrazioni termiche. Il prezzo compensa pezzi speciali (colmi, scossaline, converse e sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici) e quant'altro necessario per dare l'opera completa								
			2	6,80	7,05	1,00	mq	95,88		
			2	9,50	9,74	1,00	mq	185,06		
			1	10,24	11,83	1,00	mq	121,14		
			1	12,59	10,58	1,00	mq	133,20		
			2	17,75	3,85	1,00	mq	136,68		
			2	12,75	5,00	1,00	mq	127,50		
			1	8,00	0,62	1,00	mq	4,96		
			1	10,48	4,84	1,00	mq	50,72		
			1	8,80	5,30	1,00	mq	46,64		
			1	10,48	2,45	1,00	mq	25,68		
			1	22,52	11,88	1,00	mq	267,54		
			1	15,25	10,74	1,00	mq	163,79		
			1	10,44	9,44	1,00	mq	98,55		
							<b>mq</b>	<b>1.457,34</b>	<b>€ 56,00</b>	<b>€ 81.611,04</b>
26	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	a	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$								
		<i>copertura spessore 16 cm</i>	2	6,80	7,05	16,00	mqxcm	1.534,08		
			2	9,50	9,74	16,00	mqxcm	2.960,96		
			1	10,24	11,83	16,00	mqxcm	1.938,23		
			1	12,59	10,58	16,00	mqxcm	2.131,24		
			2	17,75	3,85	16,00	mqxcm	2.186,80		
			2	12,75	5,00	16,00	mqxcm	2.040,00		
			1	8,00	0,62	16,00	mqxcm	79,36		
			1	10,48	4,84	16,00	mqxcm	811,57		
			1	8,80	5,30	16,00	mqxcm	746,24		
			1	10,48	2,45	16,00	mqxcm	410,82		
			1	22,52	11,88	16,00	mqxcm	4.280,60		
			1	15,25	10,74	16,00	mqxcm	2.620,56		
			1	5,83	4,20	16,00	mqxcm	391,78		
		<i>coperture inclinate mensa</i>	1	19,00	7,77	16,00	mqxcm	2.362,08		
			1	25,14	3,78	16,00	mqxcm	1.520,47		
			1	10,30	11,55	16,00	mqxcm	1.903,44		
							<b>mqxcm</b>	<b>27.918,23</b>	<b>€ 2,15</b>	<b>€ 60.024,19</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
27	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	f	sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio								
			2	6,80	7,05	1,00	mq	95,88		
			2	9,50	9,74	1,00	mq	185,06		
			1	10,24	11,83	1,00	mq	121,14		
			1	12,59	10,58	1,00	mq	133,20		
			2	17,75	3,85	1,00	mq	136,68		
			2	12,75	5,00	1,00	mq	127,50		
			1	8,00	0,62	1,00	mq	4,96		
			1	10,48	4,84	1,00	mq	50,72		
			1	8,80	5,30	1,00	mq	46,64		
			1	10,48	2,45	1,00	mq	25,68		
			1	22,52	11,88	1,00	mq	267,54		
			1	15,25	10,74	1,00	mq	163,79		
			1	5,83	4,20	1,00	mq	24,49		
		<i>coperture inclinate mensa</i>	1	19,00	7,77	1,00	mq	147,63		
			1	25,14	3,78	1,00	mq	95,03		
			1	10,30	11,55	1,00	mq	118,97		
							<b>mq</b>	<b>1.744,91</b>	€ 2,50	€ 4.362,28
28	B.02.04.0160	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali costituito da pannelli accoppiati conformi a UNI EN 13950 posati su parete esistente con malta adesiva e tasselli ad interasse 30/35 cm. Giunti a vista, trattati conformemente alle UNI EN 13963. Messi in opera conformemente a norma UNI 11424								
	b	spessore 12,5 +20 mm di lana di vetro								
			1	16,40	8,00	1,00	mq	131,20		
			1	4,52	1,00	3,80	mq	17,18		
			1	2,64	1,00	3,80	mq	10,03		
			1	0,43	1,00	3,80	mq	1,63		
			1	1,08	1,00	3,80	mq	4,10		
							<b>mq</b>	<b>164,14</b>	€ 44,00	€ 7.222,16
	c	sovrapprezzo per ogni cm in più lana di vetro								
			12	16,40	8,00	1,00	mqxcm	1.574,40		
			6	4,52	1,00	3,80	mqxcm	103,06		
			6	2,64	1,00	3,80	mqxcm	60,19		
			6	0,43	1,00	3,80	mqxcm	9,80		
			6	1,08	1,00	3,80	mqxcm	24,62		
							<b>mqxcm</b>	<b>1.574,40</b>	€ 5,40	€ 8.501,76
29	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>c</b>	paletto standard in acciaio zincato	13	1,00	1,00	1,00	n	13,00		
							<b>n</b>	<b>13,00</b>	<b>84,1</b>	<b>€ 1.093,30</b>
	<b>h</b>	cavo in acciaio inox 8mm	2	6,00	1,00	1,00	m	12,00		
			1	25,00	1,00	1,00	m	25,00		
			1	7,00	1,00	1,00	m	7,00		
			1	7,00	1,00	1,00	m	7,00		
			1	4,00	1,00	1,00	m	4,00		
			1	7,00	1,00	1,00	m	7,00		
							<b>m</b>	<b>62,00</b>	<b>42,1</b>	<b>€ 2.610,20</b>
<b>30</b>	<b>A.02.04.0770</b>	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale completo a norma UNI EN 795:2002 per tratte contabilizzate da paletto a paletto								
			1	62,00	1,00	1,00	m	62,00	€ 177,00	€ 10.974,00
<b>31</b>	<b>A.02.04.0775</b>	Oneri per progettazioni sistema anticaduta e certificazione di idoneità del supporto,	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>										
<b>32</b>	<b>NP4</b>	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato, colore da campionare, dritto con frontalino ad elle, con volta testa destro e sinistro. I davanzali dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici con posizionamento di profilo isolante a taglio tecnico tra davanzale esterno e davanzale interno.								
			2	2,40	1,00	0,60	mq	2,88		
			2	2,40	1,00	0,60	mq	2,88		
			2	2,10	1,00	0,60	mq	2,52		
			4	4,15	1,00	0,60	mq	9,96		
			2	3,85	1,00	0,60	mq	4,62		
			3	2,70	1,00	0,60	mq	4,86		
			1	2,50	1,00	0,60	mq	1,50		
			1	1,40	1,00	0,60	mq	0,84		
			1	2,00	1,00	0,60	mq	1,20		
			4	0,75	1,00	0,60	mq	1,80		
			1	1,55	1,00	0,60	mq	0,93		
			4	3,60	1,00	0,60	mq	8,64		
							<b>mq</b>	<b>42,63</b>	<b>€ 50,00</b>	<b>€ 2.131,50</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
33	NP14	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC, con profilo telaio a 7 camere spessore 82 mm ed anta 8 camere spessore 93 mm. colore bianco certificate								
		MATERIALE TELAI								
		Profilo pluricamera in PVC duro senza piombo con spessore parete classe A.								
		TAGLIO TERMICO								
		Serramento a taglio termico garantito. Predisposto per Inserimento di davanzale di profilo continuo a taglio termico compensato a parte								
		RESISTENZA ALLE INTEMPERIE								
		Permeabilità all'aria testata secondo EN 12207 : classe 4								
		Tenuta all'acqua testata secondo EN 12208 : classe 9A								
		VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO								
		Trasmittanza termica unitaria Uw inferiore a 1,20 WmqK								
		VALORI DI ISOLAMENTO ACUSTICO								
		Finestra complessiva Rw da 44 a 47dB								
		VETRI MULTIFUNZIONALI								
		vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2								
		Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon, Ug = 0,6 W/mqK								
		Fattore solare g(%) = 50								
		Riflessione energetica pe (%) = 17								
		DISTANZIALI VETRO								
		Distale vetro ad elevato isolamento termico in colore bianco.								
		SISTEMA OSCURANTE								
		Serramento dotato di sistema di tenda filtrante esterna manuale o alternativamente (nelle posizioni di difficile manovrabilità) con vetro a controllo solare fattore g = 0,35 complessivo come risultante da Legge 10								
		RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE								
		Presenza di due punti di chiusura. Sistema di sicurezza che garantisca una classe di resistenza RC 1 N								
		FERRAMENTA AD ANTA E RIBALTA								
		Perni a fungo con regolazione dell'altezza integrata, stabile cerniera angolare, scontri di sicurezza avvitati nel rinforzo del telaio, due punti di chiusura di sicurezza, nottolini a fungo perimetri, dispositivo di sollevamento automatico dell'anta, ammortizzatore per ribalta, leggero freno per apertura ad anta integrato, blocco antivento della ribalta e fermo anta per porta - balcone.								
		ACCESSORI								
		Ferramenta estate/inverno a risparmio energetico, aerazione limitata, ventilazione, aeratore applicabile al serramento, blocco anta con chiave, fermo anta, cerniere a scomparsa, ferramenta di sicurezza a quattro punti di chiusura, contatto magnetico								
		SUPERFICI								
		Profilo in PVC interno ed esterni. Colore bianco o scelta della DL su campionatura.								
		MANIGLIE : in alluminio								
		PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE								
		Posato con nastro espansivo								
		Nel caso di porte posizionate su linea di fuga le stesse devono essere certificate e dotate di maniglioni								
		LEGENDA								
		T = PRESENZA TENDA FILTRANTE								
		F= VETRO A BASSO FATTORE SOLARE								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		P= SERRAMENTO A PORTA								
		M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA								
		C= NON VETRATA								
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 190 x 310	4				n	4,00		
		serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 380 x 310 2 porte+ 2fisse	2				n	2,00		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas dimensione 240x 120 T	2				n	2,00		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130 x 310	2				n	2,00		
		serramento 4 specchiature porta 180x310 + 2 fisse laterali dim 320 x 310 P+M+F	1				n	1,00		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas dim 240x100 T	2				n	2,00		
		serramento a 3 specchiature porta 240x130+ 1 fissa dim tot 370x310	4				n	4,00		
		serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 250x310	2				n	2,00		
		serramento a 4 specchiature apertura battente centrale 210x120 T	2				n	2,00		
		serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 180x290 P+M	1				n	1,00		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 330x290 T	2				n	2,00		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 240x310 T	2				n	2,00		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 260x310 T	2				n	2,00		
		serramento a 1 specchiatura fissa 360x50 F	4				n	4,00		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 320x290 (mensa) T	4				n	4,00		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 180x290 (mensa) P+M+F	2				n	2,00		
		serramento a 6 specchiature apertura vasistas parte alta 415x145 (mensa) T	4				n	4,00		
		serramento a 6 specchiature apertura vasistas parte alta 385x145 (mensa) T	2				n	2,00		
		serramento a 3specchiature apertura vasistas parte alta 270x145 (mensa) T	3				n	3,00		
		serramento a 2 specchiature apertura battente parte alta 250x125 (mensa) T	1				n	1,00		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 140x140 (mensa) T	1				n	1,00		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 200x140 (mensa) T	1				n	1,00		
		serramento a 1 specchiatura apertura battente parte alta 100x220 (mensa) P+C+M	2				n	2,00		
		serramento a 1 specchiatura apertura vasistas parte alta 75x70 (mensa) T	4				n	4,00		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 155x150 (mensa) T	1				n	1,00		
		porta 110x220h P+C+M	4				n	4,00		
		porta 160x220h P+C + Griglia superiore	1				n	1,00		
		porta 80x220h P+M+F	1				n	1,00		
										€ 252.895,07
<b>34</b>	<b>NP6</b>	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale								
		serramento A	2	2,90	3,60	1,00	mq	20,88		
		serramento posizione 14	2	3,10	2,60	1,00	mq	16,12		
		serramento posizione 15	2	2,90	2,80	1,00	mq	16,24		
		serramento posizione A	4	2,90	3,60	1,00	mq	41,76		
		serramento posizione E	1	1,50	1,55	1,00	mq	2,33		
		serramento posizione F	3	1,45	2,70	1,00	mq	11,75		
		serramento posizione G	2	1,45	3,85	1,00	mq	11,17		
		serramento posizione H	4	1,45	4,15	1,00	mq	24,07		
							<b>mq</b>	<b>144,32</b>	€ 315,00	€ 45.460,80

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
35	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35								
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas dimensione 240x 120 T	2	2,40	1,20	1,00	mq	5,76		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas dim 240x100 T	2	2,40	1,00	1,00	mq	4,80		
		serramento a 4 specchiature apertura battente centrale 210x120 T	2	2,10	1,20	1,00	mq	5,04		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 330x290 T	2	3,30	2,90	1,00	mq	19,14		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 240x310 T	2	2,40	3,10	1,00	mq	14,88		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 260x310 T	2	2,60	3,10	1,00	mq	16,12		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 190 x 310	4	1,90	3,10	1,00	mq	23,56		
		serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 380 x 310 2 porte+ 2fisse	2	3,80	3,10	1,00	mq	23,56		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130 x 310	2	1,30	3,10	1,00	mq	8,06		
		serramento 4 specchiature porta180x310 + 2 fisse laterali dim 320 x 310 P+M+F	1	5,00	3,10	1,00	mq	15,50		
		serramento a 3 specchiature porta 240x130+ 1 fissa dim tot 370x310	4	3,70	3,10	1,00	mq	45,88		
		serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 250x310	2	2,50	3,10	1,00	mq	15,50		
		serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 180x290 P+M	1	1,80	2,90	1,00	mq	5,22		
		serramento a 1 specchiatura fissa 360x50 F	4	3,60	0,50	1,00	mq	7,20		
		serramento a 2 specchiature apertura battente parte alta 250x125 (mensa) T	1	2,50	1,25	1,00	mq	3,13		
		serramento a 1 specchiatura apertura vasistas parte alta 75x70 (mensa) T	4	0,75	0,70	1,00	mq	2,10		
porta 80x220h P+M+F	1	0,80	2,80	1,00	mq	2,24				
serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 180x290 (mensa) P+M+F	2	1,80	2,90	1,00	mq	10,44				
						<b>mq</b>	<b>228,13</b>	<b>€ 13,20</b>	<b>€ 3.011,32</b>	
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>										
36	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura, comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da : profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagliabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli aggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battenti isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.								
		Metodo di misurazione : la superficie da conteggiare è quella esterna del rivestimento a cappotto. Non si dedurranno i vuoti minori o uguali a 2 mq. Gli oneri dovuti al rivestimento di davanzali, spalle e cappelli in corrispondenza dei serramenti di facciata, saranno quantificati pari a 1 mq ogni m lineare fino allo sviluppo di 50 cm.								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda = 0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
			1	6,72	1,00	2,90	mq	19,49		
			1	1,70	1,00	2,90	mq	4,93		
			1	22,28	1,00	2,10	mq	46,79		
			1	5,85	1,00	4,90	mq	28,67		
			1	12,47	1,00	4,90	mq	61,10		
			1	5,73	1,00	4,90	mq	28,08		
			1	0,50	1,00	4,90	mq	2,45		
			1	0,68	1,00	4,90	mq	3,33		
			1	6,84	1,00	4,90	mq	33,52		
			4	2,73	1,00	2,10	mq	22,93		
			2	0,59	1,00	2,10	mq	2,48		
			4	0,50	1,00	2,10	mq	4,20		
			2	5,52	1,00	2,10	mq	23,18		
			4	0,63	1,00	2,10	mq	5,29		
			2	2,72	1,00	2,10	mq	11,42		
			4	3,23	1,00	2,10	mq	27,13		
			2	3,20	1,00	2,10	mq	13,44		
			2	0,97	1,00	2,10	mq	4,07		
			1	3,25	1,00	2,10	mq	6,83		
			1	6,69	1,00	2,10	mq	14,05		
			4	0,68	1,00	2,10	mq	5,71		
			4	0,50	1,00	2,10	mq	4,20		
			1	7,17	1,00	2,10	mq	15,06		
			3	1,65	1,00	2,10	mq	10,40		
			1	6,22	1,00	2,10	mq	13,06		
			1	6,46	1,00	2,10	mq	13,57		
			1	4,96	1,00	2,10	mq	10,42		
			1	11,78	1,00	2,10	mq	24,74		
			1	5,42	1,00	2,10	mq	11,38		
			1	2,58	1,00	2,10	mq	5,42		
			1	0,77	1,00	2,10	mq	1,62		
			1	0,72	1,00	2,10	mq	1,51		
			1	0,38	1,00	2,10	mq	0,80		
			1	0,46	1,00	2,10	mq	0,97		
			1	2,36	1,00	2,10	mq	4,96		
			1	10,64	1,00	2,10	mq	22,34		
		spallette serramenti lato uscita sicurezza inferiore	6	0,46	1,00	2,10	mq	5,80		
			1	2,36	1,00	2,10	mq	4,96		
			1	0,46	1,00	2,10	mq	0,97		
			1	0,72	1,00	2,10	mq	1,51		
			1	0,76	1,00	2,10	mq	1,60		
			1	0,38	1,00	2,10	mq	0,80		
			1	2,58	1,00	2,10	mq	5,42		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	5,43	1,00	2,10	mq	11,39		
			1	11,83	1,00	2,10	mq	24,84		
			1	5,01	1,00	2,10	mq	10,52		
			1	1,65	1,00	2,10	mq	3,47		
			1	0,63	1,00	2,10	mq	1,32		
			1	0,50	1,00	2,10	mq	1,05		
			1	6,49	1,00	2,10	mq	13,63		
			1	11,30	1,00	2,10	mq	23,73		
			1	3,78	1,00	2,10	mq	7,94		
			1	4,90	1,00	2,80	mq	13,72		
			1	28,83	1,00	3,60	mq	103,79		
			1	10,55	1,00	3,60	mq	37,98		
		cupola	1	23,53	1,00	0,56	mq	13,18		
			2	12,39	1,00	0,56	mq	13,88		
		timpano	2	33,75	1,00	3,70	mq	249,75		
			1	33,75	1,00	0,35	mq	11,81		
		dedurre	-1	23,21	1,00	0,56	mq	-13,00		
			1	23,21	1,00	0,35	mq	8,12		
			2	12,39	1,00	0,35	mq	8,67		
		muretti cupola	1	23,21	1,00	0,20	mq	4,64		
		muretti cupola	2	12,39	1,00	0,20	mq	4,96		
		dedurre serramenti						0,00		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 190 x 310	-4	1,90	1,00	2,10	mq	-15,96		
		serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 380 x 310	-2	3,80	1,00	2,10	mq	-15,96		
		serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 240x 120	-2	2,40	1,00	1,20	mq	-5,76		
		serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130 x 310	-2	1,30	1,00	2,10	mq	-5,46		
		serramento a 4 specchiature apertura battente centrali + 2 fisse laterali dim 320 x 310	-1	3,20	1,00	2,10	mq	-6,72		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas dim 240x100	-2	2,40	1,00	1,00	mq	-4,80		
		serramento a 3 specchiature apertura battente centrale 240x130 dim tot 370x310	-4	3,70	1,00	2,10	mq	-31,08		
		serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 250x310	-2	2,50	1,00	2,10	mq	-10,50		
		serramento a 4 specchiature apertura battente centrale 210x120	-2	2,10	1,00	1,20	mq	-5,04		
		serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 180x290	-1	1,80	1,00	1,90	mq	-3,42		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 330x290	-2	3,30	1,00	1,90	mq	-12,54		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 240x310	-2	2,40	1,00	2,10	mq	-10,08		
		serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 260x310	-2	2,60	1,00	2,10	mq	-10,92		
		serramento a 1 specchiatura fissa 360x50	4	3,60	1,00	0,50	mq	7,20		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 320x290 (mensa)	-4	3,20	1,00	1,90	mq	-24,32		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 180x290 (mensa)	-2	1,80	1,00	1,90	mq	-6,84		
		serramento a 6 specchiature apertura vasistas parte alta 415x145 (mensa)	-4	4,15	1,00	1,45	mq	-24,07		
		serramento a 6 specchiature apertura vasistas parte alta 385x145 (mensa)	-2	3,85	1,00	1,45	mq	-11,17		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 270x145 (mensa)	-3	2,70	1,00	1,45	mq	-11,75		
		serramento a 2 specchiature apertura battente parte alta 250x125 (mensa)	-1	2,50	1,00	1,25	mq	-3,13		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 140x140 (mensa)	-1	1,40	1,00	1,40	mq	-1,96		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 200x140 (mensa)	-1	2,00	1,00	1,40	mq	-2,80		
		serramento a 1 specchiatura apertura battente parte alta 100x220 (mensa)	-2	1,00	1,00	1,20	mq	-2,40		
		serramento a 1 specchiatura apertura vasistas parte alta 75x70 (mensa)	-4	0,75	1,00	0,70	mq	-2,10		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 155x150 (mensa)	-1	1,55	1,00	1,50	mq	-2,33		
		porta 110x220h con maniglione	-4	1,10	1,00	1,20	mq	-5,28		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		porta 160x220h	-1	1,60	1,00	1,20	mq	-1,92		
		porta 80x220h con maniglione	-1	0,80	1,00	1,20	mq	-0,96		
		gronda alzata sviluppo 80+35+60=175						0,00		
			1	4,68	1,00	1,75	mq	8,19		
			1	0,70	1,00	1,75	mq	1,23		
			1	23,32	1,00	1,75	mq	40,81		
			1	5,83	1,00	1,75	mq	10,20		
			1	15,41	1,00	1,75	mq	26,97		
			1	24,56	1,00	1,75	mq	42,98		
			1	6,80	1,00	1,75	mq	11,90		
			1	2,73	1,00	1,75	mq	4,78		
			2	9,50	1,00	1,75	mq	33,25		
			2	0,50	1,00	1,75	mq	1,75		
			1	12,95	1,00	1,75	mq	22,66		
			1	2,73	1,00	1,75	mq	4,78		
			1	6,65	1,00	1,75	mq	11,64		
			1	10,57	1,00	1,75	mq	18,50		
			2	1,65	1,00	1,75	mq	5,78		
			1	4,18	1,00	1,75	mq	7,32		
			1	9,86	1,00	1,75	mq	17,26		
			1	1,65	1,00	1,75	mq	2,89		
			1	4,96	1,00	1,75	mq	8,68		
			1	13,82	1,00	1,75	mq	24,19		
			2	5,04	1,00	1,75	mq	17,64		
			2	3,35	1,00	1,75	mq	11,73		
			2	3,20	1,00	1,75	mq	11,20		
			1	7,68	1,00	1,75	mq	13,44		
			1	13,87	1,00	1,75	mq	24,27		
			1	5,01	1,00	1,75	mq	8,77		
			1	1,65	1,00	1,75	mq	2,89		
			1	15,41	1,00	1,75	mq	26,97		
			1	3,78	1,00	1,75	mq	6,62		
			1	35,76	1,00	1,75	mq	62,58		
			1	10,55	1,00	1,75	mq	18,46		
		cupola sviluppo 44+35+24=103	1	23,53	1,00	1,03	mq	24,24		
			2	12,39	1,00	0,56	mq	13,88		
		gronda piana sviluppo a disegno	1	338,00	1,00	1,00	mq	338,00		
		Maggiori oneri per compensazione foromteria con superficie inferiore a 2,00 mq								
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 140x140 (mensa)	1	1,40	1,00	1,40	mq	1,96		
		porta 80x220h con maniglione	1	0,80	1,00	2,20	mq	1,76		
							<b>mq</b>	<b>1.744,09</b>	€ 70,60	€ 123.132,75
	<b>a1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm								
		Vedi quantità precedente	6	1744,09	1,00	1,00	mqxcm	10.464,54		
							<b>mqxcm</b>	<b>10.464,54</b>	€ 0,83	€ 8.685,57

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>b</b>	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda=0,032$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu=20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
			1	6,72	1,00	1,00	mq	6,72		
			1	1,70	1,00	1,00	mq	1,70		
			1	22,28	1,00	1,00	mq	22,28		
			1	5,85	1,00	1,00	mq	5,85		
			1	12,47	1,00	1,00	mq	12,47		
			1	5,73	1,00	1,00	mq	5,73		
			1	0,50	1,00	1,00	mq	0,50		
			1	0,68	1,00	1,00	mq	0,68		
			1	6,84	1,00	1,00	mq	6,84		
			4	2,73	1,00	1,00	mq	10,92		
			2	0,59	1,00	1,00	mq	1,18		
			4	0,50	1,00	1,00	mq	2,00		
			2	5,52	1,00	1,00	mq	11,04		
			4	0,63	1,00	1,00	mq	2,52		
			2	2,72	1,00	1,00	mq	5,44		
			4	3,23	1,00	1,00	mq	12,92		
			2	3,20	1,00	1,00	mq	6,40		
			2	0,97	1,00	1,00	mq	1,94		
			1	3,25	1,00	1,00	mq	3,25		
			1	6,69	1,00	1,00	mq	6,69		
			4	0,68	1,00	1,00	mq	2,72		
			4	0,50	1,00	1,00	mq	2,00		
			1	7,17	1,00	1,00	mq	7,17		
			3	1,65	1,00	1,00	mq	4,95		
			1	6,22	1,00	1,00	mq	6,22		
			1	6,46	1,00	1,00	mq	6,46		
			1	4,96	1,00	1,00	mq	4,96		
			1	11,78	1,00	1,00	mq	11,78		
			1	5,42	1,00	1,00	mq	5,42		
			1	2,58	1,00	1,00	mq	2,58		
			1	0,77	1,00	1,00	mq	0,77		
			1	0,72	1,00	1,00	mq	0,72		
			1	0,38	1,00	1,00	mq	0,38		
			1	0,46	1,00	1,00	mq	0,46		
			1	2,36	1,00	1,00	mq	2,36		
			1	10,64	1,00	1,00	mq	10,64		
		<i>spallette serramenti lato uscita sicurezza inferiore</i>	6	0,46	1,00	1,00	mq	2,76		
			1	2,36	1,00	1,00	mq	2,36		
			1	0,46	1,00	1,00	mq	0,46		
			1	0,72	1,00	1,00	mq	0,72		
			1	0,76	1,00	1,00	mq	0,76		
			1	0,38	1,00	1,00	mq	0,38		
			1	2,58	1,00	1,00	mq	2,58		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			1	5,43	1,00	1,00	mq	5,43				
			1	11,83	1,00	1,00	mq	11,83				
			1	5,01	1,00	1,00	mq	5,01				
			1	1,65	1,00	1,00	mq	1,65				
			1	0,63	1,00	1,00	mq	0,63				
			1	0,50	1,00	1,00	mq	0,50				
			1	6,49	1,00	1,00	mq	6,49				
			1	11,30	1,00	1,00	mq	11,30				
			1	3,78	1,00	1,00	mq	3,78				
			1	4,90	1,00	1,00	mq	4,90				
			1	28,83	1,00	1,00	mq	28,83				
			1	10,55	1,00	1,00	mq	10,55				
		<i>dedurre serramenti</i>										
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 190 x 310</i>	-4	1,90	1,00	1,00	mq	-7,60				
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 380 x 310</i>	-2	3,80	1,00	1,00	mq	-7,60				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130 x 310</i>	-2	1,30	1,00	1,00	mq	-2,60				
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente centrali + 2 fisse laterali dim 320 x 310</i>	-1	3,20	1,00	1,00	mq	-3,20				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente centrale 240x130 dim tot 370x310</i>	-4	3,70	1,00	1,00	mq	-14,80				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 250x310</i>	-2	2,50	1,00	1,00	mq	-5,00				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 180x290</i>	-1	1,80	1,00	1,00	mq	-1,80				
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 330x290</i>	-2	3,30	1,00	1,00	mq	-6,60				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 240x310</i>	-2	2,40	1,00	1,00	mq	-4,80				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 260x310</i>	-2	2,60	1,00	1,00	mq	-5,20				
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 320x290 (mensa)</i>	-4	3,20	1,00	1,00	mq	-12,80				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 180x290 (mensa)</i>	-2	1,80	1,00	1,00	mq	-3,60				
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura battente parte alta 100x220 (mensa)</i>	-2	1,00	1,00	1,00	mq	-2,00				
		<i>porta 110x220h con maniglione</i>	-4	1,10	1,00	1,00	mq	-4,40				
		<i>porta 160x220h</i>	-1	1,60	1,00	1,00	mq	-1,60				
		<i>porta 80x220h con maniglione</i>	-1	0,80	1,00	1,00	mq	-0,80				
							<b>mq</b>	<b>213,18</b>	€	<b>76,40</b>	€	<b>16.286,95</b>
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm										
		<i>Vedi quantità precedente</i>	6	213,18	1,00	1,00	mqxcm	1.279,08				
							<b>mqxcm</b>	<b>1.279,08</b>	€	<b>1,25</b>	€	<b>1.598,85</b>
<b>37</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:										
	<b>a</b>	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm										
		<i>Vedi quantità precedente</i>					mq	1.744,09				
		<i>Vedi quantità precedente</i>					mq	213,18				
		<i>spallette</i>	32	3,10	0,14	1,00	mq	13,89				
			8	1,20	0,14	1,00	mq	1,34				
			4	1,00	0,14	1,00	mq	0,56				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			24	2,90	0,14	1,00	mq	9,74		
			13	2,20	0,14	1,00	mq	4,00		
			15	1,45	0,14	1,00	mq	3,05		
			8	0,70	0,14	1,00	mq	0,78		
			2	1,25	0,14	1,00	mq	0,35		
			4	1,40	0,14	1,00	mq	0,78		
		voltini	4	2,40	0,14	1,00	mq	1,34		
			4	1,90	0,14	1,00	mq	1,06		
			6	3,80	0,14	1,00	mq	3,19		
			2	2,10	0,14	1,00	mq	0,59		
			3	2,50	0,14	1,00	mq	1,05		
			1	2,80	0,14	1,00	mq	0,39		
			1	1,30	0,14	1,00	mq	0,18		
			1	3,40	0,14	1,00	mq	0,48		
			3	1,80	0,14	1,00	mq	0,76		
			6	4,15	0,14	1,00	mq	3,49		
			3	2,70	0,14	1,00	mq	1,13		
			3	0,75	0,14	1,00	mq	0,32		
			1	1,60	0,14	1,00	mq	0,22		
			2	1,00	0,14	1,00	mq	0,28		
			4	3,60	0,14	1,00	mq	2,02		
							<b>mq</b>	<b>2.008,26</b>	€ <b>13,65</b>	€ <b>27.412,75</b>
<b>NUOVA LATTONERIA</b>										
<b>38</b>	<b>B.09.04.0025</b>	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	<b>a</b>	lamiera zincata preverniciata								
		pluviali	24	0,31	3,80	2,02	kg	57,85		
		scossalina	1	6,80	1,25	2,02	kg	17,17		
			2	2,73	1,25	2,02	kg	13,79		
			2	9,50	1,25	2,02	kg	47,98		
			2	0,50	1,25	2,02	kg	2,53		
			1	12,95	1,25	2,02	kg	32,70		
			1	6,65	1,25	2,02	kg	16,79		
			1	10,57	1,25	2,02	kg	26,69		
			3	1,65	1,25	2,02	kg	12,50		
			1	4,18	1,25	2,02	kg	10,55		
			1	9,86	1,25	2,02	kg	24,90		
			1	4,96	1,25	2,02	kg	12,52		
			1	13,82	1,25	2,02	kg	34,90		
			2	5,04	1,25	2,02	kg	25,45		
			2	3,35	1,25	2,02	kg	16,92		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			2	3,20	1,25	2,02	kg	16,16		
			1	7,68	1,25	2,02	kg	19,39		
			1	13,87	1,25	2,02	kg	35,02		
			1	5,01	1,25	2,02	kg	12,65		
			1	1,65	1,25	2,02	kg	4,17		
			1	24,56	1,25	2,02	kg	62,01		
			1	11,30	1,25	2,02	kg	28,53		
			1	3,78	1,90	2,02	kg	14,51		
			1	35,76	1,90	2,02	kg	137,25		
			1	10,05	1,90	2,02	kg	38,57		
			1	4,68	1,90	2,02	kg	17,96		
			1	1,70	1,90	2,02	kg	6,52		
			1	23,32	1,90	2,02	kg	89,50		
			1	5,83	1,90	2,02	kg	22,38		
			1	5,83	1,90	2,02	kg	22,38		
		timpano	2	14,35	0,75	2,02	kg	43,48		
			2	1,10	0,75	2,02	kg	3,33		
		semicerchio	1	6,00	0,75	2,02	kg	9,09		
			2	12,35	0,75	2,02	kg	37,42		
			1	23,21	0,75	2,02	kg	35,16		
		canali	1	6,80	0,90	2,02	kg	12,36		
			2	2,73	0,90	2,02	kg	9,93		
			2	9,50	0,90	2,02	kg	34,54		
			2	0,50	0,90	2,02	kg	1,82		
			1	12,95	0,90	2,02	kg	23,54		
			1	6,65	0,90	2,02	kg	12,09		
			1	10,57	0,90	2,02	kg	19,22		
			3	1,65	0,90	2,02	kg	9,00		
			1	4,18	0,90	2,02	kg	7,60		
			1	9,86	0,90	2,02	kg	17,93		
			1	4,96	0,90	2,02	kg	9,02		
			1	13,82	0,90	2,02	kg	25,12		
			2	5,04	0,90	2,02	kg	18,33		
			2	3,35	0,90	2,02	kg	12,18		
			2	3,20	0,90	2,02	kg	11,64		
			1	7,68	0,90	2,02	kg	13,96		
			1	13,87	0,90	2,02	kg	25,22		
			1	5,01	0,90	2,02	kg	9,11		
			1	1,65	0,90	2,02	kg	3,00		
			1	24,56	0,90	2,02	kg	44,65		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	11,30	0,90	2,02	kg	20,54		
			1	3,78	0,90	2,02	kg	6,87		
			1	35,76	0,90	2,02	kg	65,01		
			1	4,68	0,90	2,02	kg	8,51		
			1	1,70	0,90	2,02	kg	3,09		
			1	23,32	0,90	2,02	kg	42,40		
			1	5,83	0,90	2,02	kg	10,60		
			1	11,10	0,90	2,02	kg	20,18		
		nuova copertura zona amianto	4	18,80	1,40	2,02	kg	212,67		
		compluvio	2	18,80	2,00	2,02	kg	151,90		
			2	20,35	1,40	2,02	kg	115,10		
			2	10,69	1,40	2,02	kg	60,46		
			2	11,55	1,40	2,02	kg	65,33		
							<b>kg</b>	<b>2.111,64</b>	€ 7,00	€ 14.781,48
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>										
39	C.03.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata								
			16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04
40	C.04.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata								
			16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>										
41	A.02.05.0090	Posa in opera di isolamento termico contropareti perimetrali <i>vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>164,14</b>	€ 9,85	€ 1.616,78
42	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>1.957,27</b>	€ 9,00	€ 17.615,43

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
43	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio								
		<i>pluviali</i>					kg	2.111,64		
							<b>kg</b>	<b>2.111,64</b>	€ 3,00	€ 6.334,92
44	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre								
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC								
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 190 x 310</i>	4	1,90	1,00	3,10	mq	23,56		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 380 x 310</i>	2	3,80	1,00	3,10	mq	23,56		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 240x 120</i>	2	2,40	1,00	1,20	mq	5,76		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 130 x 310</i>	2	1,30	1,00	3,10	mq	8,06		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente centrali + 2 fisse laterali dim 320 x 310</i>	1	3,20	1,00	3,10	mq	9,92		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura vasistas dim 240x100</i>	2	2,40	1,00	1,00	mq	4,80		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente centrale 240x130 dim tot 370x310</i>	4	3,70	1,00	3,10	mq	45,88		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 250x310</i>	2	2,50	1,00	3,10	mq	15,50		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente centrale 210x120</i>	2	2,10	1,00	1,20	mq	5,04		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente centrale 180x290</i>	1	1,80	1,00	2,90	mq	5,22		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 330x290</i>	2	3,30	1,00	2,90	mq	19,14		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 240x310</i>	2	2,40	1,00	3,10	mq	14,88		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura vasistas parte alta 260x310</i>	2	2,60	1,00	3,10	mq	16,12		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 320x290 (mensa)</i>	4	3,20	1,00	2,90	mq	37,12		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 180x290 (mensa)</i>	2	1,80	1,00	2,90	mq	10,44		
		<i>serramento a 6 specchiature apertura vasistas parte alta 415x145 (mensa)</i>	4	4,15	1,00	1,45	mq	24,07		
		<i>serramento a 6 specchiature apertura vasistas parte alta 385x145 (mensa)</i>	2	3,85	1,00	1,45	mq	11,17		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas parte alta 270x145 (mensa)</i>	3	2,70	1,00	1,45	mq	11,75		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente parte alta 250x125 (mensa)</i>	1	2,50	1,00	1,25	mq	3,13		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 140x140 (mensa)</i>	1	1,40	1,00	1,40	mq	1,96		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 200x140 (mensa)</i>	1	2,00	1,00	1,40	mq	2,80		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura battente parte alta 100x220 (mensa)</i>	2	1,00	1,00	2,20	mq	4,40		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas parte alta 75x70 (mensa)</i>	4	0,75	1,00	0,70	mq	2,10		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas parte alta 155x150 (mensa)</i>	1	1,55	1,00	1,50	mq	2,33		
		<i>porta 110x220h con maniglione</i>	4	1,10	1,00	2,20	mq	9,68		
		<i>porta 160x220h</i>	1	1,60	1,00	2,20	mq	3,52		
		<i>porta 80x220h con maniglione</i>	1	0,80	1,00	2,20	mq	1,76		
							<b>mq</b>	<b>323,67</b>	€ 20,70	€ 6.699,97
45	A.02.05.0405	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti in legno								
		<i>oscuranti</i>	4	1,90	1,00	3,10	mq	23,56		
			2	3,80	1,00	3,10	mq	23,56		
			4	3,70	1,00	3,10	mq	45,88		
			2	2,50	1,00	3,10	mq	15,50		
							<b>mq</b>	<b>108,50</b>	€ 22,20	€ 2.408,70

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale

## INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA ELEMENTARE VERMEZZO

## PERIZIA SUPPLETIVA-MODIFICATIVA

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto e copertura <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
<b>PONTEGGIO</b>										
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge ( mantovana)								
	a	per il primo mese o frazione								
			1	4,50	1,00	8,20	m	36,90		
			1	28,15	1,00	8,20	m	230,83		
			1	8,20	1,00	5,30	m	43,46		
			1	5,80	1,00	5,30	m	30,74		
			1	4,00	1,00	5,30	m	21,20		
			1	2,40	1,00	5,30	m	12,72		
			1	14,00	1,00	5,30	m	74,20		
			1	2,67	1,00	8,50	m	22,70		
			1	6,43	1,00	8,50	m	54,66		
			1	3,05	1,00	8,50	m	25,93		
			1	20,65	1,00	8,50	m	175,53		
			1	6,45	1,00	4,65	m	29,99		
			1	2,50	1,00	2,50	m	6,25		
			1	6,10	1,00	2,50	m	15,25		
			1	7,10	1,00	8,50	m	60,35		
			1	9,10	1,00	8,50	m	77,35		
			1	1,70	1,00	8,50	m	14,45		
			1	8,50	1,00	4,80	m	40,80		
							<b>m</b>	<b>973,31</b>	€ 13,80	€ 13.431,68
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	973,31	<b>m</b>	<b>3.893,24</b>	€ 0,83	€ 3.231,39

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana) completa in opera fino a 2,00 m. di sviluppo (misurato nel massimo sviluppo lineare										
	a	per il primo mese o frazione	1	4,50	1,00	1,00	m	4,50				
			1	28,15	1,00	1,00	m	28,15				
			1	8,20	1,00	1,00	m	8,20				
			1	5,80	1,00	1,00	m	5,80				
			1	4,00	1,00	1,00	m	4,00				
			1	2,40	1,00	1,00	m	2,40				
			1	14,00	1,00	1,00	m	14,00				
			1	2,67	1,00	1,00	m	2,67				
			1	6,43	1,00	1,00	m	6,43				
			1	3,05	1,00	1,00	m	3,05				
			1	20,65	1,00	1,00	m	20,65				
			1	6,45	1,00	1,00	m	6,45				
			1	7,10	1,00	1,00	m	7,10				
			1	9,10	1,00	1,00	m	9,10				
			1	1,70	1,00	1,00	m	1,70				
							<b>m</b>	<b>124,20</b>	€	<b>28,40</b>	€	<b>3.527,28</b>
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	124,20	<b>m</b>	<b>496,80</b>	€	<b>3,60</b>	€	<b>1.788,48</b>
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiEDE e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:										
	a	fino a 30 giorni	3	4,50	1,00	1,00	mq	13,50				
			3	28,15	1,00	1,00	mq	84,45				
			2	8,20	1,00	1,00	mq	16,40				
			2	5,80	1,00	1,00	mq	11,60				
			2	4,00	1,00	1,00	mq	8,00				
			2	2,40	1,00	1,00	mq	4,80				
			2	14,00	1,00	1,00	mq	28,00				
			3	2,67	1,00	1,00	mq	8,01				
			3	6,43	1,00	1,00	mq	19,29				
			3	3,05	1,00	1,00	mq	9,15				
			3	20,65	1,00	1,00	mq	61,95				
			2	6,45	1,00	1,00	mq	12,90				
			1	2,50	1,00	1,00	mq	2,50				
			1	6,10	1,00	1,00	mq	6,10				
			4	7,10	1,00	1,00	mq	28,40				
			4	9,10	1,00	1,00	mq	36,40				
			4	1,70	1,00	1,00	mq	6,80				
			2	8,50	1,00	1,00	mq	17,00				
							<b>mq</b>	<b>375,25</b>	€	<b>13,80</b>	€	<b>5.178,45</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	4	375,25	1,00	1,00	<b>mq</b>	<b>1.501,00</b>	€ 0,83	€ 1.245,83
<b>RIMOZIONI</b>										
<b>6</b>	<b>A.02.04.0130</b>	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:								
	<b>b</b>	senza recupero								
		<i>piano terra</i>	8	0,70	1,00	1,55	mq	8,68		
			1	1,40	1,00	1,55	mq	2,17		
			10	1,80	1,00	1,55	mq	27,90		
			1	1,55	1,00	1,50	mq	2,33		
			1	3,10	1,00	1,50	mq	4,65		
			1	4,40	1,00	2,40	mq	10,56		
			4	0,80	1,00	2,20	mq	7,04		
			1	0,80	1,00	1,55	mq	1,24		
		<i>piano primo</i>	7	0,70	1,00	1,55	mq	7,60		
			1	0,80	1,00	1,55	mq	1,24		
			11	1,80	1,00	1,55	mq	30,69		
			1	2,60	1,00	1,55	mq	4,03		
			1	1,40	1,00	1,55	mq	2,17		
			1	4,40	1,00	1,55	mq	6,82		
		<i>cassonetti</i>	8	0,70	1,00	0,50	mq	2,80		
			1	1,40	1,00	0,50	mq	0,70		
			10	1,80	1,00	0,50	mq	9,00		
			1	1,55	1,00	0,50	mq	0,78		
			1	4,40	1,00	0,50	mq	2,20		
			2	0,80	1,00	0,50	mq	0,80		
			7	0,70	1,00	0,50	mq	2,45		
			1	0,80	1,00	0,50	mq	0,40		
			11	1,80	1,00	0,50	mq	9,90		
			1	2,60	1,00	0,50	mq	1,30		
			1	1,40	1,00	0,50	mq	0,70		
		<i>inferriate</i>	7	0,70	1,00	0,30	mq	1,47		
			1	0,80	1,00	0,30	mq	0,24		
			11	1,80	1,00	0,30	mq	5,94		
			1	2,60	1,00	0,30	mq	0,78		
			1	1,40	1,00	0,30	mq	0,42		
			1	4,40	1,00	0,30	mq	1,32		
							<b>mq</b>	<b>158,32</b>	€ 19,80	€ 3.134,74

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
7	NP3	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento, compresa rimozione della porzione esterna del davanzale per formazione sede del nuovo serramento e del davanzale a taglio termico, compreso smuraggio della parte laterale, comprese tutte le opere murarie necessarie per il ripristino e la formazione del foro per la corretta posa in opera del futuro serramento, compreso abbassamento al piano di carico, il carico, il trasporto alle discariche e il pagamento dei corrispettivi di discarica.								
		<u>davanzali e voltini</u>	16	0,70	1,00	1,00	m	11,20		
			2	1,40	1,00	1,00	m	2,80		
			20	1,80	1,00	1,00	m	36,00		
			2	1,55	1,00	1,00	m	3,10		
			2	3,10	1,00	1,00	m	6,20		
			2	4,40	1,00	1,00	m	8,80		
			4	0,80	1,00	1,00	m	3,20		
			14	0,70	1,00	1,00	m	9,80		
			2	0,80	1,00	1,00	m	1,60		
			22	1,80	1,00	1,00	m	39,60		
			2	2,60	1,00	1,00	m	5,20		
			2	1,40	1,00	1,00	m	2,80		
			2	4,40	1,00	1,00	m	8,80		
		<u>spallette a tutta altezza</u>								
		<u>piano terra</u>	42	2,90	1,00	1,00	m	121,80		
			42	2,90	1,00	1,00	m	121,80		
		<u>fascia marcapiano</u>	1	30,53	1,00	1,00	m	30,53		
			1	1,70	1,00	1,00	m	1,70		
			1	21,88	1,00	1,00	m	21,88		
			1	3,05	1,00	1,00	m	3,05		
			1	18,53	1,00	1,00	m	18,53		
			1	6,45	1,00	1,00	m	6,45		
			1	6,10	1,00	1,00	m	6,10		
			1	7,10	1,00	1,00	m	7,10		
			1	2,50	1,00	1,00	m	2,50		
			1	6,98	1,00	1,00	m	6,98		
							<b>m</b>	<b>487,52</b>	€	<b>18,30</b>
									€	<b>8.921,62</b>
8	A.02.04.0080	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti								
	<b>b</b>	in lastre i marmo o granito	1	4,50	1,00	0,70	mq	3,15		
			1	10,45	1,00	0,70	mq	7,32		
			1	10,90	1,00	0,70	mq	7,63		
			1	8,20	1,00	0,70	mq	5,74		
			1	3,00	1,00	0,70	mq	2,10		
			1	7,00	1,00	0,70	mq	4,90		
			1	4,54	1,00	0,30	mq	1,36		
			1	2,97	1,00	0,30	mq	0,89		
			1	3,05	1,00	0,30	mq	0,92		
			1	6,43	1,00	0,30	mq	1,93		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	18,25	1,00	0,70	mq	12,78		
			1	7,10	1,00	0,70	mq	4,97		
			1	2,50	1,00	0,70	mq	1,75		
			1	6,70	1,00	0,70	mq	4,69		
			1	1,70	1,00	0,70	mq	1,19		
							<b>mq</b>	<b>61,32</b>	€ 41,00	€ 2.514,12
9	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	a	pluviali	6	1,00	1,00	7,00	m	42,00		
							<b>m</b>	<b>42,00</b>	€ 8,25	€ 346,50
10	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti								
		<i>serramenti</i>	1	158,32	1,00	0,10	mc	15,83		
		<i>davanzale</i>	1	487,52	0,10	0,03	mc	1,46		
		<i>zoccolini</i>	1	61,32	1,00	0,03	mc	1,84		
							<b>mc</b>	<b>19,13</b>	€ 7,85	€ 150,17
11	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
	e	vetro non armato CER 17 02 03	1	158,32	0,06	2,50	t	23,75	€ 25,00	€ 593,75
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (c.d. "terra bianca") non pericolosi (CER 17 09 04)								
		davanzali	1	1,46	1,00	2,60	t	3,80		
		spallette	1	1,84	1,00	2,00	t	3,68		
							<b>t</b>	<b>7,48</b>	€ 13,50	€ 100,98
<b>RIPRISTINI</b>										
12	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con malta da rinzafo classe di resistenza CSIV								
	d	<i>davanzali e voltini</i>	16	0,70	1,00	0,30	mq	3,36		
		<i>piano terra</i>	2	1,40	1,00	0,30	mq	0,84		
			20	1,80	1,00	0,30	mq	10,80		
			2	1,55	1,00	0,30	mq	0,93		
			2	3,10	1,00	0,30	mq	1,86		
			2	4,40	1,00	0,30	mq	2,64		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			6	0,80	1,00	0,30	mq	1,44				
			14	0,70	1,00	0,30	mq	2,94				
		piano primo	2	0,80	1,00	0,30	mq	0,48				
			22	1,80	1,00	0,30	mq	11,88				
			2	2,60	1,00	0,30	mq	1,56				
			2	1,40	1,00	0,30	mq	0,84				
			2	4,40	1,00	0,30	mq	2,64				
		<u>spallette</u>	16	1,55	0,30	1,00	mq	7,44				
			2	1,55	0,30	1,00	mq	0,93				
			20	1,55	0,30	1,00	mq	9,30				
			2	1,50	0,30	1,00	mq	0,90				
			2	1,50	0,30	1,00	mq	0,90				
			2	2,40	0,30	1,00	mq	1,44				
			6	2,20	0,30	1,00	mq	3,96				
			14	1,55	0,30	1,00	mq	6,51				
			4	1,55	0,30	1,00	mq	1,86				
			22	1,55	0,30	1,00	mq	10,23				
			2	1,55	0,30	1,00	mq	0,93				
			2	1,55	0,30	1,00	mq	0,93				
			2	1,55	0,30	1,00	mq	0,93				
		cassonetti	8	0,70	1,00	0,50	mq	2,80				
			1	1,40	1,00	0,50	mq	0,70				
			10	1,80	1,00	0,50	mq	9,00				
			1	1,55	1,00	0,50	mq	0,78				
			1	4,40	1,00	0,50	mq	2,20				
			2	0,80	1,00	0,50	mq	0,80				
			7	0,70	1,00	0,50	mq	2,45				
			1	0,80	1,00	0,50	mq	0,40				
			11	1,80	1,00	0,50	mq	9,90				
			1	2,60	1,00	0,50	mq	1,30				
			1	1,40	1,00	0,50	mq	0,70				
							<b>mq</b>	<b>119,50</b>	€	<b>10,60</b>	€	<b>1.266,70</b>
<b>13</b>	<b>A.02.04.0955</b>	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali										
	<b>d</b>	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV										
		<i>Vedi quantità precedente</i>										
							<b>mq</b>	<b>119,50</b>	€	<b>26,90</b>	€	<b>3.214,55</b>
<b>14</b>	<b>A.02.04.1040</b>	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali										
	<b>d</b>	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV										
		<i>Vedi quantità precedente</i>										
							<b>mq</b>	<b>119,50</b>	€	<b>19,30</b>	€	<b>2.306,35</b>
<b>15</b>	<b>A.02.04.1340</b>	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:										
	<b>b</b>	riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040										
							<b>€</b>	<b>6.787,60</b>		<b>35%</b>	€	<b>2.375,66</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
16	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco								
	a	pittura a base di resine viniliche					mq	119,50	€ 5,90	€ 705,05
17	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:								
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa								
			1	4,50	1,00	1,00	m	4,50		
			1	10,45	1,00	1,00	m	10,45		
			1	10,90	1,00	1,00	m	10,90		
			1	8,20	1,00	1,00	m	8,20		
			1	3,00	1,00	1,00	m	3,00		
			1	7,00	1,00	1,00	m	7,00		
			1	4,54	1,00	1,00	m	4,54		
			1	2,97	1,00	1,00	m	2,97		
			1	3,05	1,00	1,00	m	3,05		
			1	6,43	1,00	1,00	m	6,43		
			1	18,25	1,00	1,00	m	18,25		
			1	7,10	1,00	1,00	m	7,10		
			1	2,50	1,00	1,00	m	2,50		
			1	6,70	1,00	1,00	m	6,70		
			1	1,70	1,00	1,00	m	1,70		
							m	97,29	€ 16,00	€ 1.556,64
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>										
18	A.02.04.0760	Revisione generale di manti di copertura in tegole marsigliesi. Compreso il riposizionamento delle tegole con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota ed i fissaggi; la fornitura e posa di nuovi o vecchi coppi e i pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico ed il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi: ponteggi, sostituzione di grosse orditure oneri di smaltimento								
	c	con sostituzione di coppi fino al 50% <i>copertura intera</i>								
			1	1,70	11,85	1,00	mq	20,15		
			1	1,70	12,30	1,00	mq	20,91		
			1	8,10	31,65	1,00	mq	256,37		
			1	7,15	29,15	1,00	mq	208,42		
			1	6,05	19,70	1,00	mq	119,19		
							mq	625,04	€ 27,50	€ 17.188,60
19	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>a</b>	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$								
		<i>copertura spessore 16 cm</i>	1	6,10	4,50	16,00	mqxcm	439,20		
			1	25,15	7,80	16,00	mqxcm	3.138,72		
			1	24,10	7,10	16,00	mqxcm	2.737,76		
			1	6,77	3,06	16,00	mqxcm	331,46		
			1	6,10	17,65	16,00	mqxcm	1.722,64		
							<b>mqxcm</b>	<b>8.369,78</b>	€ 2,15	€ 17.995,03
<b>20</b>	<b>A.02.04.1720</b>	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	<b>f</b>	sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio	1	6,10	4,50	1,00	mq	27,45		
			1	25,15	7,80	1,00	mq	196,17		
			1	24,10	7,10	1,00	mq	171,11		
			1	6,77	3,06	1,00	mq	20,72		
			1	6,10	17,65	1,00	mq	107,67		
			1	6,00	7,20	1,00	mq	43,20		
			1	9,60	8,80	1,00	mq	84,48		
							<b>mq</b>	<b>650,80</b>	€ 2,50	€ 1.627,00
<b>21</b>	<b>A.02.04.0765</b>	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								
	<b>c</b>	<i>paletto standard in acciaio zincato</i>								
			11	1,00	1,00	1,00	n	11,00		
							<b>n</b>	<b>11,00</b>	84,1	€ 925,10
	<b>h</b>	<i>cavo in acciaio inox 8mm</i>								
			1	4,50	1,00	1,00	m	4,50		
			1	6,90	1,00	1,00	m	6,90		
			1	14,50	1,00	1,00	m	14,50		
			1	5,50	1,00	1,00	m	5,50		
			1	6,00	1,00	1,00	m	6,00		
			1	5,65	1,00	1,00	m	5,65		
			1	9,00	1,00	1,00	m	9,00		
							<b>m</b>	<b>52,05</b>	42,1	€ 2.191,31
<b>22</b>	<b>A.02.04.0770</b>	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale completo a norma UNI EN 795:2002 per tratte contabilizzate da paletto a paletto								
			1	52,05	1,00	1,00	m	52,05	€ 177,00	€ 9.212,85

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
23	A.02.04.0775	Oneri per progettazioni sistema anticaduta e certificazione di idoneità del supporto,	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>										
24	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato, colore da campionare, dritto con frontalino ad elle, con volta testa destro e sinistro. I davanzali dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici con posizionamento di profilo isolante a taglio termico tra davanzale esterno e davanzale interno.								
		<u>piano terra</u>	8	0,70	1,00	0,60	mq	3,36		
			10	1,80	1,00	0,60	mq	10,80		
			1	1,40	1,00	0,60	mq	0,84		
			1	1,55	1,00	0,60	mq	0,93		
			1	3,10	1,00	0,60	mq	1,86		
			1	0,80	1,00	0,60	mq	0,48		
		<u>piano primo</u>	7	0,70	1,00	0,60	mq	2,94		
			11	1,80	1,00	0,60	mq	11,88		
			1	2,60	1,00	0,60	mq	1,56		
			1	1,40	1,00	0,60	mq	0,84		
			1	0,80	1,00	0,60	mq	0,48		
			1	4,40	1,00	0,60	mq	2,64		
							<b>mq</b>	<b>38,61</b>	€ 50,00	€ 1.930,50
25	NP13	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC, con profilo telaio a 7 camere spessore 82 mm ed anta 8 camere spessore 93 mm. colore bianco certificate <u>MATERIALE TELAI</u> Profilo pluricamera in PVC duro senza piombo con spessore parete classe A. <u>TAGLIO TERMICO</u> Serramento a taglio termico garantito. Predisposto per Inserimento di davanzale di profilo continuo a taglio termico compensato a parte <u>RESISTENZA ALLE INTEMPERIE</u> Permeabilità all'aria testata secondo EN 12207 : classe 4 Tenuta all'acqua testata secondo EN 12208 : classe 9A <u>VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO</u> Trasmittanza termica unitaria Uw inferiore a 1,20 W/mqK <u>VALORI DI ISOLAMENTO ACUSTICO</u> <u>Finestra complessiva Rw da 44 a 47dB</u> <u>VETRI MULTIFUNZIONALI</u> <u>vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2</u> <u>Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon. Ug = 0,6 W/mqK</u> Fattore solare g(%) = 50 Riflessione energetica pe (%) = 17 <u>DISTANZIALI VETRO</u> <u>Distale vetro ad elevato isolamento termico in colore bianco.</u>								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		SISTEMA OSCURANTE <u>Serramento dotato di sistema di tenda filtrante esterna manuale o alternativamente (nelle posizioni di difficile manovrabilità) con vetro a controllo solare fattore g = 0,35 complessivo come risultante da Legge 10</u>								
		RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE Presenza di due punti di chiusura. Sistema di sicurezza che garantisca una classe di resistenza RC 1 N								
		FERRAMENTA AD ANTA E RIBALTA <u>Perni a fungo con regolazione dell'altezza integrata, stabile cerniera angolare, scontri di sicurezza avvitati nel rinforzo del telaio, due punti di chiusura di sicurezza, nottolini a fungo perimetri, dispositivo di sollevamento automatico dell'anta, ammortizzatore per ribalta, leggero freno per apertura ad anta integrato, blocco antivento della ribalta e fermo anta per porta - balcone.</u>								
		ACCESSORI <u>Ferramenta estate/inverno a risparmio energetico, aerazione limitata, ventilazione, aeratore applicabile al serramento, blocco anta con chiave, fermo anta, cerniere a scomparsa, ferramenta di sicurezza a quattro punti di chiusura, contatto magnetico</u>								
		SUPERFICI <u>Profilo in PVC interno ed esterni. Colore bianco o scelta della DL. su campionatura.</u>								
		MANIGLIE : in alluminio								
		PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE Posato con nastro espansivo <u>Nel caso di porte posizionate su linea di fuga le stesse devono essere certificate e dotate di maniglioni</u>								
		LEGENDA T = PRESENZA TENDA FILTRANTE F= VETRO A BASSO FATTORE SOLARE P= SERRAMENTO A PORTA M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA C= NON VETRATA								
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155 T</i>	12				n	12,00		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155 T</i>	8				n	8,00		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serr 4 specchiature apertura battente dim 240x240 porta+2 fisse 85x240 P+M+F</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 310 x 155 F piano primo</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155 T</i>	7				n	7,00		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155 T</i>	11				n	11,00		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 260 x 155 T</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 440 x 155 T</i>	1				n	1,00		
		<i>porta 80x220 maniglione P+M+F</i>	3				n	3,00		
		<i>porta 80x210 maniglione P+M+F</i>	1				n	1,00		
										€ 98.583,42

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
26	B.11.04.0045	Parapetti per balconi a disegno semplice eseguiti con profilati di acciaio inox AISI 304 tubolari quadri, tondi, rettangolari . Montaggio eseguito con piastre e tasselli in acciaio inox su muratura										
			10	1,80	1,00	0,10	mq	1,80				
			8	0,70	1,00	0,10	mq	0,56				
			1	0,80	1,00	0,10	mq	0,08				
			1	1,40	1,00	0,10	mq	0,14				
			1	4,10	1,00	0,10	mq	0,41				
			1	3,10	1,00	0,10	mq	0,31				
			7	0,70	1,00	0,10	mq	0,49				
			1	0,80	1,00	0,10	mq	0,08				
			1	1,40	1,00	0,10	mq	0,14				
			11	1,80	1,00	0,10	mq	1,98				
			1	2,60	1,00	0,10	mq	0,26				
			1	4,40	1,00	0,10	mq	0,44				
							<b>mq</b>	<b>6,69</b>	€	<b>250,00</b>	€	<b>1.672,50</b>
27	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale										
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155 T</i>	1	1,50	1,55	1,00	mq	2,33				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155 T</i>	12	1,80	1,55	1,00	mq	33,48				
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155 T</i>	1	0,80	1,55	1,00	mq	1,24				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155 T piano primo</i>	1	1,40	1,55	1,00	mq	2,17				
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155 T</i>	3	0,70	1,55	1,00	mq	3,26				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155 T</i>	1	1,40	1,55	1,00	mq	2,17				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155 T</i>	11	1,80	1,55	1,00	mq	30,69				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 260 x 155 T</i>	1	2,60	1,55	1,00	mq	4,03				
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 440 x 155 T</i>	1	4,40	1,55	1,00	mq	6,82				
							<b>mq</b>	<b>86,19</b>	€	<b>315,00</b>	€	<b>27.149,85</b>
28	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35										
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155 T</i>	7	0,70	1,55	1,00	mq	7,60				
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 310 x 155 F piano primo</i>	1	3,10	1,55	1,00	mq	4,81				
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155 T</i>	4	0,70	1,55	1,00	mq	4,34				
		<i>porta 80x220 maniglione P+M+F</i>	1	0,80	2,20	1,00	mq	1,76				
							<b>mq</b>	<b>18,51</b>	€	<b>13,20</b>	€	<b>244,33</b>

**NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
29	B.02.04.0155	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali costituito da pannelli accoppiati conformi a UNI EN 13950 posati su parete esistente con malta adesiva e tasselli ad interasse 30/35 cm. Giunti a vista, trattati conformemente alle UNI EN 13963. Messi in opera conformemente a norma UNI 11424									
		b	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso <i>ex centrale termica</i>	1	2,90	1,00	3,20	mq	9,28		
				1	2,40	1,00	3,20	mq	7,68		
						<b>mq</b>	<b>16,96</b>	€	<b>44,00</b>	€ <b>746,24</b>	
	c	sovrapprezzo per ogni cm in piu di isolante EPS	6	16,96	1,00	1,00	mqxcm	101,76			
						<b>mqxcm</b>	<b>101,76</b>	€	<b>1,80</b>	€ <b>183,17</b>	
30	B.02.04.0190	Placcatura di parete esistente (intonaco a secco) con lastra di tipo A da 12,5 mm.di spessore, incollata al supporto tramite malta adesiva, compreso il trattamento dei giunti conformemente alla norma UNI EN 13963									
		con lastra tipo D gesso densificato e fibrorinforzato resistenza all'impatto migliorata <i>Quantità vedi voce precedente</i>	1	16,96	1,00	1,00	mq	16,96			
						<b>mq</b>	<b>16,96</b>	€	<b>32,20</b>	€ <b>546,11</b>	
31	B.13.04.0060	Pittura a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco									
		a	pittura a base di resine viniliche					<b>mq</b>	<b>16,96</b>	€	<b>5,90</b>
										€ <b>100,06</b>	
32	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura , comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da : profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagliabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli oggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battere isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.									
		Metodo di misurazione : la superficie da conteggiare è quella esterna del rivestimento a cappotto. Non si dedurranno i vuoti minori o uguali a 2 mq. Gli oneri dovuti al rivestimento di davanzali, spalle e cappelli in corrispondenza dei serramenti di facciata, saranno quantificati pari a 1 mq ogni m lineare fino allo sviluppo di 50 cm.									

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda = 0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
			1	30,53	1,00	6,10	mq	186,23		
			1	21,88	1,00	6,10	mq	133,47		
			1	3,05	1,00	6,10	mq	18,61		
			1	18,53	1,00	6,10	mq	113,03		
			1	6,10	1,00	6,10	mq	37,21		
			1	6,45	1,00	6,10	mq	39,35		
			1	7,10	1,00	6,10	mq	43,31		
			1	2,50	1,00	6,10	mq	15,25		
			1	6,98	1,00	6,10	mq	42,58		
			1	1,70	1,00	6,10	mq	10,37		
		<i>atrio a soffitto</i>	1	5,94	1,00	4,40	mq	26,14		
		<i>dedurre proiezione edificio mensa</i>	-1	8,64	1,00	2,20	mq	-19,01		
		<i>dedurre proiezione edificio ampliamento</i>	-1	6,10	1,00	2,65	mq	-16,17		
			-1	6,45	1,00	3,65	mq	-23,54		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155</i>	-10	1,80	1,00	1,55	mq	-27,90		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155</i>	-8	0,70	1,00	1,55	mq	-8,68		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155</i>	-1	0,80	1,00	1,55	mq	-1,24		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155</i>	-1	1,40	1,00	1,55	mq	-2,17		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 410 x 240</i>	-1	4,10	1,00	2,40	mq	-9,84		
		<i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 310 x 155</i>	-1	3,10	1,00	1,55	mq	-4,81		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155</i>	-7	0,70	1,00	1,55	mq	-7,60		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155</i>	-1	0,80	1,00	1,55	mq	-1,24		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155</i>	-1	1,40	1,00	1,55	mq	-2,17		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155</i>	-11	1,80	1,00	1,55	mq	-30,69		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 260 x 155</i>	-1	2,60	1,00	1,55	mq	-4,03		
		<i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 440 x 155</i>	-1	4,40	1,00	1,55	mq	-6,82		
		<i>porta 80x220 maniglione</i>	-1	0,80	1,00	1,20	mq	-0,96		
		<i>porta 80x210 maniglione</i>	-1	0,80	1,00	1,10	mq	-0,88		
		<i>gronda</i>	1	4,50	1,00	1,60	mq	7,20		
			1	10,59	1,00	1,60	mq	16,94		
			1	4,40	1,00	1,60	mq	7,04		
			1	11,04	1,00	1,60	mq	17,66		
			1	15,45	1,00	1,60	mq	24,72		
			1	3,05	1,00	1,60	mq	4,88		
			1	6,57	1,00	1,60	mq	10,51		
			1	18,53	1,00	1,60	mq	29,65		
			1	6,10	1,00	1,60	mq	9,76		
			1	6,45	1,00	1,60	mq	10,32		
			1	7,10	1,00	1,60	mq	11,36		
			1	2,50	1,00	1,60	mq	4,00		
			1	6,98	1,00	1,60	mq	11,17		
			1	1,70	1,00	1,60	mq	2,72		
			1	8,20	1,00	1,60	mq	13,12		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	6,72	1,00	1,60	mq	10,75		
			1	2,40	1,00	1,60	mq	3,84		
			1	4,62	1,00	1,60	mq	7,39		
							<b>mq</b>	<b>700,83</b>	€ 70,60	€ 49.478,60
	<b>a1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>	6	497,80	1,00	1,00	mqxcm	2.986,80		
							<b>mqxcm</b>	<b>2.986,80</b>	€ 0,83	€ 2.479,04
	<b>b</b>	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda=0,032$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu= 20-50$ dello spessore fino a 8 cm	1	30,53	1,00	1,00	mq	30,53		
			1	21,88	1,00	1,00	mq	21,88		
			1	3,05	1,00	1,00	mq	3,05		
			1	18,53	1,00	1,00	mq	18,53		
			1	6,10	1,00	1,00	mq	6,10		
			1	6,45	1,00	1,00	mq	6,45		
			1	7,10	1,00	1,00	mq	7,10		
			1	2,50	1,00	1,00	mq	2,50		
			1	6,98	1,00	1,00	mq	6,98		
			1	1,70	1,00	1,00	mq	1,70		
			-1	8,64	1,00	1,00	mq	-8,64		
			-1	6,10	1,00	1,00	mq	-6,10		
			-1	6,45	1,00	3,65	mq	-23,54		
			-1	0,80	1,00	1,00	mq	-0,80		
			-1	0,80	1,00	1,00	mq	-0,80		
							<b>mq</b>	<b>64,94</b>	€ 76,40	€ 4.961,42
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>	6	64,94	1,00	1,00	mqxcm	389,64		
							<b>mqxcm</b>	<b>389,64</b>	€ 1,25	€ 487,05
<b>33</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:								
	<b>a</b>	<i>rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm</i> <i>Vedi quantità precedente</i>					mq	700,83		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
		Vedi quantità precedente					mq	64,94				
		Voltini										
			9	0,70	1,00	0,14	mq	0,88				
			1	1,40	1,00	0,14	mq	0,20				
			9	1,80	1,00	0,14	mq	2,27				
			1	3,10	1,00	0,14	mq	0,43				
			1	1,50	1,00	0,14	mq	0,21				
			2	0,80	1,00	0,14	mq	0,22				
		spallette										
			20	1,55	2,00	0,14	mq	8,68				
			1	2,20	2,00	0,14	mq	0,62				
			1	1,50	2,00	0,14	mq	0,42				
			1	2,10	2,00	0,14	mq	0,59				
			1	2,20	2,00	0,14	mq	0,62				
							<b>mq</b>	<b>780,91</b>	€	<b>13,65</b>	€	<b>10.659,42</b>
<b>NUOVA LATTONERIA</b>												
34	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.										
	a	lamiera zincata preverniciata										
		pluviali	6	0,31	7,00	2,02	kg	26,64				
		scossalina	1	4,50	1,50	2,02	kg	13,64				
			1	10,59	1,50	2,02	kg	32,09				
			1	4,40	1,50	2,02	kg	13,33				
			1	11,04	1,50	2,02	kg	33,45				
			1	15,45	1,50	2,02	kg	46,81				
			1	3,05	1,50	2,02	kg	9,24				
			1	6,57	1,50	2,02	kg	19,91				
			1	18,53	1,50	2,02	kg	56,15				
			1	6,10	1,50	2,02	kg	18,48				
			1	6,45	1,50	2,02	kg	19,54				
			1	7,10	1,50	2,02	kg	21,51				
			1	2,50	1,50	2,02	kg	7,58				
			1	6,98	1,50	2,02	kg	21,15				
			1	1,70	1,50	2,02	kg	5,15				
			1	8,20	1,50	2,02	kg	24,85				
			1	6,72	1,50	2,02	kg	20,36				
			1	2,40	1,50	2,02	kg	7,27				
			1	4,62	1,50	2,02	kg	14,00				
							<b>kg</b>	<b>411,15</b>	€	<b>7,00</b>	€	<b>2.878,05</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>											
35	C.03.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata									
			32	1,00	1,00	1,00	h	32,00			
							<b>h</b>	<b>32,00</b>	€	34,44 €	
										1.102,08	
36	C.04.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata									
			32	1,00	1,00	1,00	h	32,00			
							<b>h</b>	<b>32,00</b>	€	34,44 €	
										1.102,08	
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>											
37	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>									
							<b>mq</b>	<b>780,91</b>	€	9,00 €	
										7.028,19	
38	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio  <i>pluviali</i>									
							kg	411,15			
							<b>kg</b>	<b>411,15</b>	€	3,00 €	
										1.233,45	
39	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre <b>e</b> solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC <i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155</i> <i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155</i> <i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155</i> <i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155</i> <i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 410 x 240</i> <i>serramento a 4 specchiature apertura battente dimensione 310 x 155</i> <i>piano primo</i> <i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 70x155</i> <i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 80x155</i> <i>serramento a 2 specchiature apertura battente dimensione 140 x 155</i> <i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 180 x 155</i> <i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 260 x 155</i> <i>serramento a 3 specchiature apertura battente dimensione 440 x 155</i> <i>porta 80x220 maniglione</i>									
			10	1,80	1,00	1,55	mq	27,90			
			8	0,70	1,00	1,55	mq	8,68			
			1	0,80	1,00	1,55	mq	1,24			
			1	1,40	1,00	1,55	mq	2,17			
			1	4,10	1,00	2,40	mq	9,84			
			1	3,10	1,00	1,55	mq	4,81			
			7	0,70	1,00	1,55	mq	7,60			
			1	0,80	1,00	1,55	mq	1,24			
			1	1,40	1,00	1,55	mq	2,17			
			11	1,80	1,00	1,55	mq	30,69			
			1	2,60	1,00	1,55	mq	4,03			
			1	4,40	1,00	1,55	mq	6,82			
			3	0,80	1,00	2,20	mq	5,28			

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>porta 80x210 maniglione</i>	1	0,80	1,00	2,10	mq	1,68		
							<b>mq</b>	<b>114,15</b>	€ 20,70	€ 2.362,91
<b>40</b>	<b>A.02.05.0540</b>	Posa in opera di parapetti balconi <i>Quantità vedi voci precedenti</i>					mq	6,69		
							<b>mq</b>	<b>6,69</b>	€ 55,40	€ 370,63
<b>41</b>		Opere varie in economia ed arrotondamento								€ 5.903,35
<b>SMALTIMENTO AMIANTO</b>										
<b>42</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>c</b>	copertura	1	6,00	7,20	1,00	mq	43,20		
			1	9,60	8,80	1,00	mq	84,48		
							<b>mq</b>	<b>127,68</b>	€ 13,20	€ 1.685,38
<b>43</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>b</b>	scossaline, converse, canali di gronda	1	6,00	1,00	1,00	m	6,00		
			1	2,40	1,00	1,00	m	2,40		
			1	8,80	1,00	1,00	m	8,80		
			1	9,60	1,00	1,00	m	9,60		
			1	14,80	1,00	1,00	m	14,80		
			1	7,20	1,00	1,00	m	7,20		
							<b>m</b>	<b>48,80</b>	€ 13,20	€ 644,16
<b>44</b>	<b>NP66</b>	Demolizione di copertura in legno compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico e trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei riuti grossa orditura in legno								
			1	6,00	7,20	1,00	mq	43,20		
			1	9,60	8,80	1,00	mq	84,48		
							<b>mq</b>	<b>127,68</b>	€ 17,20	€ 2.196,10

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
45	NP67	Piccola orditura su grossa orditura in terziera o arcarecci costituita da travetti in legno sezione 10x14 cm posti ad interasse medio pari a 60 cm., compresi tagli, adattamenti e chiodatura alla sostituzione struttura, valutata al m di falda, misurata in sviluppo compreso le gronde per un'incidenza fino a 0,02 m/m <sup>2</sup> con travi in abete 4 fili	1	6,00	7,20	1,00	mq	43,20		
			1	9,60	8,80	1,00	mq	84,48		
							<b>mq</b>	<b>127,68</b>	€ 50,00	€ 6.384,00
46	B.09.04.0035 a	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane, in lastra nervata e grecata, in elementi lamiera zincata	1	6,00	7,20	1,00	mq	43,20		
			1	9,60	8,80	1,00	mq	84,48		
							<b>mq</b>	<b>127,68</b>	€ 41,25	€ 5.266,80
47	A.02.04.1720 a	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un copertura spessore 16 cm	1	6,00	7,20	16,00	mqxcm	691,20		
			1	9,60	8,80	16,00	mqxcm	1.351,68		
							<b>mqxcm</b>	<b>2.042,88</b>	€ 2,15	€ 4.392,19
48	NP68	Incapsulamento permanente di fibre d'amianto su manufatti in cemento amianto esposti agli agenti atmosferici, di buona consistenza, privi di rilevanti fessurazioni o sfaldamenti, realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione ad airless, di mano di fondo con impregnate e consolidante a base di resine in emulsione acquosa e di mano a finire di prodotto coltrato a base elastomerica acquosa ad elevata tenacità, impermeabilità resistente alla intemperie, ai raggi UV	1	6,00	7,20	1,10	mq	47,52		
			1	9,60	8,80	1,10	mq	92,93		
							<b>mq</b>	<b>140,45</b>	€ 7,92	€ 1.112,36
49	NP69	Rimozione di manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate. Compresi l'incapsulamento delle lastre in sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere di carico e trasporto alle discariche sovrapposizione 10%	1	6,00	7,20	1,10	mq	47,52		
			1	9,60	8,80	1,10	mq	92,93		
							<b>mq</b>	<b>140,45</b>	€ 14,59	€ 2.049,17
50	NP70	Oneri di discarica per rifiuti speciali PERICOLOSI amianto Codice CER 17 06 01								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		peso lastra 15 Kg/mq A.01.04.0075.d	1	140,45	0,015	1,000	t	2,11		
							t	2,11	€ 455,00	€ 960,05
51	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	a	lamiera zincata preverniciata scossalina superiore	1	6,00	1,00	2,02	kg	12,12		
			1	2,40	1,00	2,02	kg	4,85		
			1	8,80	1,00	2,02	kg	17,78		
			1	9,60	1,00	2,02	kg	19,39		
			1	14,80	1,00	2,02	kg	29,90		
			1	7,20	1,00	2,02	kg	14,54		
							kg	98,58	€ 7,00	€ 690,06
52	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio								
							kg	98,58		
							kg	98,58	€ 3,00	€ 295,74
<b>SERRAMENTI</b>										
53	NP26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato								
			7	0,70	1,55	1,00	mq	7,60		
			1	0,80	1,55	1,00	mq	1,24		
			4	0,70	1,55	1,00	mq	4,34		
							mq	13,18	€ 12,00	€ 158,16
<b>ILLUMINAZIONE ESTERNA</b>										
54	NP71	Fornitura di faretto Led Slim, proiettore da esterno di colore nero o bianco, a scelta della Direzione Lavori, Potenza 30W Flusso luminoso 2700lm Temperatura Colore 6400K Bianco Freddo angolo di apertura 120°								
			1	25,00	1,00	1,00	n	25,00		
							n	25,00	€ 40,00	€ 1.000,00
<b>OPERE VARIE</b>										
55	NP56	Opere varie in economia operaio smontaggio e rimontaggio copertura in plexiglass uscita sicurezza piano primo	1	4,00	1,00	1,00	h	4,00		



**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere a corpo							€ -	€ 1.500,00
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto a corpo							€ -	€ 1.500,00
<b>PONTEGGIO</b>										
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge ( mantovana)								
	a	per il primo mese o frazione								
			1	25,40	1,00	9,15	mq	232,41		
			1	17,70	1,00	8,40	mq	148,68		
			2	2,00	1,00	8,40	mq	33,60		
			2	4,15	1,00	8,40	mq	69,72		
			2	3,00	1,00	8,40	mq	50,40		
			2	20,40	1,00	8,40	mq	342,72		
			2	6,50	1,00	8,40	mq	109,20		
			1	1,50	1,00	8,40	mq	12,60		
			2	1,00	1,00	8,40	mq	16,80		
			2	7,50	1,00	8,40	mq	126,00		
			2	1,50	1,00	9,60	mq	28,80		
			1	6,65	1,00	9,60	mq	63,84		
			1	6,50	1,00	8,40	mq	54,60		
			1	1,00	1,00	8,40	mq	8,40		
			1	10,25	1,00	8,40	mq	86,10		
			1	5,05	1,00	8,40	mq	42,42		
			1	5,85	1,00	8,40	mq	49,14		
			1	27,80	1,00	9,15	mq	254,37		
			1	18,20	1,00	9,15	mq	166,53		
			1	9,30	1,00	9,15	mq	85,10		
							<b>mq</b>	<b>1.981,43</b>	€ 13,80	€ 27.343,73
	b	per ogni mese successivo o frazione	3	1,00	1,00	1981,43	<b>mq</b>	<b>5.944,29</b>	€ 0,83	€ 4.933,76

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana) completa in opera fino a 2,00 m. di sviluppo (misurato nel massimo sviluppo lineare per il primo mese o frazione	1	25,40	1,00	1,00	m	25,40				
			1	17,70	1,00	1,00	m	17,70				
			2	2,00	1,00	1,00	m	4,00				
			2	4,15	1,00	1,00	m	8,30				
			2	3,00	1,00	1,00	m	6,00				
			2	20,40	1,00	1,00	m	40,80				
			2	6,50	1,00	1,00	m	13,00				
			1	1,50	1,00	1,00	m	1,50				
			2	1,00	1,00	1,00	m	2,00				
			2	7,50	1,00	1,00	m	15,00				
			2	1,50	1,00	1,00	m	3,00				
			1	6,65	1,00	1,00	m	6,65				
			1	6,50	1,00	1,00	m	6,50				
			1	1,00	1,00	1,00	m	1,00				
			1	10,25	1,00	1,00	m	10,25				
			1	5,05	1,00	1,00	m	5,05				
			1	5,85	1,00	1,00	m	5,85				
			1	27,80	1,00	1,00	m	27,80				
			1	18,20	1,00	1,00	m	18,20				
			1	9,30	1,00	1,00	m	9,30				
						<b>m</b>	<b>227,30</b>	€	<b>28,40</b>	€	<b>6.455,32</b>	
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	3	1,00	1,00	227,30	<b>m</b>	<b>681,90</b>	€	<b>3,60</b>	€	<b>2.454,84</b>
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale: fino a 30 giorni	4	25,40	1,00	1,00	mq	101,60				
			4	17,70	1,00	1,00	mq	70,80				
			8	2,00	1,00	1,00	mq	16,00				
			8	4,15	1,00	1,00	mq	33,20				
			8	3,00	1,00	1,00	mq	24,00				
			8	20,40	1,00	1,00	mq	163,20				
			8	6,50	1,00	1,00	mq	52,00				
			2	1,50	1,00	1,00	mq	3,00				
			4	1,00	1,00	1,00	mq	4,00				
			4	7,50	1,00	1,00	mq	30,00				
			4	1,50	1,00	1,00	mq	6,00				
			2	6,65	1,00	1,00	mq	13,30				
			2	6,50	1,00	1,00	mq	13,00				
			2	1,00	1,00	1,00	mq	2,00				
2	10,25	1,00	1,00	mq	20,50							

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			2	5,05	1,00	1,00	mq	10,10				
			2	5,85	1,00	1,00	mq	11,70				
			2	27,80	1,00	1,00	mq	55,60				
			2	18,20	1,00	1,00	mq	36,40				
			2	9,30	1,00	1,00	mq	18,60				
							<b>mq</b>	<b>685,00</b>	€	<b>13,80</b>	€	<b>9.453,00</b>
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	3	685,00	1,00	1,00	<b>mq</b>	<b>2.055,00</b>	€	<b>0,83</b>	€	<b>1.705,65</b>
<b>RIMOZIONI</b>												
<b>6</b>	<b>A.02.04.0130</b>	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:										
	<b>b</b>	senza recupero										
		<i>piano terra</i>										
		<i>serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120</i>	1	0,60	1,00	1,20	mq	0,72				
		<i>serramento 3 specchiatura apertura a vasistas 270x120</i>	3	2,70	1,00	1,20	mq	9,72				
		<i>serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120</i>	2	0,90	1,00	1,20	mq	2,16				
		<i>serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180</i>	17	0,90	1,00	1,20	mq	18,36				
		<i>serramento 2 specchiatura apertura a battente 120x210</i>	2	1,20	1,00	1,20	mq	2,88				
		<i>serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180</i>	10	2,70	1,00	1,80	mq	48,60				
		<i>serramento 2 specchiature apertura a battente 180x320</i>	1	1,80	1,00	3,20	mq	5,76				
		<i>serramento 2 specchiature apertura a battente 180x280</i>	3	1,80	1,00	2,80	mq	15,12				
		<i>serramento 2 specchiature apertura a battente 120x210</i>	2	1,20	1,00	2,10	mq	5,04				
		<i>serramento 2 specchiature apertura a battente 180x210 palestra</i>	3	1,80	1,00	2,10	mq	11,34				
		<i>piano primo</i>										
		<i>serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180</i>	20	2,70	1,00	1,80	mq	97,20				
		<i>serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180</i>	4	0,60	1,00	1,80	mq	4,32				
		<i>serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180</i>	2	0,90	1,00	1,80	mq	3,24				
		<i>serramento 2 specchiature apertura a vasistass 180x180</i>	2	1,80	1,00	1,80	mq	6,48				
		<i>serramento 2 specchiature apertura a battente 120x210</i>	2	1,20	1,00	2,10	mq	5,04				
		<i>palestra</i>										
		<i>serramento 2 specchiature fisse 60x215</i>	20	0,60	1,00	2,15	mq	25,80				
		<i>serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310</i>	10	0,60	1,00	3,10	mq	18,60				
		<i>serramento 2 specchiature fisse 140x310</i>	20	1,40	1,00	3,10	mq	86,80				
		<i>Inferriate</i>										
		<i>piano terra</i>	2	2,40	1,00	2,80	mq	13,44				
			1	1,80	1,00	2,80	mq	5,04				
			1	1,20	1,00	2,10	mq	2,52				
		<i>piano primo</i>	1	1,80	1,00	2,80	mq	5,04				
			1	1,20	1,00	2,10	mq	2,52				
							<b>mq</b>	<b>395,74</b>	€	<b>19,80</b>	€	<b>7.835,65</b>
<b>7</b>	<b>NP17</b>	Rimozione di veneziane esterne, senza recupero										
		<i>piano terra</i>										

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120	1	0,60	1,00	1,20	mq	0,72				
		serramento 3 specchiatura apertura a vasistas 270x120	3	2,70	1,00	1,20	mq	9,72				
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120	2	0,90	1,00	1,20	mq	2,16				
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180	17	0,90	1,00	1,20	mq	18,36				
		serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180	10	2,70	1,00	1,80	mq	48,60				
		piano primo										
		serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180	20	2,70	1,00	1,80	mq	97,20				
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180	4	0,60	1,00	1,80	mq	4,32				
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180	2	0,90	1,00	1,80	mq	3,24				
		serramento 2 specchiature apertura a vasistass 180x180	2	1,80	1,00	1,80	mq	6,48				
							<b>mq</b>	<b>190,80</b>	€	<b>3,50</b>	€	<b>667,80</b>
<b>8</b>	<b>NP3</b>	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento, compresa rimozione della porzione esterna del davanzale per formazione sede del nuovo serramento e del davanzale a taglio termico, compreso smuraggio della parte laterale, comprese tutte le opere murarie necessarie per il ripristino e la formazione del foro per la corretta posa in opera del futuro serramento, compreso abbassamento al piano di carico, il carico, il trasporto alle discariche e il pagamento dei corrispettivi di discarica.										
		<u>davanzali e voltini</u>										
		piano terra										
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120	1	0,60	1,00	1,00	m	0,60				
		serramento 3 specchiatura apertura a vasistas 270x120	3	2,70	1,00	1,00	m	8,10				
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120	2	0,90	1,00	1,00	m	1,80				
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180	17	0,90	1,00	1,00	m	15,30				
		serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180	10	2,70	1,00	1,00	m	27,00				
		piano primo										
		serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180	20	2,70	1,00	1,00	m	54,00				
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180	4	0,60	1,00	1,00	m	2,40				
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180	2	0,90	1,00	1,00	m	1,80				
		serramento 2 specchiature apertura a vasistass 180x180	2	1,80	1,00	1,00	m	3,60				
		serramento 2 specchiature fisse 60x215	20	0,60	1,00	1,00	m	12,00				
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310	10	0,60	1,00	1,00	m	6,00				
		serramento 2 specchiature fisse 140x310	20	1,40	1,00	1,00	m	28,00				
		palestra										
		serramento 2 specchiature fisse 60x215	20	0,60	1,00	1,00	m	12,00				
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310	10	0,60	1,00	1,00	m	6,00				
		serramento 2 specchiature fisse 140x310	20	1,40	1,00	1,00	m	28,00				
							<b>m</b>	<b>206,60</b>	€	<b>18,30</b>	€	<b>3.780,78</b>
<b>9</b>	<b>A.02.04.0080</b>	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti										
	<b>b</b>	in lastre i marmo o granito	1	1,00	0,30	1,00	mq	0,30				
			1	7,65	0,30	1,00	mq	2,30				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	1,50	0,30	1,00	mq	0,45		
			1	4,25	0,30	1,00	mq	1,28		
			1	1,50	0,30	1,00	mq	0,45		
			1	7,50	0,30	1,00	mq	2,25		
			1	1,00	0,30	1,00	mq	0,30		
			1	6,50	0,30	1,00	mq	1,95		
			1	18,00	0,30	1,00	mq	5,40		
			1	6,55	0,30	1,00	mq	1,97		
			1	1,65	0,30	1,00	mq	0,50		
			1	4,65	0,30	1,00	mq	1,40		
			1	2,00	0,30	1,00	mq	0,60		
			1	11,45	0,30	1,00	mq	3,44		
			1	5,70	0,30	1,00	mq	1,71		
			1	29,25	0,30	1,00	mq	8,78		
			1	25,25	0,30	1,00	mq	7,58		
			1	25,45	0,30	1,00	mq	7,64		
			1	9,30	0,30	1,00	mq	2,79		
			1	15,25	0,30	1,00	mq	4,58		
			1	2,00	0,30	1,00	mq	0,60		
			1	3,55	0,30	1,00	mq	1,07		
			1	2,85	0,30	1,00	mq	0,86		
			1	3,00	0,30	1,00	mq	0,90		
			1	18,30	0,30	1,00	mq	5,49		
			1	6,50	0,30	1,00	mq	1,95		
		dedurre	-1	3,05	0,30	1,00	mq	-0,92		
			-7	1,80	0,30	1,00	mq	-3,78		
							<b>mq</b>	<b>61,84</b>	€ 41,00	€ 2.535,44
<b>10</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>a</b>	pluviali	14	1,00	1,00	8,20	m	114,80		
							<b>m</b>	<b>114,80</b>	€ 8,25	€ 947,10
	<b>c</b>	lucernari	8	1,80	1,00	0,90	mq	12,96		
			4	0,90	1,00	0,90	mq	3,24		
							<b>mq</b>	<b>16,20</b>	€ 53,40	€ 865,08
<b>11</b>	<b>A.02.04.0196</b>	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti								
		<i>serramenti</i>	1	395,74	1,00	0,10	mc	39,57		
		<i>veneziane</i>	1	190,80	1,00	0,05	mc	9,54		
		<i>davanzale</i>	1	206,60	0,10	0,03	mc	0,62		
		<i>zoccolino</i>	1	61,84	1,00	0,03	mc	1,86		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							<b>mc</b>	<b>51,59</b>	€ 7,85	€ 404,98
<b>12</b>	<b>A.01.04.0065</b>	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
	<b>e</b>	vetro non armato CER 17 02 03	1	395,74	0,06	2,50	<b>t</b>	<b>59,36</b>	€ 25,00	€ 1.484,00
	<b>a</b>	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (c.d. "terra bianca") non pericolosi (CER 17 09 04)								
		davanzali	1	0,62	1,00	2,60	t	1,61		
		veneziane	1	9,54	1,00	1,50	t	14,31		
		zoccolino	1	1,86	1,00	2,50	t	4,65		
							<b>t</b>	<b>20,57</b>	€ 13,50	€ 277,70
<b>RIPRISTINI</b>										
<b>13</b>	<b>A.02.04.0905</b>	Esecuzione di rinzafo con								
	<b>d</b>	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV								
		<i>voltini - piano terra</i>	1	0,60	0,30	1,00	mq	0,18		
			3	2,70	0,30	1,00	mq	2,43		
			2	0,90	0,30	1,00	mq	0,54		
			17	0,90	0,30	1,00	mq	4,59		
			2	1,20	0,30	1,00	mq	0,72		
			10	2,70	0,30	1,00	mq	8,10		
		<i>piano primo</i>	20	2,70	0,30	1,00	mq	16,20		
			4	0,60	0,30	1,00	mq	0,72		
			2	0,90	0,30	1,00	mq	0,54		
			2	1,80	0,30	1,00	mq	1,08		
		<i>palestra</i>	20	0,60	0,30	1,00	mq	3,60		
			10	0,60	0,30	1,00	mq	1,80		
			20	1,40	0,30	1,00	mq	8,40		
		<i>spallette piano terra</i>	2	1,20	0,30	1,00	mq	0,72		
			6	1,20	0,30	1,00	mq	2,16		
			4	1,20	0,30	1,00	mq	1,44		
			34	1,20	0,30	1,00	mq	12,24		
			4	1,20	0,30	1,00	mq	1,44		
			20	1,80	0,30	1,00	mq	10,80		
			2	3,20	0,30	1,00	mq	1,92		
			6	2,80	0,30	1,00	mq	5,04		
			4	2,10	0,30	1,00	mq	2,52		
			6	2,10	0,30	1,00	mq	3,78		
		<i>piano primo</i>	40	1,80	0,30	1,00	mq	21,60		
			8	1,80	0,30	1,00	mq	4,32		
			4	1,80	0,30	1,00	mq	2,16		
			4	1,80	0,30	1,00	mq	2,16		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>palestra</i>	4	2,10	0,30	1,00	mq	2,52		
			40	2,15	0,30	1,00	mq	25,80		
			20	3,10	0,30	1,00	mq	18,60		
			40	3,10	0,30	1,00	mq	37,20		
							<b>mq</b>	<b>205,32</b>	€ 10,60	€ 2.176,39
<b>14</b>	<b>A.02.04.0955</b> <b>d</b>	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>					<b>mq</b>	<b>205,32</b>	€ 26,90	€ 5.523,11
<b>15</b>	<b>A.02.04.1040</b> <b>d</b>	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>					<b>mq</b>	<b>205,32</b>	€ 19,30	€ 3.962,68
<b>16</b>	<b>A.02.04.1340</b> <b>b</b>	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci: riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040					€	<b>11.662,18</b>	35%	€ 4.081,76
<b>17</b>	<b>B.13.04.0060</b> <b>a</b>	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco pittura a base di resine viniliche					<b>mq</b>	<b>205,32</b>	€ 5,90	€ 1.211,39
<b>18</b>	<b>B.06.04.0290</b> <b>g</b>	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento: marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	1	1,00	1,00	1,00	m	1,00		
			1	7,65	1,00	1,00	m	7,65		
			1	1,50	1,00	1,00	m	1,50		
			1	4,25	1,00	1,00	m	4,25		
			1	1,50	1,00	1,00	m	1,50		
			1	7,50	1,00	1,00	m	7,50		
			1	1,00	1,00	1,00	m	1,00		
			1	6,50	1,00	1,00	m	6,50		
			1	18,00	1,00	1,00	m	18,00		
			1	6,55	1,00	1,00	m	6,55		
			1	1,65	1,00	1,00	m	1,65		
			1	4,65	1,00	1,00	m	4,65		
			1	2,00	1,00	1,00	m	2,00		
			1	11,45	1,00	1,00	m	11,45		
			1	5,70	1,00	1,00	m	5,70		
			1	29,25	1,00	1,00	m	29,25		
			1	25,25	1,00	1,00	m	25,25		
			1	25,45	1,00	1,00	m	25,45		
			1	9,30	1,00	1,00	m	9,30		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			1	15,25	1,00	1,00	m	15,25				
			1	2,00	1,00	1,00	m	2,00				
			1	3,55	1,00	1,00	m	3,55				
			1	2,85	1,00	1,00	m	2,85				
			1	3,00	1,00	1,00	m	3,00				
			1	18,30	1,00	1,00	m	18,30				
			1	6,50	1,00	1,00	m	6,50				
			-1	3,05	1,00	1,00	m	-3,05				
			-7	1,80	1,00	1,00	m	-12,60				
							<b>m</b>	<b>205,95</b>	€	<b>16,00</b>	€	<b>3.295,20</b>
<b>COIBENTAZIONE SOTTOTETTO</b>												
<b>19</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :										
	<b>c</b>	copertura	1	26,40	16,80	1,00	mq	443,52				
		gronde sviluppo	2	26,60	0,90	1,00	mq	47,88				
			2	17,80	0,90	1,00	mq	32,04				
							<b>mq</b>	<b>523,44</b>	€	<b>13,20</b>	€	<b>6.909,41</b>
<b>20</b>	<b>B.09.04.0035</b>	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane, in lastra nervata e grecata, in elementi sovrapposti lateralmente fissata con viti mordenti e guarnizioni esclusa struttura portante										
	<b>a</b>	lamiera zincata	1	26,40	16,80	1,00	mq	443,52				
			1	15,25	0,80	1,00	mq	12,20				
			1	3,90	0,80	1,00	mq	3,12				
			1	2,70	0,80	1,00	mq	2,16				
			1	15,30	0,80	1,00	mq	12,24				
			1	2,70	0,80	1,00	mq	2,16				
							<b>mq</b>	<b>475,40</b>	€	<b>41,25</b>	€	<b>19.610,25</b>
<b>21</b>	<b>NP10</b>	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, senza l'utilizzo di guarnizioni, le lastre a lunghezza pari allo sviluppo in falda. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene con gruppi composti da staffe in poliaminide rinforzato e viti in acciaio zincato per ancoraggio manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura per garantire possibilità di movimento dovute a dilatazioni e contrazioni termiche. Il prezzo compensa pezzi speciali (colmi, scossaline, converse e sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici) e quant'altro necessario per dare l'opera completa										
			1	20,85	6,50	1,00	mq	135,53				
			1	19,60	22,85	1,00	mq	447,86				
			1	16,85	4,95	1,00	mq	83,41				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
		dedurre	1	20,85	16,85	1,00	mq	351,32				
			-1	8,25	4,25	1,00	mq	-35,06				
			-1	10,75	0,80	1,00	mq	-8,60				
		scala	1	3,75	5,85	1,00	mq	21,94				
			1	4,90	5,85	1,00	mq	28,67				
			1	0,85	5,85	1,00	mq	4,97				
		ex centrale termica	1	5,70	3,85	1,00	mq	21,95				
							<b>mq</b>	<b>1.051,99</b>	€	<b>56,00</b>	€	<b>58.911,44</b>
<b>22</b>	<b>A.02.04.1720</b>	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):										
	<b>a</b>	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$										
		<i>copertura spessore 16 cm</i>	1	20,85	6,50	16,00	mqxcm	2.168,40				
			1	19,60	22,85	16,00	mqxcm	7.165,76				
			1	16,85	4,95	16,00	mqxcm	1.334,52				
			1	20,85	16,85	16,00	mqxcm	5.621,16				
			-1	8,25	4,25	16,00	mqxcm	-561,00				
			-1	10,75	0,80	16,00	mqxcm	-137,60				
			1	3,75	5,85	16,00	mqxcm	351,00				
			1	4,90	5,85	16,00	mqxcm	458,64				
			1	0,85	5,85	16,00	mqxcm	79,56				
			1	26,20	17,40	16,00	mqxcm	7.294,08				
		ex centrale termica	1	5,70	3,85	16,00	mqxcm	351,12				
							<b>mqxcm</b>	<b>24.125,64</b>	€	<b>2,15</b>	€	<b>51.870,13</b>
<b>23</b>	<b>A.02.04.1720</b>	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):										
	<b>f</b>	sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio										
			1	20,85	6,50	1,00	mq	135,53				
			1	19,60	22,85	1,00	mq	447,86				
			1	16,85	4,95	1,00	mq	83,41				
			1	20,85	16,85	1,00	mq	351,32				
			-1	8,25	4,25	1,00	mq	-35,06				
			-1	10,75	0,80	1,00	mq	-8,60				
			1	3,75	5,85	1,00	mq	21,94				
			1	4,90	5,85	1,00	mq	28,67				
			1	0,85	5,85	1,00	mq	4,97				
			1	26,20	17,40	1,00	mq	455,88				
		ex centrale termica	1	5,70	3,85	1,00	mq	21,95				
							<b>mq</b>	<b>1.507,87</b>	€	<b>2,50</b>	€	<b>3.769,68</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
24	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								
	c	paletto standard in acciaio zincato								
		copertura piana	7	1,00	1,00	1,00	n	7,00		
		coperture laterali scala	4	1,00	1,00	1,00	n	4,00		
		copertura scala	2	1,00	1,00	1,00	n	2,00		
		copertura palestra	3	1,00	1,00	1,00	n	3,00		
							<b>n</b>	<b>16,00</b>	<b>84,1</b>	<b>€ 1.345,60</b>
	h	cavo in acciaio inox 8mm								
		copertura piana	1	27,00	1,00	1,00	m	27,00		
		coperture laterali scala	2	3,00	1,00	1,00	m	6,00		
		copertura scala	1	3,00	1,00	1,00	m	3,00		
		copertura palestra	1	11,00	1,00	1,00	m	11,00		
							<b>m</b>	<b>47,00</b>	<b>42,1</b>	<b>€ 1.978,70</b>
25	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale completo a norma UNI EN 795:2002 per tratte contabilizzate da paletto a paletto								
			1	47,00	1,00	1,00	m	47,00	€ 177,00	€ 8.319,00
26	A.02.04.0775	Oneri per progettazioni sistema anticaduta e certificazione di idoneità del supporto,								
			1	1,00	1,00	1,00	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>										
27	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato, colore da campionare, dritto con frontalino ad elle, con volta testa destro e sinistro. I davanzali dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici con posizionamento di profilo isolante a taglio tecnico tra davanzale esterno e davanzale interno.								
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120	1	0,60	1,00	0,65	mq	0,39		
		serramento 3 specchiatura apertura a vasistas 270x120	3	2,70	1,00	0,65	mq	5,27		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120	2	0,90	1,00	0,65	mq	1,17		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180	17	0,90	1,00	0,65	mq	9,95		
		serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180 piano primo	10	2,70	1,00	0,65	mq	17,55		
		serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180	20	2,70	1,00	0,65	mq	35,10		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180	4	0,60	1,00	0,65	mq	1,56		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180	2	0,90	1,00	0,65	mq	1,17		
		serramento 2 specchiature apertura a vasistass 180x180	2	1,80	1,00	0,65	mq	2,34		
		serramento 2 specchiature fisse 60x215	20	0,60	1,00	0,65	mq	7,80		
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310	10	0,60	1,00	0,65	mq	3,90		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		serramento 2 specchiature fisse 140x310	20	1,40	1,00	0,65	mq	18,20		
		palestra				0,65	mq	0,00		
		serramento 2 specchiature fisse 60x215	20	0,60	1,00	0,65	mq	7,80		
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310	10	0,60	1,00	0,65	mq	3,90		
		serramento 2 specchiature fisse 140x310	20	1,40	1,00	0,65	mq	18,20		
							<b>mq</b>	<b>99,97</b>	€ 50,00	€ 4.998,50
<b>28</b>	<b>NP16</b>	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC, con profilo telaio a 7 camere spessore 82 mm ed anta 8 camere spessore 93 mm. colore bianco certificate								
		MATERIALE TELAI								
		Profilo pluricamera in PVC duro senza piombo con spessore parete classe A.								
		TAGLIO TERMICO								
		Serramento a taglio termico garantito. Predisposto per Inserimento di davanzale di profilo continuo a taglio termico compensato a parte								
		RESISTENZA ALLE INTEMPERIE								
		Permeabilità all'aria testata secondo EN 12207 : classe 4								
		Tenuta all'acqua testata secondo EN 12208 : classe 9A								
		VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO								
		Trasmittanza termica unitaria Uw inferiore a 1,2 W/mqK								
		VALORI DI ISOLAMENTO ACUSTICO								
		Finestra complessiva Rw da 44 a 47dB								
		VETRI MULTIFUNZIONALI								
		vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2								
		Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon, Ug = 0,6 W/mqK								
		Fattore solare g(%) = 50								
		Riflessione energetica pe (%) = 17								
		DISTANZIALI VETRO								
		Distale vetro ad elevato isolamento termico in colore bianco.								
		SISTEMA OSCURANTE								
		Serramento dotato di sistema di tenda filtrante esterna manuale o alternativamente (nelle posizioni di difficile manovrabilità) con vetro a controllo solare fattore g = 0,35 complessivo come risultante da Legge 10								
		RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE								
		Presenza di due punti di chiusura. Sistema di sicurezza che garantisca una classe di resistenza RC 1 N								
		FERRAMENTA AD ANTA E RIBALTA								
		Perni a fungo con regolazione dell'altezza integrata, stabile cerniera angolare, scontri di sicurezza avvitati nel rinforzo del telaio, due punti di chiusura di sicurezza, nottolini a fungo perimetri, dispositivo di sollevamento automatico dell'anta, ammortizzatore per ribalta, leggero freno per apertura ad anta integrato, blocco antivento della ribalta e fermo anta per porta - balcone.								
		ACCESSORI								
		Ferramenta estate/inverno a risparmio energetico, aerazione limitata, ventilazione, aeratore applicabile al serramento, blocco anta con chiave, fermo anta, cerniere a scomparsa, ferramenta di sicurezza a quattro punti di chiusura, contatto magnetico								
		SUPERFICI								
		Profilo in PVC interno ed esterni. Colore bianco o scelta della DL su campionatura.								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		MANIGLIE : in alluminio								
		PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE								
		Posato con nastro espansivo								
		Nel caso di porte posizionate su linea di fuga le stesse devono essere certificate e dotate di maniglioni								
		<b>LEGENDA</b>								
		T = PRESENZA TENDA FILTRANTE - fornitura e posa compresa								
		F= VETRO A BASSO FATTORE SOLARE								
		P= SERRAMENTO A PORTA								
		M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA								
		C= NON VETRATA								
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120 F	1				n	1,00		
		serramento 3 specchiatura apertura a vasistas 270x120 F	3				n	3,00		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120 F	2				n	2,00		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180 F	17				n	17,00		
		serramento 2 specchiatura apertura a battente 120x210 P+C+M	2				n	2,00		
		serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180 F	10				n	10,00		
		serramento 2 specchiature apertura a battente porta 180x240+180x80 grigliato P+C+M	1				n	1,00		
		serramento 2 specchiature apertura a battente porta 180x210+180x70 grigliato P+F+M	3				n	3,00		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 120x210 P+F+M	2				n	2,00		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 180x210 palestra P+C+M	3				n	3,00		
		piano primo								
		serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180 F	20				n	20,00		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180 F	4				n	4,00		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180 F	2				n	2,00		
		serramento 2 specchiature apertura a vasistass 180x180 F	2				n	2,00		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 120x210 F	2				n	2,00		
		palestra								
		serramento 2 specchiature fisse 60x215 F	20				n	20,00		
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310 F	10				n	10,00		
		serramento 2 specchiature fisse 140x310 F	20				n	20,00		
										€ 314.207,47
<b>29</b>	<b>NP18</b>	Fornitura e posa in opera di finestra per tetti in pvc isolata internamente con poliesterespanso sinterizzato (EPS 400) apertura a bilico manuale. Compresi tutti gli accessori e le lattonomie per la corretta posa in opera all'intradosso del solaio								
	<b>a</b>	dimensioni 90 x 90	4				<b>n</b>	<b>4,00</b>	€ 1.400,00	€ 5.600,00
	<b>b</b>	dimensioni 90 x 180	8				<b>n</b>	<b>8,00</b>	€ 2.200,00	€ 17.600,00
<b>30</b>	<b>NP7</b>	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35								
			3	1,80	2,70	1,00	mq	14,58		
			3	1,20	2,10	1,00	mq	7,56		
			6	0,90	1,20	1,00	mq	6,48		
			1	0,60	1,20	1,00	mq	0,72		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			2	2,70	1,20	1,00	mq	6,48		
			2	1,20	2,10	1,00	mq	5,04		
			2	0,90	1,80	1,00	mq	3,24		
			2	0,60	1,80	1,00	mq	2,16		
		palestra	10	4,60	3,00	1,00	mq	138,00		
							<b>mq</b>	<b>184,26</b>	€ 13,20	€ 2.432,23
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>										
31	B.02.04.0155	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali costituito da pannelli accoppiati conformi a UNI EN 13950 posati su parete esistente con malta adesiva e tasselli ad interasse 30/35 cm. Giunti a vista, trattati conformemente alle UNI EN 13963. Messi in opera conformemente a norma UNI 11424								
	<b>b</b>	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso <i>ex centrale termica</i>	1	3,48	1,00	3,00	mq	10,44		
		<i>parete lato scala locale professori èiano terra</i>	1	4,23	1,00	3,00	mq	12,69		
		<i>parete aula lato scala piano terra</i>	1	6,50	1,00	3,00	mq	19,50		
		<i>parete aula informatica piano primo</i>	1	6,50	1,00	3,00	mq	19,50		
		<i>parete aula piano primo</i>	1	6,50	1,00	3,00	mq	19,50		
		<i>parete scala interna</i>	2	4,53	1,00	3,00	mq	27,18		
		<i>dedurre porta ascensore</i>	-2	1,00	1,00	2,00	mq	-4,00		
		<i>dedurre porta ingresso</i>	-2	1,20	1,00	2,10	mq	-5,04		
							<b>mq</b>	<b>119,27</b>	€ 44,00	€ 5.247,88
	<b>c</b>	sovrapprezzo per ogni cm in piu di isolante EPS	12	119,27	1,00	1,00	mqxcm	1.431,24		
							<b>mqxcm</b>	<b>1.431,24</b>	€ 1,80	€ 2.576,23
32	B.02.04.0190	Placcatura di parete esistente (intonaco a secco) con lastra di tipo A da 12,5 mm.di spessore, incollata al supporto tramite malta adesiva, compreso il trattamento dei giunti confermemente alla norma UNI EN 13963								
	<b>a</b>	con lastra tipo D gesso densificato e fibrorinforzato resistenza all'impatto migliorata Quantità vedi voce precedente	1	119,27	1,00	1,00	mq	119,27		
							<b>mq</b>	<b>119,27</b>	€ 32,20	€ 3.840,49
33	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco								
	<b>a</b>	pittura a base di resine viniliche					<b>mq</b>	<b>119,27</b>	€ 5,90	€ 703,69

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
34	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura, comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da: profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagliabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli oggetti; sigillante acrilico o poliuretanico, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battenti isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.								
		Metodo di misurazione: la superficie da conteggiare è quella esterna del rivestimento a cappotto. Non si dedurranno i vuoti minori o uguali a 2 mq. Gli oneri dovuti al rivestimento di davanzali, spalle e cappelli in corrispondenza dei serramenti di facciata, saranno quantificati pari a 1 mq ogni m lineare fino allo sviluppo di 50 cm.								
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda = 0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
		lato adiacente palestra	1	9,45	1,00	5,70	mq	53,87		
			1	15,33	1,00	5,70	mq	87,38		
			1	2,00	1,00	5,70	mq	11,40		
			1	6,27	1,00	5,70	mq	35,74		
			1	3,00	1,00	5,70	mq	17,10		
			1	18,28	1,00	5,70	mq	104,20		
			1	1,00	1,00	5,70	mq	5,70		
			1	6,50	1,00	5,70	mq	37,05		
			1	7,64	1,00	5,70	mq	43,55		
			1	7,64	1,00	5,70	mq	43,55		
			1	6,50	1,00	5,70	mq	37,05		
			1	18,28	1,00	5,70	mq	104,20		
			1	3,00	1,00	5,70	mq	17,10		
			1	6,27	1,00	5,70	mq	35,74		
			1	2,00	1,00	5,70	mq	11,40		
			1	17,75	1,00	5,70	mq	101,18		
		<u>gronda sviluppo = 100+93+43+30 = 265</u>	1	9,45	1,00	2,65	mq	25,04		
			1	17,60	1,00	2,65	mq	46,64		
			1	2,00	1,00	2,65	mq	5,30		
			1	4,27	1,00	2,65	mq	11,32		
			1	3,00	1,00	2,65	mq	7,95		
			1	20,27	1,00	2,65	mq	53,72		
			1	1,00	1,00	2,65	mq	2,65		
			1	6,50	1,00	2,65	mq	17,23		
			1	8,64	1,00	2,65	mq	22,90		
			1	8,64	1,00	2,65	mq	22,90		
			1	6,50	1,00	2,65	mq	17,23		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			1	1,00	1,00	2,65	mq	2,65		
			1	20,28	1,00	2,65	mq	53,74		
			1	3,00	1,00	2,65	mq	7,95		
			1	4,27	1,00	2,65	mq	11,32		
			1	2,00	1,00	2,65	mq	5,30		
			1	17,58	1,00	2,65	mq	46,59		
		<i>atrio</i>	2	3,50	1,00	3,00	mq	21,00		
		<i>dedurre</i>	-4	0,30	0,30	1,00	mq	-0,36		
		<i>gronda intermedia 100+93+43+30 +80=325</i>	1	9,45	1,00	3,25	mq	30,71		
			2	17,58	1,00	3,25	mq	114,27		
			2	2,00	1,00	3,25	mq	13,00		
		<i>palestra</i>	1	6,00	1,00	6,65	mq	39,90		
			2	25,68	1,00	6,65	mq	341,54		
			1	16,08	1,00	6,65	mq	106,93		
		<i>tegoli sviluppo 3,50</i>	12	3,50	1,00	1,00	mq	42,00		
		<i>chiusura tegoli</i>	12	1,80	1,00	1,10	mq	23,76		
		<i>gronda</i>	2	26,60	1,00	3,25	mq	172,90		
			2	17,80	1,00	3,25	mq	115,70		
		<i>dedurre serramenti</i>								
			-1	0,60	1,00	1,20	mq	-0,72		
			-3	2,70	1,00	1,20	mq	-9,72		
			-2	0,90	1,00	1,20	mq	-2,16		
			-17	0,90	1,00	1,20	mq	-18,36		
			-2	1,20	1,00	1,20	mq	-2,88		
			-10	2,70	1,00	1,80	mq	-48,60		
			-1	1,80	1,00	2,20	mq	-3,96		
			-3	1,80	1,00	1,80	mq	-9,72		
			-2	1,20	1,00	1,10	mq	-2,64		
			-3	1,80	1,00	1,10	mq	-5,94		
			-20	2,70	1,00	1,80	mq	-97,20		
			-4	0,60	1,00	1,80	mq	-4,32		
			-2	0,90	1,00	1,80	mq	-3,24		
			-2	1,80	1,00	1,80	mq	-6,48		
			-2	1,20	1,00	2,10	mq	-5,04		
			-20	0,60	1,00	2,15	mq	-25,80		
			-10	0,60	1,00	3,10	mq	-18,60		
			-20	1,40	1,00	3,10	mq	-86,80		
		Maggiori oneri per compensazione foromteria con superficie inferiore a 2,00 mq								
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120	1	0,60	1,00	1,20	mq	0,72		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120	2	0,90	1,00	1,20	mq	2,16		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180	17	0,90	1,00	1,20	mq	18,36		
		serramento 2 specchiatura apertura a battente 120x210	2	1,20	1,00	1,20	mq	2,88		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180	4	0,60	1,00	1,80	mq	4,32		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180	2	0,90	1,00	1,80	mq	3,24		
		serramento 2 specchiature fisse 60x215	20	0,60	1,00	2,15	mq	25,80		
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310	10	0,60	1,00	3,10	mq	18,60		
							<b>mq</b>	<b>1.851,89</b>	€ <b>70,60</b>	€ <b>130.743,43</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>a1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>	6	1851,89	1,00	1,00	mqxcm	11.111,34		
							<b>mqxcm</b>	<b>11.111,34</b>	€ 0,83	€ 9.222,41
	<b>b</b>	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda=0,032$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu=20-50$ dello spessore fino a 8 cm lato adiacente palestra	1	9,45	1,00	1,00	mq	9,45		
			1	15,33	1,00	1,00	mq	15,33		
			1	2,00	1,00	1,00	mq	2,00		
			1	6,27	1,00	1,00	mq	6,27		
			1	3,00	1,00	1,00	mq	3,00		
			1	18,28	1,00	1,00	mq	18,28		
			1	1,00	1,00	1,00	mq	1,00		
			1	6,50	1,00	1,00	mq	6,50		
			1	7,64	1,00	1,00	mq	7,64		
			1	7,64	1,00	1,00	mq	7,64		
			1	6,50	1,00	1,00	mq	6,50		
			1	18,28	1,00	1,00	mq	18,28		
			1	3,00	1,00	1,00	mq	3,00		
			1	6,27	1,00	1,00	mq	6,27		
			1	2,00	1,00	1,00	mq	2,00		
			1	17,75	1,00	1,00	mq	17,75		
		<i>palestra</i>	1	6,00	1,00	1,00	mq	6,00		
			2	25,68	1,00	1,00	mq	51,36		
			1	16,08	1,00	1,00	mq	16,08		
		<i>dedurre serramenti</i>	-7	1,80	1,00	1,00	mq	-12,60		
			-1	1,20	1,00	1,00	mq	-1,20		
							<b>mq</b>	<b>190,55</b>	€ 76,40	€ 14.558,02
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>	6	190,55	1,00	1,00	mqxcm	1.143,30		
							<b>mqxcm</b>	<b>1.143,30</b>	€ 1,25	€ 1.429,13
<b>35</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>a</b>	<i>rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm</i>								
		<i>Vedi quantità precedente</i>					mq	1.851,89		
		<i>Vedi quantità precedente</i>					mq	190,55		
		<i>pareti interne scala emergenza</i>	2	6,55	10,40	1,00	mq	136,24		
			1	3,70	10,40	1,00	mq	38,48		
		<i>parapetto</i>	2	3,70	1,00	1,00	mq	7,40		
							<b>mq</b>	<b>2.224,56</b>	€ 13,65	€ 30.365,24
<b>NUOVA LATTONERIA</b>										
<b>36</b>	<b>B.09.04.0025</b>	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	<b>a</b>	lamiera zincata preverniciata								
		pluviali	14	0,31	8,20	2,02	kg	72,82		
		scossalina superiore	1	9,45	0,70	2,02	kg	13,36		
			1	17,60	0,70	2,02	kg	24,89		
			1	2,00	0,70	2,02	kg	2,83		
			1	4,27	0,70	2,02	kg	6,04		
			1	3,00	0,70	2,02	kg	4,24		
			1	20,27	0,70	2,02	kg	28,66		
			1	1,00	0,70	2,02	kg	1,41		
			1	6,50	0,70	2,02	kg	9,19		
			1	8,64	0,70	2,02	kg	12,22		
			1	8,64	0,70	2,02	kg	12,22		
			1	6,50	0,70	2,02	kg	9,19		
			1	1,00	0,70	2,02	kg	1,41		
			1	20,28	0,70	2,02	kg	28,68		
			1	3,00	0,70	2,02	kg	4,24		
			1	4,27	0,70	2,02	kg	6,04		
			1	2,00	0,70	2,02	kg	2,83		
			1	17,58	0,70	2,02	kg	24,86		
		canale	1	9,45	0,90	2,02	kg	17,18		
			1	17,60	0,90	2,02	kg	32,00		
			1	2,00	0,90	2,02	kg	3,64		
			1	4,27	0,90	2,02	kg	7,76		
			1	3,00	0,90	2,02	kg	5,45		
			1	20,27	0,90	2,02	kg	36,85		
			1	1,00	0,90	2,02	kg	1,82		
			1	6,50	0,90	2,02	kg	11,82		
			1	8,64	0,90	2,02	kg	15,71		
			1	8,64	0,90	2,02	kg	15,71		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			1	6,50	0,90	2,02	kg	11,82				
			1	1,00	0,90	2,02	kg	1,82				
			1	20,28	0,90	2,02	kg	36,87				
			1	3,00	0,90	2,02	kg	5,45				
			1	4,27	0,90	2,02	kg	7,76				
			1	2,00	0,90	2,02	kg	3,64				
			1	17,58	0,90	2,02	kg	31,96				
		palestra scossaline	2	26,60	0,70	2,02	kg	75,22				
			2	17,80	0,70	2,02	kg	50,34				
		palestra canali	2	26,60	0,90	2,02	kg	96,72				
			2	17,80	0,90	2,02	kg	64,72				
		scossaline vano scala	2	6,50	0,40	2,02	kg	10,50				
			1	4,25	0,40	2,02	kg	3,43				
		scossalina scuola palestra	1	10,85	0,40	2,02	kg	8,77				
			1	0,80	0,40	2,02	kg	0,65				
		scossalina gronda intermedia	2	15,25	0,70	2,02	kg	43,13				
			2	3,90	0,70	2,02	kg	11,03				
			2	2,70	0,70	2,02	kg	7,64				
			2	15,30	0,70	2,02	kg	43,27				
			2	2,70	0,70	2,02	kg	7,64				
							<b>kg</b>	<b>935,45</b>	€	<b>7,00</b>	€	<b>6.548,15</b>
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>												
37	C.03.01.0010	Installatore di 5ª categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata										
			24	1,00	1,00	1,00	h	24,00				
							<b>h</b>	<b>24,00</b>	€	<b>34,44</b>	€	<b>826,56</b>
38	C.04.01.0010	Installatore di 5ª categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata										
			16	1,00	1,00	1,00	h	16,00				
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€	<b>34,44</b>	€	<b>551,04</b>
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>												
39	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>										
							<b>mq</b>	<b>2.224,56</b>	€	<b>9,00</b>	€	<b>20.021,04</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
40	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio								
		<i>pluviali</i>					kg	935,45		
							<b>kg</b>	<b>935,45</b>	€ 3,00	€ 2.806,35
<b>SERRAMENTI</b>										
41	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre								
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC								
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 60x120	1	0,60	1,00	1,20	mq	0,72		
		serramento 3 specchiatura apertura a vasistas 270x120	3	2,70	1,00	1,20	mq	9,72		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x120	2	0,90	1,00	1,20	mq	2,16		
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180	17	0,90	1,00	1,20	mq	18,36		
		serramento 2 specchiatura apertura a battente 120x210	2	1,20	1,00	1,20	mq	2,88		
		serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180	10	2,70	1,00	1,80	mq	48,60		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 180x320	1	1,80	1,00	3,20	mq	5,76		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 180x280	3	1,80	1,00	2,80	mq	15,12		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 120x210	2	1,20	1,00	2,10	mq	5,04		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 180x210 palestra	3	1,80	1,00	2,10	mq	11,34		
		piano primo								
		serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180	20	2,70	1,00	1,80	mq	97,20		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 60x180	4	0,60	1,00	1,80	mq	4,32		
		serramento 1 specchiature apertura a vasistass 90x180	2	0,90	1,00	1,80	mq	3,24		
		serramento 2 specchiature apertura a vasistass 180x180	2	1,80	1,00	1,80	mq	6,48		
		serramento 2 specchiature apertura a battente 120x210	2	1,20	1,00	2,10	mq	5,04		
		palestra								
		serramento 2 specchiature fisse 60x215	20	0,60	1,00	2,15	mq	25,80		
		serramento 2 specchiature apertura vasistas 60x310	10	0,60	1,00	3,10	mq	18,60		
		serramento 2 specchiature fisse 140x310	20	1,40	1,00	3,10	mq	86,80		
							<b>mq</b>	<b>367,18</b>	€ 20,70	€ 7.600,63
<b>SISTEMI FILTRANTI E VETRI</b>										
42	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale								
		<i>piano primo</i>								
		serramento 1 specchiatura apertura a vasistas 90x180 F	9	0,90	1,80	1,00	mq	14,58		
		serramento 3 specchiature apertura a vasistas 270x180 F	10	2,70	1,80	1,00	mq	48,60		
		piano primo								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		serramento 3 specchiature apertura a vasistass 270x180 F	20	2,70	1,80	1,00	mq	97,20		
			2	1,80	0,60	1,00	mq	2,16		
			1	1,80	1,80	1,00	mq	3,24		
							<b>mq</b>	<b>165,78</b>	€ 315,00	€ 52.220,70
<b>43</b>	<b>NP26</b>	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato								
			6	0,90	1,20	1,00	mq	6,48		
			1	0,60	1,20	1,00	mq	0,72		
			2	2,70	1,20	1,00	mq	6,48		
			2	0,90	1,80	1,00	mq	3,24		
			2	0,60	1,80	1,00	mq	2,16		
							<b>mq</b>	<b>19,08</b>	€ 12,00	€ 228,96
<b>IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE</b>										
<b>44</b>	<b>NP52</b>	Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore per apertura elettrica di finestra								
			30	1,00	1,00	1,00	n	30,00		
							<b>n</b>	<b>30,00</b>	€ 155,00	€ 4.650,00
<b>45</b>	<b>NP53 - c</b>	Integrazione dell'impianto elettrico per motorizzazione del sistema di apertura delle finestre								
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 5.000,00	€ 5.000,00
<b>46</b>	<b>NP 54</b>	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza								
			30	1,00	1,00	1,00	n	30,00		
							<b>n</b>	<b>30,00</b>	€ 55,00	€ 1.650,00
<b>OPERE VARIE IN ECONOMIA</b>										
<b>47</b>	<b>NP 56</b>	Opere varie in economia Operaio di 3° livello								
		aggottamento acqua dal vespaio	1	8,00	1,00	1,00	h	8,00		
		ricerca perdite impianto riscaldamento esistente	1	8,00	1,00	1,00	h	8,00		
		collegamento lavandino	1	4,00	1,00	1,00	h	4,00		
	29/01/21	spurgo fognatura	3	8,00	1,00	1,00	h	24,00		
	30/01/21	spurgo fognatura	2	4,00	1,00	1,00	h	8,00		
							<b>h</b>	<b>52,00</b>	€ 38,70	€ 2.012,40

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO		
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale	
48	NP77	Nolo a caldo di elettropompa di prevalenza normale (fino a 15 m) per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, esclusa l'installazione in cantiere, data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m., con operatore addetto saltuariamente alla manovra (Durata minima del nolo: 4 ore) diametro della bocca aspirante 100 mm									
		aggottamento acqua dal vespaio	1	8,00	1,00	1,00	h	8,00			
		29/01/21	spurgo fognatura	1	5,00	1,00	1,00	h	5,00		
						<b>h</b>	<b>13,00</b>	€	9,85	€	<b>128,05</b>
49	NP 78	Nolo a caldo di miniescavatore, già presente in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (durata minima 8 ore) potenza da 13 a 17 kwora									
		ricerca perdite impianto riscaldamento esistente	1	8,00	1,00	1,00	h	8,00			
		29/01/21	spurgo fognatura	1	1,00	1,00	1,00	h	1,00		
						<b>h</b>	<b>9,00</b>	€	113,00	€	<b>1.017,00</b>
50	NP 79	Intervento di spurgo con autospurgo									
		spurgo fognatura	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00			
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€	455,00	€
51	NP 80	Nolo a caldo di piattaforma aerea autocarrata (impiego minimo: 4 ore) compreso trasporti, escluso nulla osta e permessi: altezza massima di lavoro 16 m									
		collegamento lavandino	1	4,00	1,00	1,00	h	4,00			
							<b>h</b>	<b>4,00</b>	€	101,00	€
<b>ILLUMINAZIONE ESTERNA</b>											
52	NP 76	Fornitura di faretti esterni									
			1	10,00	1,00	1,00	n	10,00			
							<b>n</b>	<b>10,00</b>	€	40,00	€

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA COMUNALE VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere <i>a corpo</i>							€	1.500,00
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto <i>a corpo</i>							€	1.500,00
<b>PONTEGGIO</b>										
3	NP19	Oneri per progetto e relazione di calcolo ponteggio					<b>n</b>	<b>1,00</b>	€	1.500,00
4	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge ( mantovana)								
	a	per il primo mese o frazione corpo spogliatoi	1	15,08	1,00	5,00	mq	75,40		
			1	32,52	1,00	5,00	mq	162,60		
			1	32,40	1,00	5,00	mq	162,00		
			1	12,44	1,00	5,00	mq	62,20		
		palestra	12	6,20	1,00	8,50	mq	632,40		
			8	6,20	1,00	3,50	mq	173,60		
		sviluppo esterno copertura	20	6,50	1,00	2,00	mq	260,00		
							<b>mq</b>	<b>1.528,20</b>	€	13,80
									€	21.089,16
	b	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	1528,20	<b>mq</b>	<b>6.112,80</b>	€	0,83
									€	5.073,62
5	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana) completa in opera fino a 2,00 m. di sviluppo (misurato nel massimo sviluppo lineare)								
	a	per il primo mese o frazione corpo spogliatoi	1	15,08	1,00	1,00	m	15,08		
			1	32,52	1,00	1,00	m	32,52		
			1	32,40	1,00	1,00	m	32,40		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
		palestra	1	12,44	1,00	1,00	m	12,44				
			12	6,20	1,00	1,00	m	74,40				
							<b>m</b>	<b>166,84</b>	€	<b>28,40</b>	€	<b>4.738,26</b>
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	4	1,00	1,00	166,84	<b>m</b>	<b>667,36</b>	€	<b>3,60</b>	€	<b>2.402,50</b>
<b>6</b>	<b>A.02.02.0040</b>	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiEDE e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:										
	<b>a</b>	fino a 30 giorni	2	15,08	1,00	1,00	mq	30,16				
			2	32,52	1,00	1,00	mq	65,04				
			2	32,40	1,00	1,00	mq	64,80				
			2	12,44	1,00	1,00	mq	24,88				
			48	6,20	1,00	1,00	mq	297,60				
			16	6,20	1,00	1,00	mq	99,20				
			20	6,50	1,00	1,00	mq	130,00				
							<b>mq</b>	<b>711,68</b>	€	<b>13,80</b>	€	<b>9.821,18</b>
	<b>b</b>	per ogni mese successivo o frazione	4	711,68	1,00	1,00	<b>mq</b>	<b>2.846,72</b>	€	<b>0,83</b>	€	<b>2.362,78</b>
<b>RIMOZIONI</b>												
<b>7</b>	<b>A.02.04.0130</b>	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisoriale e trasporto alle discariche:										
	<b>b</b>	senza recupero										
		<u>spogliatoi</u>	7	2,60	0,80	1,00	mq	14,56				
			3	2,60	1,60	1,00	mq	12,48				
			2	1,20	2,70	1,00	mq	6,48				
			1	1,20	2,60	1,00	mq	3,12				
			2	1,20	2,10	1,00	mq	5,04				
			1	1,80	2,70	1,00	mq	4,86				
			2	1,80	2,00	1,00	mq	7,20				
		palestra	32	0,75	2,00	1,00	mq	48,00				
			2	3,80	2,00	1,00	mq	15,20				
			2	3,70	2,00	1,00	mq	14,80				
			2	4,75	2,00	1,00	mq	19,00				
			2	4,70	2,00	1,00	mq	18,80				
			1	4,20	2,00	1,00	mq	8,40				
			1	3,50	2,00	1,00	mq	7,00				
			2	1,30	2,00	1,00	mq	5,20				
			2	2,30	2,00	1,00	mq	9,20				
			2	1,70	2,00	1,00	mq	6,80				
			2	1,90	2,00	1,00	mq	7,60				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
			4	1,80	2,00	1,00	mq	14,40				
			2	2,20	2,00	1,00	mq	8,80				
			2	1,40	2,00	1,00	mq	5,60				
			2	3,60	2,00	1,00	mq	14,40				
							<b>mq</b>	<b>256,94</b>	€	<b>19,80</b>	€	<b>5.087,41</b>
<b>8</b>	<b>NP3</b>	Rimozione di davanzali in alluminio, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti, compensato nel prezzo anche la formazione della sede del taglio termico del nuovo davanzale										
	<b>b</b>	<u>scossaline converse e canili di gronda</u>	7	2,60	1,00	1,00	m	18,20				
			3	2,60	1,00	1,00	m	7,80				
			32	0,75	1,00	1,00	m	24,00				
			2	3,80	1,00	1,00	m	7,60				
			2	3,70	1,00	1,00	m	7,40				
			2	4,75	1,00	1,00	m	9,50				
			2	4,70	1,00	1,00	m	9,40				
			1	4,20	1,00	1,00	m	4,20				
			1	3,50	1,00	1,00	m	3,50				
			2	1,30	1,00	1,00	m	2,60				
			2	2,30	1,00	1,00	m	4,60				
			2	1,70	1,00	1,00	m	3,40				
			2	1,90	1,00	1,00	m	3,80				
			4	1,80	1,00	1,00	m	7,20				
			2	2,20	1,00	1,00	m	4,40				
			2	1,40	1,00	1,00	m	2,80				
			2	3,60	1,00	1,00	m	7,20				
							<b>m</b>	<b>127,60</b>	€	<b>18,30</b>	€	<b>2.335,08</b>
<b>9</b>	<b>A.02.04.0196</b>	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti										
		serramenti	1	256,94	1,00	0,10	mc	25,69				
		davanzale	1	127,60	0,25	0,01	mc	0,32				
							<b>mc</b>	<b>26,01</b>	€	<b>7,85</b>	€	<b>204,18</b>
<b>10</b>	<b>A.01.04.0065</b>	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.										
	<b>e</b>	vetro non armato CER 17 02 03	1	256,94	0,06	2,50	t	38,54	€	25,00	€	963,50

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>RIPRISTINI</b>										
11	A.02.04.0905 d	Esecuzione di rinzafo con malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	7	2,60	1,00	0,15	mq	2,73		
			14	0,80	1,00	0,15	mq	1,68		
			3	2,60	1,00	0,15	mq	1,17		
			6	1,60	1,00	0,15	mq	1,44		
			2	1,20	1,00	0,15	mq	0,36		
			4	2,70	1,00	0,15	mq	1,62		
			1	2,20	1,00	0,15	mq	0,33		
			2	2,60	1,00	0,15	mq	0,78		
			2	1,20	1,00	0,15	mq	0,36		
			4	2,10	1,00	0,15	mq	1,26		
			1	1,80	1,00	0,15	mq	0,27		
			2	2,70	1,00	0,15	mq	0,81		
			2	1,80	1,00	0,15	mq	0,54		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			32	0,75	1,00	0,15	mq	3,60		
			64	2,00	1,00	0,15	mq	19,20		
			2	3,80	1,00	0,15	mq	1,14		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	3,70	1,00	0,15	mq	1,11		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	2,75	1,00	0,15	mq	0,83		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	4,70	1,00	0,15	mq	1,41		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			1	4,20	1,00	0,15	mq	0,63		
			2	2,00	1,00	0,15	mq	0,60		
			1	3,50	1,00	0,15	mq	0,53		
			2	2,00	1,00	0,15	mq	0,60		
			2	1,30	1,00	0,15	mq	0,39		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	2,30	1,00	0,15	mq	0,69		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	1,70	1,00	0,15	mq	0,51		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	1,90	1,00	0,15	mq	0,57		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			4	1,80	1,00	0,15	mq	1,08		
			8	2,00	1,00	0,15	mq	2,40		
			2	2,20	1,00	0,15	mq	0,66		
			4	1,90	1,00	0,15	mq	1,14		
			2	1,40	1,00	0,15	mq	0,42		
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
			2	3,60	1,00	0,15	mq	1,08		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
			4	2,00	1,00	0,15	mq	1,20		
							mq	65,14	€ 10,60	€ 690,48
12	A.02.04.0955 d	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>					mq	65,14	€ 26,90	€ 1.752,27
13	A.02.04.1040 d	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV <i>Vedi quantità precedente</i>					mq	65,14	€ 19,30	€ 1.257,20
14	A.02.04.1340 b	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci: riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040					€	3.699,95	35%	€ 1.294,98
15	B.13.04.0060 a	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco pittura a base di resine viniliche					mq	65,14	€ 5,90	€ 384,33
16	B.06.04.0290 g	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento: marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa spogliatoio	1	12,88	1,00	1,00	m	12,88		
			-2	1,20	1,00	1,00	m	-2,40		
			1	30,44	1,00	1,00	m	30,44		
			-1	1,20	1,00	1,00	m	-1,20		
			1	30,16	1,00	1,00	m	30,16		
			-1	1,80	1,00	1,00	m	-1,80		
			1	10,44	1,00	1,00	m	10,44		
			-1	1,20	1,00	1,00	m	-1,20		
			12	5,50	1,00	1,00	m	66,00		
			-2	1,80	1,00	1,00	m	-3,60		
							m	139,72	€ 16,00	€ 2.235,52
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>										
17	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, senza l'utilizzo di guarnizioni, le lastre a lunghezza pari allo sviluppo in falda. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene con gruppi composti da staffe in poliaminide rinforzato e viti in acciaio zincato per ancoraggio manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura per garantire possibilità di movimento dovute a dilatazioni e contrazioni termiche. Il prezzo compensa pezzi speciali (colmi, scossaline, converse e sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici) e quant'altro necessario per dare l'opera completa								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		spogliatoio	1	405,00	1,00	1,00	mq	405,00		
		<i>gronda correzione ponte termico - appesa</i>	1	1098,00	1,00	1,00	mq	1.098,00		
		<i>frontale</i>	1	122,00	1,00	0,40	mq	48,80		
		<i>mensole travi sviluppo 2,5</i>	1	16,00	2,50	1,00	mq	40,00		
							<b>mq</b>	<b>1.805,30</b>	<b>€ 56,00</b>	<b>€ 101.096,80</b>
<b>18</b>	<b>A.02.04.1720</b>	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	<b>a</b>	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$								
		<i>sottotetto spessore</i>	10	405,00	1,00	1,00	mqxcm	4.050,00		
			6	1.098,00	1,00	1,00	mqxcm	6.588,00		
		<i>gronda correzione ponte termico - appesa</i>	8	122,00	1,00	1,75	mqxcm	1.708,00		
		<i>frontale</i>	8	122,00	1,00	0,40	mqxcm	390,40		
		<i>mensole travi sviluppo 2,5</i>	8	16,00	2,50	1,00	mqxcm	320,00		
							<b>mqxcm</b>	<b>13.056,40</b>	<b>€ 2,15</b>	<b>€ 28.071,26</b>
<b>19</b>	<b>A.02.04.0765</b>	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								
	<b>c</b>	paletto standard in acciaio zincato								
		spogliatoio	5	1,00	1,00	1,00	n	5,00		
		palestra	6	1,00	1,00	1,00	n	6,00		
							<b>n</b>	<b>11,00</b>	<b>€ 84,10</b>	<b>€ 925,10</b>
	<b>h</b>	cavo in acciaio inox 8mm								
			2	22,00	1,00	1,00	m	44,00		
			1	44,00	1,00	1,00	m	44,00		
							<b>m</b>	<b>88,00</b>	<b>€ 42,10</b>	<b>€ 3.704,80</b>
<b>20</b>	<b>A.02.04.0770</b>	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale completo a norma UNI EN 795:2002 per tratte contabilizzate da paletto a paletto								
			1	88,00	1,00	1,00	m	88,00	€ 177,00	€ 15.576,00
<b>21</b>	<b>A.02.04.0775</b>	Oneri per progettazioni sistema anticaduta e certificazione di idoneità del supporto,								
			2	1,00	1,00	1,00	n	2,00	€ 1.360,00	€ 2.720,00

**NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
22	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato, colore da campionare, dritto con frontalino ad elle, con volta testa destro e sinistro. I davanzali dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici con posizionamento di profilo isolante a taglio termico tra davanzale esterno e davanzale interno.										
		spogliatoio	7	2,60	0,60	1,00	mq	10,92				
			3	2,60	0,60	1,00	mq	4,68				
		palestra	32	0,75	0,40	1,00	mq	9,60				
			2	3,80	0,40	1,00	mq	3,04				
			2	3,70	0,40	1,00	mq	2,96				
			2	4,75	0,40	1,00	mq	3,80				
			2	4,70	0,40	1,00	mq	3,76				
			1	4,20	0,40	1,00	mq	1,68				
			1	3,50	0,40	1,00	mq	1,40				
			2	1,30	0,40	1,00	mq	1,04				
			2	2,30	0,40	1,00	mq	1,84				
			2	1,70	0,40	1,00	mq	1,36				
			2	1,90	0,40	1,00	mq	1,52				
			4	1,80	0,40	1,00	mq	2,88				
			2	2,20	0,40	1,00	mq	1,76				
			2	1,40	0,40	1,00	mq	1,12				
			2	3,60	0,40	1,00	mq	2,88				
							<b>mq</b>	<b>56,24</b>	€	<b>50,00</b>	€	<b>2.812,00</b>
23	NP15	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC, con profilo telaio a 7 camere spessore 82 mm ed anta 8 camere spessore 93 mm. colore bianco certificate <u>MATERIALE TELAI</u> Profilo pluricamera in PVC duro senza piombo con spessore parete classe A. <u>TAGLIO TERMICO</u> Serramento a taglio termico garantito. Predisposto per Inserimento di davanzale di profilo continuo a taglio termico compensato a parte <u>RESISTENZA ALLE INTEMPERIE</u> Permeabilità all'aria testata secondo EN 12207 : classe 4 Tenuta all'acqua testata secondo EN 12208 : classe 9A <u>VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO</u> Trasmittanza termica unitaria Uw inferiore a 1,2 W/mqK <u>VALORI DI ISOLAMENTO ACUSTICO</u> <u>Finestra complessiva Rw da 44 a 47dB</u> <u>VETRI MULTIFUNZIONALI</u> vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2 <u>Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon. Ug = 0,6 W/mqK</u> Fattore solare g(%) = 50 Riflessione energetica pe (%) = 17 <u>DISTANZIALI VETRO</u> <u>Distale vetro ad elevato isolamento termico in colore bianco.</u> <u>SISTEMA OSCURANTE</u>										

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<u>Serramento dotato di sistema di tenda filtrante esterna manuale o alternativamente (nelle posizioni di difficile manovrabilità) con vetro a controllo solare fattore g = 0,35 complessivo come risultante da Legge 10</u>								
		RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE								
		Presenza di due punti di chiusura. Sistema di sicurezza che garantisca una classe di resistenza RC 1 N								
		FERRAMENTA AD ANTA E RIBALTA								
		<u>Perni a fungo con regolazione dell'altezza integrata, stabile cerniera angolare, scontri di sicurezza avvitati nel rinforzo del telaio, due punti di chiusura di sicurezza, nottolini a fungo perimetri, dispositivo di sollevamento automatico dell'anta, ammortizzatore per ribalta, leggero freno per apertura ad anta integrato, blocco antivento della ribalta e fermo anta per porta - balcone.</u>								
		ACCESSORI								
		<u>Ferramenta estate/inverno a risparmio energetico, aerazione limitata, ventilazione, aeratore applicabile al serramento, blocco anta con chiave, fermo anta, cerniere a scomparsa, ferramenta di sicurezza a quattro punti di chiusura, contatto magnetico</u>								
		SUPERFICI								
		<u>Profilo in PVC interno ed esterni. Colore bianco o scelta della DL. su campionatura.</u>								
		MANIGLIE : in alluminio								
		<u>PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE</u>								
		Posato con nastro espansivo								
		<u>Nel caso di porte posizionate su linea di fuga le stesse devono essere certificate e dotate di maniglioni</u>								
		<u>LEGENDA</u>								
		T = PRESENZA TENDA FILTRANTE								
		F= VETRO A BASSO FATTORE SOLARE								
		P= SERRAMENTO A PORTA								
		M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA								
		C= NON VETRATA								
		spogliatoi								
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 2,60 x 0,80h T</i>	7				n	7,00		
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 2,60 x 1,60 T</i>	3				n	3,00		
		<i>porta 120x210, + sopra luce vetrato 120x60 apertura vasistas P+C ; F (sopraluce)</i>	2				n	2,00		
		<i>porta 120x200 , + sopra luce vetrato 120x60 apertura vasistas P+C+M ; F (sopraluce)</i>	1				n	1,00		
		<i>porta 120x210 P+C</i>	2				n	2,00		
		<i>porta 180x270 doppio battente vetrata P+F</i>	1				n	1,00		
		<i>porta 180x200 P+C+M</i>	2				n	2,00		
		<i>palestra in quota</i>								
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 0,75 x 1,90 F</i>	32				n	32,00		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,80 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,70 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 7 specchiature fisse dimensione 4,75 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 7 specchiature fisse dimensione 4,70 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 6 specchiature fisse dimensione 4,20 x 1,90 F</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,50 x 1,90 F</i>	1				n	1,00		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,30 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 3 specchiature fisse dimensione 2,30 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,70 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,90 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,80 x 1,90 F</i>	4				n	4,00		
		<i>serramento a 3 specchiature fisse dimensione 2,20 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,40 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,60 x 1,90 F</i>	2				n	2,00		
										€ 142.176,08
24	NP18	Fornitura e posa in opera di finestra per tetti in pvc isolata internamente con poliester e espanso sinterizzato (EPS 400) apertura a bilico manuale. Compresi tutti gli accessori e le lattonerie per la corretta posa in opera all'intradosso del solaio								
	c	dimensioni 100 x 100	5				n	5,00	€ 1.600,00	€ 8.000,00
	d	dimensioni 100 x 200	1				n	1,00	€ 2.800,00	€ 2.800,00
25	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale								
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 2,60 x 1,60 T</i>	3	2,60	1,60	1,00	mq	12,48		
							mq	12,48	€ 315,00	€ 3.931,20
26	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35								
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 2,60 x 0,80h T</i>	7	2,60	0,60	1,00	mq	10,92		
		<i>porta 120x210, + sopraluce vetrato 120x60 apertura vasistas P+C ; F (sopraluce)</i>	2	1,20	0,60	1,00	mq	1,44		
		<i>porta 120x200, + sopraluce vetrato 120x60 apertura vasistas P+C+M ; F (sopraluce)</i>	1	1,20	0,60	1,00	mq	0,72		
		<i>porta 180x270 doppio battente vetrata P+F</i>	1	1,80	2,70	1,00	mq	4,86		
		<i>palestra in quota</i>						0,00		
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 0,75 x 1,90 F</i>	32	0,75	1,90	1,00	mq	45,60		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,80 x 1,90 F</i>	2	3,80	1,90	1,00	mq	14,44		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,70 x 1,90 F</i>	2	3,70	1,90	1,00	mq	14,06		
		<i>serramento a 7 specchiature fisse dimensione 4,75 x 1,90 F</i>	2	4,75	1,90	1,00	mq	18,05		
		<i>serramento a 7 specchiature fisse dimensione 4,70 x 1,90 F</i>	2	4,70	1,90	1,00	mq	17,86		
		<i>serramento a 6 specchiature fisse dimensione 4,20 x 1,90 F</i>	1	4,20	1,90	1,00	mq	7,98		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,50 x 1,90 F</i>	1	3,50	1,90	1,00	mq	6,65		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,30 x 1,90 F</i>	2	1,30	1,90	1,00	mq	4,94		
		<i>serramento a 3 specchiature fisse dimensione 2,30 x 1,90 F</i>	2	2,30	1,90	1,00	mq	8,74		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,70 x 1,90 F</i>	2	1,70	1,90	1,00	mq	6,46		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,90 x 1,90 F</i>	2	1,90	1,90	1,00	mq	7,22		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,80 x 1,90 F</i>	4	1,80	1,90	1,00	mq	13,68		
		<i>serramento a 3 specchiature fisse dimensione 2,20 x 1,90 F</i>	2	2,20	1,90	1,00	mq	8,36		
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,40 x 1,90 F</i>	2	1,40	1,90	1,00	mq	5,32		
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,60 x 1,90 F</i>	2	3,60	1,90	1,00	mq	13,68		
							mq	210,98	€ 13,20	€ 2.784,94

**NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
27	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura, comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da: profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagliabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli oggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battenti isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.								
		Metodo di misurazione: la superficie da conteggiare è quella esterna del rivestimento a cappotto. Non si dedurranno i vuoti minori o uguali a 2 mq. Gli oneri dovuti al rivestimento di davanzali, spalle e cappelli in corrispondenza dei serramenti di facciata, saranno quantificati pari a 1 mq ogni m lineare fino allo sviluppo di 50 cm.								
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda = 0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
		<i>spogliatoio</i>	1	10,44	1,00	2,80	mq	29,23		
		<i>dedurre</i>	-2	1,20	1,00	1,10	mq	-2,64		
			1	30,32	1,00	2,80	mq	84,90		
			-3	2,60	1,00	1,60	mq	-12,48		
			-1	1,80	1,00	1,70	mq	-3,06		
			1	30,44	1,00	2,80	mq	85,23		
			-7	2,60	1,00	0,80	mq	-14,56		
			-1	1,20	1,00	1,70	mq	-2,04		
			1	12,88	1,00	2,80	mq	36,06		
			-2	2,20	1,00	1,70	mq	-7,48		
		<i>palestra</i>	12	5,50	1,00	5,50	mq	363,00		
		<i>dedurre</i>	-2	1,80	1,00	1,00	mq	-3,60		
			8	5,50	1,00	3,20	mq	140,80		
		<i>spogliatoi muretto copertura lato interno</i>	1	10,44	1,00	0,70	mq	7,31		
			1	30,32	1,00	0,70	mq	21,22		
			1	30,44	1,00	0,70	mq	21,31		
			1	12,88	1,00	0,70	mq	9,02		
			1	10,44	1,00	0,30	mq	3,13		
			1	30,32	1,00	0,30	mq	9,10		
			1	30,44	1,00	0,30	mq	9,13		
			1	12,88	1,00	0,30	mq	3,86		
		<i>Maggiori oneri per compensazione foromteria con superficie inferiore a 2,00 mq serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 0,75 x 1,90</i>	32	0,75	1,90	1,00	mq	45,60		
							<b>mq</b>	<b>823,04</b>	€	<b>70,60</b>
									€	<b>58.106,62</b>
	a1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>Vedi quantità precedente</i>	6	823,04	1,00	1,00	mqxcm	4.938,24		
							<b>mqxcm</b>	<b>4.938,24</b>	€ 0,83	€ 4.098,74
	<b>b</b>	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda=0,032$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu= 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
		<i>spogliatoio</i>	1	10,44	1,00	1,00	mq	10,44		
		<i>deduure</i>	-2	1,20	1,00	1,00	mq	-2,40		
			1	30,32	1,00	1,00	mq	30,32		
			-1	1,80	1,00	0,80	mq	-1,44		
			1	30,44	1,00	1,00	mq	30,44		
			-1	1,20	1,00	1,00	mq	-1,20		
			1	12,88	1,00	1,00	mq	12,88		
			-2	2,20	1,00	1,00	mq	-4,40		
		<i>palestra</i>	12	5,50	1,00	1,00	mq	66,00		
		<i>dedurre</i>	-2	1,80	1,00	1,00	mq	-3,60		
			8	5,50	1,00	1,00	mq	44,00		
							<b>mq</b>	<b>181,04</b>	€ 76,40	€ 13.831,46
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm								
		<i>Vedi quantità precedente</i>	6	181,04	1,00	1,00	mqxcm	1.086,24		
							<b>mqxcm</b>	<b>1.086,24</b>	€ 1,25	€ 1.357,80
<b>28</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:								
	<b>a</b>	<i>rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm</i>					mq	823,04		
		<i>Vedi quantità precedente</i>					mq	181,04		
		<i>Vedi quantità precedente</i>					mq	1,18		
		<i>spallette serramenti piano terra</i>	4	2,10	1,00	0,14	mq	1,18		
			8	2,70	1,00	0,14	mq	3,02		
			6	1,60	1,00	0,14	mq	1,34		
			12	0,80	1,00	0,14	mq	1,34		
		<i>voltini</i>	10	2,60	1,00	0,14	mq	3,64		
			5	1,20	1,00	0,14	mq	0,84		
		<i>piano primo voltini</i>	20	5,50	1,00	0,14	mq	15,40		
							<b>mq</b>	<b>1.030,84</b>	€ 13,65	€ 14.070,97

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
29	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.										
	a	lamiera zincata preverniciata										
		scossalina cappello spogliatoio	1	10,44	0,80	2,02	kg	16,87				
			1	30,32	0,80	2,02	kg	49,00				
			1	30,44	0,80	2,02	kg	49,19				
			1	12,84	0,80	2,02	kg	20,75				
		canale interno e parete spogliatoio	1	10,44	1,55	2,02	kg	32,69				
			1	30,32	1,55	2,02	kg	94,93				
			1	30,44	1,55	2,02	kg	95,31				
			1	12,84	1,55	2,02	kg	40,20				
		scossalina spogliatoio-palestra	8	5,50	0,40	2,02	kg	35,55				
		canale copertura palestra	1	122,00	1,40	2,02	kg	345,02				
		lucernari	22	1,30	0,30	2,02	kg	17,33				
			2	2,30	0,30	2,02	kg	2,79				
							<b>kg</b>	<b>799,63</b>	€	<b>7,00</b>	€	<b>5.597,41</b>
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>												
30	C.03.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata										
			8	1,00	1,00	1,00	h	8,00				
							<b>h</b>	<b>8,00</b>	€	<b>34,44</b>	€	<b>275,52</b>
31	C.04.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata										
			32	1,00	1,00	1,00	h	32,00				
							<b>h</b>	<b>32,00</b>	€	<b>34,44</b>	€	<b>1.102,08</b>
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>												
32	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>										
							<b>mq</b>	<b>1.004,08</b>	€	<b>9,00</b>	€	<b>9.036,72</b>
33	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio										
		<i>pluviali</i>					kg	799,63				

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
							<b>kg</b>	<b>799,63</b>	€	<b>3,00</b>	€	<b>2.398,89</b>
<b>34</b>	<b>A.02.05.0395</b>	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC										
	<b>e</b>	<i>serramento a 1 specchiature apertura vasistas dimensione 2,60 x 0,80</i>	7	2,60	0,80	1,00	mq	14,56				
		<i>serramento a 1 specchiatura apertura vasistas dimensione 2,60 x 1,60</i>	3	2,60	1,60	1,00	mq	12,48				
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 0,75 x 1,90</i>	32	0,75	1,90	1,00	mq	45,60				
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,80 x 1,90</i>	2	3,80	1,90	1,00	mq	14,44				
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,70 x 1,90</i>	2	3,70	1,90	1,00	mq	14,06				
		<i>serramento a 7 specchiature fisse dimensione 4,75 x 1,90</i>	2	4,75	1,90	1,00	mq	18,05				
		<i>serramento a 7 specchiature fisse dimensione 4,70 x 1,90</i>	2	4,70	1,90	1,00	mq	17,86				
		<i>serramento a 6 specchiature fisse dimensione 4,20 x 1,90</i>	1	4,20	1,90	1,00	mq	7,98				
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,50 x 1,90</i>	1	3,50	1,90	1,00	mq	6,65				
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,30 x 1,90</i>	2	1,30	1,90	1,00	mq	4,94				
		<i>serramento a 3 specchiature fisse dimensione 2,30 x 1,90</i>	2	2,30	1,90	1,00	mq	8,74				
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,70 x 1,90</i>	2	1,70	1,90	1,00	mq	6,46				
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,90 x 1,90</i>	2	1,90	1,90	1,00	mq	7,22				
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,80 x 1,90</i>	4	1,80	1,90	1,00	mq	13,68				
		<i>serramento a 3 specchiature fisse dimensione 2,20 x 1,90</i>	2	2,20	1,90	1,00	mq	8,36				
		<i>serramento a 2 specchiature fisse dimensione 1,40 x 1,90</i>	2	1,40	1,90	1,00	mq	5,32				
		<i>serramento a 5 specchiature fisse dimensione 3,60 x 1,90</i>	2	3,60	1,90	1,00	mq	13,68				
		<i>porta 120x210, + sopraluce vetrato 120x60 apertura vasistas</i>	2	1,20	2,70	2,00	mq	12,96				
		<i>porta 120x200, + sopraluce vetrato 120x60 apertura vasistas</i>	1	1,20	2,60	3,00	mq	9,36				
		<i>porta 120x210</i>	2	1,20	2,10	4,00	mq	20,16				
		<i>porta 180x270 doppio battente vetrata</i>	1	1,80	2,70	5,00	mq	24,30				
		<i>porta 180x200</i>	2	1,80	2,00	6,00	mq	43,20				
		<i>dimensioni 100 x 100</i>	5	1,00	1,00	7,00	mq	35,00				
		<i>dimensioni 100 x 200</i>	1	1,00	2,00	8,00	mq	16,00				
							<b>mq</b>	<b>220,08</b>	€	<b>20,70</b>	€	<b>4.555,66</b>
<b>35</b>		Opere varie in economia ed arrotondamento						<b>1,00</b>	€	<b>20.000,00</b>	€	<b>20.000,00</b>
<b>COPERTURA BUSSOLA INGRESSO</b>												
<b>36</b>	<b>B.09.04.0035</b>	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane, in lastra nervata e grecata, in elementi sovrapposti lateralmente fissata con viti mordenti e guarnizioni esclusa struttura portante										
	<b>a</b>	lamiera zincata										
		bussola ingrasso	1	4,60	1,60	1,00	mq	7,36				
							<b>mq</b>	<b>7,36</b>	€	<b>41,25</b>	€	<b>303,60</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
37	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria): conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK, densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$  <i>copertura spessore 16 cm</i>	1	4,60	1,60	16,00	mqxcm	117,76		
	a					mqxcm	117,76	€ 2,15	€ 253,18	
38	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali. lamiera zincata preverniciata scossalina superiore	2	4,60	0,70	2,02	kg	13,01		
	a		2	1,60	0,70	2,02	kg	4,52		
						kg	17,53	€ 7,00	€ 122,71	
<b>PITTURAZIONE FACCIATA</b>										
39	NP 81	Sovrapprezzo per realizzazione di rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, a strisce  <i>Vedi quantità precedente</i> <i>Vedi quantità precedente</i>					mq	823,04		
							mq	181,04		
							mq	1.004,08	€ 10,00	€ 10.040,80
<b>SCALA ESTERNA</b>										
40	NP 82	Fornitura e posa in opera di scala di accesso alla copertura esterna in alluminio con gradini alla marinara e gabbia di protezione, <i>Vedi quantità precedente</i>					n	1,00		
							n	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
<b>IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE</b>										
41	NP 53 d	Integrazione dell'impianto elettrico per motorizzazione del sistema di apertura delle finestre					n	1,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00
42	NP 52	<i>Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore per apertura elettrica di finestra</i>	40	1,00	1,00	1,00	n	40,00		
							n	40,00	€ 155,00	€ 6.200,00

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
43	NP 54	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza	40	1,00	1,00	1,00	n	40,00		
							<b>n</b>	<b>40,00</b>	€ 55,00	€ 2.200,00
<b>VERIFICA CONTROSOFFITTO</b>										
44	NP 56	Opere varie in economia operaio verifica contosoffitto	1	16,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 38,70	€ 619,20
45	NP 83	Nolo a freddo di piattaforma aerea semovente, elettrica, verticale compreso trasporto franco cantiere: altezza massima di lavoro 15 m verifica contosoffitto	2	1,00	1,00	1,00	gg	2,00		
							<b>gg</b>	<b>2,00</b>	€ 660,00	€ 1.320,00
46	NP 84	Fornitura e posa in opera di sistema di dissasori dei piccioni con spuntoni in acciaio inossidabile								
		Davanzali sviluppo 110 m - doppio	2	110,00	1,00	1,00	m	220,00		
		pluviali esterni sviluppo 2,5 doppio	2	16,00	2,50	1,00	m	80,00		
							<b>m</b>	<b>300,00</b>	€ 14,00	€ 4.200,00
<b>TOTALE</b>										<b>€ 551.981,99</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CAMPO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.000,00
2	NP2	Verfica statica solaio sottotetto <i>a corpo</i>							€ -	€ 1.500,00
<b>PONTEGGIO</b>										
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera, compreso trasporti, montaggio e smontaggio misurato in proiezione verticale di facciata, compresa messa a terra e illuminazione del ponteggio; escluso l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, progetto e relazione di calcolo, formazione paraschegge ( mantovana)								
	a	per il primo mese o frazione ingresso	2	13,28	1,00	4,10	mq	108,90		
			2	40,20	1,00	4,10	mq	329,64		
							<b>mq</b>	<b>438,54</b>	€ 13,80	€ 6.051,85
	b	per ogni mese successivo o frazione	2	1,00	1,00	438,54	mq	877,08	€ 0,83	€ 727,98
4	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte a norma di legge, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari per materiale esistente in cantiere, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale:								
	a	fino a 30 giorni	4	13,28	1,00	1,00	mq	53,12		
			4	37,80	1,00	1,00	mq	151,20		
							<b>mq</b>	<b>204,32</b>	€ 13,80	€ 2.819,62
	b	per ogni mese successivo o frazione	2	204,32	1,00	1,00	mq	408,64	€ 0,83	€ 339,17
<b>RIMOZIONI</b>										
5	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisionali e trasporto alle discariche:								
	b	senza recupero	4	4,80	0,80	1,00	mq	15,36		
			4	2,80	0,80	1,00	mq	8,96		
			2	2,80	1,60	1,00	mq	8,96		
			5	1,60	0,80	1,00	mq	6,40		
			12	0,90	0,50	1,00	mq	5,40		
			2	1,20	2,50	1,00	mq	6,00		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							<b>mq</b>	<b>51,08</b>	€ <b>19,80</b>	€ <b>1.011,38</b>
<b>6</b>	<b>A.02.04.0130</b>	Rimozione di serramenti in legno o ferro, compreso abbassamento al piano di carico, escluso opere provvisionali e trasporto alle discariche:								
	<b>a</b>	con recupero e trasporto a deposito nell'ambito del cantiere <i>inferriate</i>								
			1	0,90	2,50	1,00	mq	2,25		
			2	1,60	0,80	1,00	mq	2,56		
			1	1,20	2,50	1,00	mq	3,00		
			1	2,80	1,60	1,00	mq	4,48		
			2	0,60	2,50	1,00	mq	3,00		
			2	2,40	2,50	1,00	mq	12,00		
							<b>mq</b>	<b>27,29</b>	€ <b>29,70</b>	€ <b>810,51</b>
<b>7</b>	<b>A.02.04.0125</b>	Rimozione di lattonerie varie, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico dell'automezzo, escluso opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche :								
	<b>a</b>	pluviali								
			8	1,00	1,00	3,10	m	24,80		
							<b>m</b>	<b>24,80</b>	€ <b>8,25</b>	€ <b>204,60</b>
<b>8</b>	<b>A.02.04.0080</b>	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico ed il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti								
	<b>b</b>	in lastre i marmo o granito								
			2	37,80	0,15	1,00	mq	11,34		
			4	10,88	0,15	1,00	mq	6,53		
		<i>dedurre</i>	-11	0,90	0,15	3,10	mq	-4,60		
			-2	1,20	0,15	3,10	mq	-1,12		
			-2	0,60	0,15	3,10	mq	-0,56		
			-2	2,40	0,15	3,10	mq	-2,23		
							<b>mq</b>	<b>9,36</b>	€ <b>41,00</b>	€ <b>383,76</b>
<b>9</b>	<b>NP3</b>	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento, compresa rimozione della porzione esterna del davanzale per formazione sede del nuovo serramento e del davanzale a taglio termico, compreso smuraggio della parte laterale, comprese tutte le opere murarie necessarie per il ripristino e la formazione del foro per la corretta posa in opera del futuro serramento, compreso abbassamento al piano di carico, il carico, il trasporto alle discariche e il pagamento dei corrispettivi di discarica.								
			4	4,80	1,00	1,00	m	19,20		
			4	2,80	1,00	1,00	m	11,20		
			2	2,80	1,00	1,00	m	5,60		
			5	1,60	1,00	1,00	m	8,00		
							<b>m</b>	<b>44,00</b>	€ <b>23,50</b>	€ <b>1.034,00</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
10	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 Km di distanza) Esclusi gli oneri di conferimento presso i citati impianti								
		serramenti	1	27,29	1,00	0,10	mc	2,73		
		zoccolino	1	9,36	1,00	0,02	mc	0,19		
		davanzale	1	44,00	0,10	0,03	mc	0,13		
							<b>mc</b>	<b>3,05</b>	€ 7,85	€ 23,94
11	A.02.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.								
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (c.d. "terra bianca") non pericolosi (CER 17 09 04)								
		davanzali	1	0,13	1,00	2,60	t	0,34		
		zoccolino	1	0,19	1,00	2,60	t	0,49		
							<b>t</b>	<b>0,83</b>	€ 13,50	€ 11,21
	e	vetro non armato CER 17 02 03	1	51,08	0,06	2,50	t	7,66	€ 25,00	€ 191,50
<b>RIPRISTINI</b>										
12	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con								
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	4	4,80	1,00	0,15	mq	2,88		
			8	0,80	1,00	0,15	mq	0,96		
			4	2,80	1,00	0,15	mq	1,68		
			8	0,80	1,00	0,15	mq	0,96		
			2	2,80	1,00	0,15	mq	0,84		
			4	1,60	1,00	0,15	mq	0,96		
			5	1,60	1,00	0,15	mq	1,20		
			10	0,80	1,00	0,15	mq	1,20		
			12	0,90	1,00	0,15	mq	1,62		
			24	2,50	1,00	0,15	mq	9,00		
			2	1,20	1,00	0,15	mq	0,36		
			4	2,50	1,00	0,15	mq	1,50		
							<b>mq</b>	<b>23,16</b>	€ 10,60	€ 245,50
13	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali								
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV								
		Vedi quantità precedente								
							<b>mq</b>	<b>23,16</b>	€ 26,90	€ 623,00
14	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali								
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV								
		Vedi quantità precedente								
							<b>mq</b>	<b>23,16</b>	€ 19,30	€ 446,99

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
15	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:								
	b	riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040						€	1.315,49	35% € 460,42
16	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate stucco								
	a	pittura a base di resine viniliche						mq	23,16	€ 5,90 € 136,64
17	A.02.04.0485	Muratura in blocchi di laterizio tipo svizzero, per opere di elevazione, con malta per muratura di classe M5,								
	a	con blocchi 25x10x13 chiusura corridoi corrispondenza centrale termica	2	0,60	2,70	1,00		mq	3,24	€ 56,30 € 182,41
18	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:								
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	2	38,12	1,00	1,00	m	76,24		
			4	11,20	1,00	1,00	m	44,80		
			-2	1,60	1,00	1,00	m	-3,20		
			-12	0,90	1,00	1,00	m	-10,80		
			-2	1,20	1,00	1,00	m	-2,40		
							m	104,64	€ 16,00	€ 1.674,24
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>										
19	A.02.04.0755	Revisione generale di manti di copertura in coppi. Compreso il riposizionamento dei coppi con pulizia, cernita e sostituzione degli elementi inutilizzabili; il riordino localizzato della piccola orditura esistente con riallineamenti, posizionamenti in quota ed i fissaggi; la fornitura e posa di nuovi o vecchi coppi e i pezzi speciali simili agli esistenti; i fissaggi e le sigillature con malta; l'abbassamento, il carico ed il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi: ponteggi, sostituzione di grosse orditure oneri di smaltimento								
	a	con sostituzione di coppi fino al 15%	1	39,80	12,90	1,00		mq	513,42	€ 22,00 € 11.295,24
20	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conforme alla norma UNI EN 13162 (soggetto alla marcatura CE obbligatoria):								
	a	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ , densità 20 Kg/mc, rivestito su un lato con un velo di vetro, reazione al fuoco Euroclasse A1, coefficiente diffusione al vapore $\mu = 1$  <i>sottotetto spessore 16 cm</i>	16	10,34	37,26	1,00	mqxcm	6.164,29		
							mqx cm	6.164,29	€ 2,15	€ 13.253,22
21	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale a norma UNI EN 795:2002 da installare in quota costituiti da:								
	c	paletto standard in acciaio zincato	4	1,00	1,00	1,00		n	4,00	€ 84,10 € 336,40

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>h</b>	cavo in acciaio inox 8mm	1	25,00	1,00	1,00	<b>m</b>	<b>25,00</b>	€ <b>42,10</b>	€ <b>1.052,50</b>
<b>22</b>	<b>A.02.04.0770</b>	Posa in opera di sistema anicaduta orizzontale completo a norma UNI EN 795:2002 per tratte contabilizzate da paletto a paletto	1	25,00	1,00	1,00	<b>m</b>	<b>25,00</b>	€ <b>177,00</b>	€ <b>4.425,00</b>
<b>23</b>	<b>A.02.04.0775</b>	Oneri per progettazione sistema anticaduta e certificazione di idoneità del supporto,	1	1,00	1,00	1,00	<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ <b>1.360,00</b>	€ <b>1.360,00</b>
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>										
<b>24</b>	<b>NP4</b>	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato, colore da campionare, dritto con frontalino ad elle, con volta testa destro e sinistro. I davanzali dovranno terminare all'altezza dei serramenti, per evitare i ponti termici con posizionamento di profilo isolante a taglio termico tra davanzale esterno e davanzale interno.								
		<b>PIANO RIALZATO</b>								
		<i>davanzale</i>	4	4,80	0,60	1,00	mq	11,52		
		<i>davanzale</i>	4	2,80	0,60	1,00	mq	6,72		
		<i>davanzale</i>	2	2,80	0,60	1,00	mq	3,36		
		<i>davanzale</i>	5	1,60	0,60	1,00	mq	4,80		
							<b>mq</b>	<b>26,40</b>	€ <b>50,00</b>	€ <b>1.320,00</b>
<b>25</b>	<b>NP5</b>	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC, con profilo telaio a 7 camere spessore 82 mm ed anta 8 camere spessore 93 mm. colore bianco certificate								
		<u>MATERIALE TELAIO</u>								
		Profilo pluricamera in PVC duro senza piombo con spessore parete classe A.								
		<u>TAGLIO TERMICO</u>								
		Serramento a taglio termico garantito. Predisposto per Inserimento di davanzale di profilo continuo a taglio termico compensato a parte								
		<u>RESISTENZA ALLE INTEMPERIE</u>								
		Permeabilità all'aria testata secondo EN 12207 : classe 4								
		Tenuta all'acqua testata secondo EN 12208 : classe 9A								
		<u>VALORI DI ISOLAMENTO TERMICO</u>								
		Trasmittanza termica unitaria Uw inferiore a 1,20 W/mqK								
		<u>VALORI DI ISOLAMENTO ACUSTICO</u>								
		Finestra complessiva Rw da 44 a 47dB								
		<u>VETRI MULTIFUNZIONALI</u>								
		vetri interni ed esterni stratificato di sicurezza 33.1 antisfondamento 2B2								
		Triplo vetro basso emissivo riempito di gas argon, Ug = 0,6 W/mqK								
		Fattore solare g(%) = 50								
		Riflessione energetica pe (%) = 17								
		<u>DISTANZIALI VETRO</u>								
		Distale vetro ad elevato isolamento termico in colore bianco.								
		<u>SISTEMA OSCURANTE</u>								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		Serramento dotato di sistema di tenda filtrante esterna manuale o alternativamente (nelle posizioni di difficile manovrabilità) con vetro a controllo solare fattore g = 0,35 complessivo come risultante da Legge 10								
		RESISTENZA ALL'EFFRAZIONE Presenza di due punti di chiusura. Sistema di sicurezza che garantisca una classe di resistenza RC 1 N								
		FERRAMENTA AD ANTA E RIBALTA Perni a fungo con regolazione dell'altezza integrata, stabile cerniera angolare, scontri di sicurezza avvitati nel rinforzo del telaio, due punti di chiusura di sicurezza, nottolini a fungo perimetri, dispositivo di sollevamento automatico dell'anta, ammortizzatore per ribalta, leggero freno per apertura ad anta integrato, blocco antivento della ribalta e fermo anta per porta - balcone.								
		ACCESSORI Ferramenta estate/inverno a risparmio energetico, aerazione limitata, ventilazione, aeratore applicabile al serramento, blocco anta con chiave, fermo anta, cerniere a scomparsa, ferramenta di sicurezza a quattro punti di chiusura, contatto magnetico								
		SUPERFICI Profilo in PVC interno ed esterni. Colore bianco o scelta della DL su campionatura.								
		MANIGLIE : in alluminio								
		PRESCRIZIONI AGGIUNTIVE Posato con nastro espansivo Nel caso di porte posizionate su linea di fuga le stesse devono essere certificate e dotate di maniglioni								
		LEGENDA T = PRESENZA TENDA FILTRANTE F= VETRO A BASSO FATTORE SOLARE P= SERRAMENTO A PORTA M= MANIGLIONE ANTIPANICO SU VIA DI FUGA C= NON VETRATA								
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 2,80 x 1,60h T	2				n	2,00		
		serramento a 6 specchiature apertura vasistas dimensione 4,80 x 0,80 T	4				n	4,00		
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 2,80 x 0,80	4				n	4,00		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 1,60 x 0,80 T	5				n	5,00		
		porte ad un battente 90x210+ 90x40 sopra luce fisso P+C+F (sopraluce)	12				n	12,00		
		porte a doppio battente 120x210 +120x40 sopra luce	2				n	2,00		
									€ 58.294,06	
26	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante, certificato per la posa in esterno, costituito da tenda filtrante avvolgibile su cassonetto esterno in alluminio, compresa di guide laterali e sistema di blocco a movimentazione manuale								
		serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 2,80 x 1,60h T	1	2,80	1,60	1,00	mq	4,48		
		serramento a 6 specchiature apertura vasistas dimensione 4,80 x 0,80 T	4	4,80	0,80	1,00	mq	15,36		
		serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 1,60 x 0,80 T	4	1,60	0,80	1,00	mq	5,12		
							<b>mq</b>	<b>24,96</b>	€ 315,00 € 7.862,40	
27	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare. Fattore solare complessivo del serramento g = 0,35								
			4	2,80	0,80	1,00	mq	8,96		
			2	0,80	0,80	1,00	mq	1,28		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							<b>mq</b>	<b>10,24</b>	€ <b>13,20</b>	€ <b>135,17</b>
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>										
28	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto, escluso il ponteggio e il rivestimento di finitura , comprese le assistenze murarie, rispondente alla normativa ETCS, realizzato all'esterno su superfici rette verticali e posto fino a 20 m di altezza dal piano terra, costituito da : profilo di partenza in alluminio rinforzato con gocciolatoio; collante/rasante in polvere a base cementizia idoneo e progettato per l'incollaggio e la rasatura di cappotti, per la formazione di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro con appretto antialcalino, indemagliabile, rinforzata sugli spigoli e sugli angoli con fazzoletti a 45 gradi; paraspigolo in pvc con rete incorporata per l'allineamento degli angoli e gocciolatoio sotto i serramenti e gli oggetti; sigillante acrilico o poliuretano, o nastro di tenuta autoespandente da applicare in corrispondenza di davanzali, serramenti, scossaline per evitare infiltrazioni d'acqua; tasselli ad espansione o battere isolati, idonei al materiale ed allo spessore dell'isolante.								
		Metodo di misurazione : la superficie da conteggiare è quella esterna del rivestimento a cappotto. Non si dedurranno i vuoti minori o uguali a 2 mq. Gli oneri dovuti al rivestimento di davanzali, spalle e cappelli in corrispondenza dei serramenti di facciata, saranno quantificati pari a 1 mq ogni m lineare fino allo sviluppo di 50 cm.								
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda = 0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
			2	38,12	1,00	1,70	mq	129,61		
			4	11,20	1,00	1,70	mq	76,16		
		<i>dedurre serramenti</i>	-2	2,80	1,60	1,00	mq	-8,96		
			-4	4,80	0,60	1,00	mq	-11,52		
			-4	2,80	0,80	1,00	mq	-8,96		
			-2	1,60	0,80	1,00	mq	-2,56		
		<i>porte ad un battente 90x250 (210 apribile + 40 sopra luce fisso cieco)</i>	-12	0,90	1,50	1,00	mq	-16,20		
		<i>porte a doppio battente 120x250 (210 apribile + 40 sopra luce fisso cieco)</i>	-2	1,20	1,50	1,00	mq	-3,60		
		<i>gronda</i>	2	39,80	0,70	2,00	mq	111,44		
			2	11,48	0,70	3,00	mq	48,22		
		<i>passaggio coperto</i>	1	2,08	11,20	4,00	mq	93,18		
		Maggiori oneri per compensazione formoteria con superficie inferiore a 2,00 mq								
		<i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 1,60 x 0,80</i>	5	1,60	0,80	1,00	mq	6,40		
							<b>mq</b>	<b>413,21</b>	€ <b>70,60</b>	€ <b>29.172,63</b>
	a1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm								
		<i>Vedi quantità precedente</i>	8	413,21	1,00	1,00	mqxcm	3.305,68		
							m	<b>mqxcm</b>	€ <b>0,83</b>	€ <b>2.743,71</b>

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>b</b>	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite idoneo per cappotti, classe EPS 80-120 densità 15-20 kg/mc, secondo UNI 13163 e rispondente alle norme ETCS UNI EN13499, difficilmente infiammabile classe E secondo UNI EN ISO 11925-2, conducibilità termica $\lambda=0,032$ W/mK, secondo UNI EN 12667, coefficiente di diffusione al vapore $\mu= 20-50$ dello spessore fino a 8 cm								
			2	38,12	1,00	1,00	mq	76,24		
			4	11,20	1,00	1,00	mq	44,80		
			-2	1,60	0,80	1,00	mq	-2,56		
		<i>porte ad un battente 90x250 (210 apribile + 40 sopra luce fisso cieco)</i>	-12	0,90	1,00	1,00	mq	-10,80		
		<i>porte a doppio battente 120x250 (210 apribile + 40 sopra luce fisso cieco)</i>	-2	1,20	1,00	1,00	mq	-2,40		
							<b>mq</b>	<b>105,28</b>	€ 76,40	€ 8.043,39
	<b>b1</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm <i>Vedi quantità precedente</i>	8	105,28	1,00	1,00	mqxcm	842,24		
							<b>mqxcm</b>	<b>842,24</b>	€ 1,25	€ 1.052,80
<b>29</b>	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici intonacate a civile con malta bastarda, già preparata, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali (graniti esclusi), esclusi manovalanza e ponteggi:								
	<b>a</b>	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm <i>Vedi quantità precedente</i> <i>Vedi quantità precedente</i>					mq	413,21		
		<i>spallette</i>	22	0,80	0,14	1,00	mq	2,46		
			18	2,50	0,14	1,00	mq	6,30		
			4	1,60	0,14	1,00	mq	0,90		
		<i>voltini</i>	4	1,60	0,14	1,00	mq	0,90		
			8	0,90	0,14	1,00	mq	1,01		
			6	2,80	0,14	1,00	mq	2,35		
			5	4,80	0,14	1,00	mq	3,36		
			1	1,20	0,14	1,00	mq	0,17		
							<b>mq</b>	<b>535,94</b>	€ 13,65	€ 7.315,58
<b>NUOVA LATTONERIA</b>										
<b>30</b>	<b>B.09.04.0025</b>	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	<b>a</b>	lamiera zincata preverniciata pluviali	8	3,10	1,00	2,02	kg	50,10		
							<b>kg</b>	<b>50,10</b>	€ 7,00	€ 350,70

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>										
31	C.03.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata	16	1,00	1,00	1,00	h	16,00		
							<b>h</b>	<b>16,00</b>	€ 34,44	€ 551,04
32	C.04.01.0010	Installatore di 5 <sup>a</sup> categoria per sezionamento, spostamento ed adeguamento impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata	32	1,00	1,00	1,00	h	32,00		
							<b>h</b>	<b>32,00</b>	€ 34,44	€ 1.102,08
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>										
33	A.02.05.0565	Posa in opera di inferriate in ferro, comprese opere per adeguamento e ripristino peso 35 Kg/mq, quantità precedente dedurre	1	27,29	1,00	35,00	kg	955,15		
			-2	0,60	2,50	35,00	mq	-105,00		
							<b>kg</b>	<b>850,15</b>	€ 2,45	€ 2.082,87
34	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante <i>vedi quantità precedente</i>								
							<b>mq</b>	<b>105,28</b>	€ 9,00	€ 947,52
35	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e acciaio  <i>pluviali</i>								
							kg	50,10		
							<b>kg</b>	<b>50,10</b>	€ 3,00	€ 150,30
36	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre <b>e</b> solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC <i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 2,80 x 1,60</i> <i>serramento a 6 specchiature apertura vasistas dimensione 4,80 x 0,80</i> <i>serramento a 4 specchiature apertura vasistas dimensione 2,80 x 0,80</i> <i>serramento a 2 specchiature apertura vasistas dimensione 1,60 x 0,80</i> porte ad un battente 90x250 (210 apribile + 40 sopra luce fisso cieco) porte a doppio battente 120x250 (210 apribile + 40 sopra luce fisso cieco)	2	2,80	1,60	1,00	mq	8,96		
			4	4,80	0,80	1,00	mq	15,36		
			4	2,80	0,80	1,00	mq	8,96		
			5	1,60	0,80	1,00	mq	6,40		
			12	0,90	2,50	1,00	mq	27,00		
			2	1,20	2,10	1,00	mq	5,04		
							<b>mq</b>	<b>71,72</b>	€ 20,70	€ 1.484,60
37		Opere varie in economia ed arrotondamento							€	-

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>OPERE DI PERIZIA - MESSA IN SICUREZZA SOLAIO LOCALE CALDAIA</b>										
38	NP57	Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sicurezza dei solai laterocemento (antifondellamento) costituita da fibra di vetro alcalino resistente e resina termoindurente di tipo epossidico. Fissata con connettori metallici ad espansione e tasselli in numero adeguato. Capacità di sostegno delle parti in distacco fino a 600 kg/m². Compresa tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di lavoro, la predisposizione dei fori nei travetti, la pulizia finale e l'allontanamento delle macerie alle discariche autorizzate. Valutato sulla proiezione in pianta della sola rete applicata, ritenendosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio inox								
			1,0	4,50	4,22	1,00	mq	18,99		
							<b>mq</b>	<b>18,99</b>	€ 39,04	€ 741,37
39	NP58	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 15 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti diffusi, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento.								
			9,0	0,12	1,00	5,00	mq	5,40		
							<b>mq</b>	<b>5,40</b>	€ 38,17	€ 206,12
40	NP59	Protezione anticorrosiva ricalcinizzante dei ferri d'armatura con boiaccia passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed additivi, applicata in due mani a pennello. Provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Misurazione: in base alla superficie delle strutture da ricostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura in tondo di acciaio, da 12 a 20 mm								
		su armatura in tondo di acciaio da 12 a 20 mm 2 ferri per cordolo	2,0	5,00	1,00	1,00	m	10,00		
							<b>m</b>	<b>10,00</b>	€ 5,63	€ 56,30

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
41	NP60	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa:								
	a	su superfici di elementi strutturali (travi pilastri muri solette) compresa la riprofilatura degli spigoli interessati travetti	9,0	5,00	1,00	0,12	mq	5,40		
							<b>mq</b>	<b>5,40</b>	€ 27,48	€ 148,39
	b	per ogni cm in più - 2 cm					mq	10,80		
							<b>mq</b>	<b>10,80</b>	€ 25,37	€ 274,00
42	NP 61	Scrostamento completo di intonaci esterni di facciata fino al vivo della muratura, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): fino a spessore 3 cm	1,0	5,00	4,50	1,00	mq	22,50		
							<b>mq</b>	<b>22,50</b>	€ 17,70	€ 398,25
43	NP 62	Solo carico "a mano" e trasporto delle macerie presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 km di distanza). Esclusi gli oneri di conferimento presso citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica).m³28,80	1,0	5,00	4,50	0,03	mc	0,68		
							<b>mc</b>	<b>0,68</b>	€ 28,80	€ 19,58
44	A.02.04.0198	Trasporto di materiali di qualsiasi natura nell'ambito del cantiere, dall'interno all'esterno del fabbricato a mezzo di secchi o carriole compreso il carico e lo scarico a mano.m³55,10	1,0	5,00	4,50	0,03	mc	0,68		
							<b>mc</b>	<b>0,68</b>	€ 55,10	€ 37,47

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
45	A.01.04.0065.a	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA)Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/09/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione" , e più precisamente:- imballaggi in vetro (CER 15 01 07)- rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07)- vetro (CER 17 02 02)- rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04)- terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04)Ai sensi del D.M. 27/09/2010, Tab. 1, penultimo capoverso, si precisa che: sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e cd. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce A.01.04.0025) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce A.01.04.0055.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04								
			1,0	0,68	1,00	2,00	t	1,36		
							t	1,36	€ 13,50	€ 18,36
46	NP 63	Carpenteria metallica grezza per piccole strutture portanti in acciaio (qual. S 275JR): forate e imbullonate compresi e compensati nel prezzo bulloni, dadi e piastre putrelle ipe 140 piastre 120x120x10	9	5,00	1,00	12,90	Kg	580,50		
			2	4,50	1,00	23,20	Kg	208,80		
							Kg	789,30	€ 3,50	€ 2.762,55
47	NP 64	Mano di antiruggine: per carpenteria di cui alla voce B.11.04.0005	9	5,00	1,00	12,90	Kg	580,50		
			2	4,50	1,00	23,20	Kg	208,80		
							Kg	789,30	€ 0,36	€ 284,15
<b>REVISIONE COPERTURA</b>										
48	NP 65	Fermaneve con elementi isolati in lamiera preverniciata	1	500,00	1,00	1,00	n	500,00	€ 5,65	€ 2.825,00
<b>SERRAMENTI</b>										
49	NP 26	Sovrapprezzo per vetrata satinata	4	2,80	0,80	1,00	mq	8,96		
			2	0,80	0,80	1,00	mq	1,28		
							mq	10,24	€ 12,00	€ 122,88
<b>TOTALE OPERE</b>									€	<b>182.104,35</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO - EDIFICIO IMPIANTI VERMEZZO SCUOLE**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO			
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale		
1	A.01.04.0030	Servizio di prelievo dei campioni presso i cantieri e trasporto dei medesimi presso il laboratorio per ogni viaggio fino a 100 Km.	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00				
							n	1,00	€ 209,00	€ 209,00		
2	A.01.04.0025	Caratterizzazione di base (analisi qualitativa chimico-fisica all. V D.Lvo 152/06). Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi, escluso prelievo e trasporto campioni). arsenico,cadmio,cromo totale, ecc	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00				
							n	1,00	€ 237,00	€ 237,00		
3	A.01.04.0095	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: a) compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere;										
		platea	1	9,00	7,50	0,30	mc	20,25				
			1	8,50	0,50	0,70	mc	2,98				
		perdente	1	1,20	1,20	1,30	mc	1,87				
		disoalteore	1	1,20	1,20	1,20	mc	1,73				
							mc	26,83	€ 8,15	€ 218,77		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
4	A.01.04.0155	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo non durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per sottofondazioni non armate e opere non strutturali per classe d'esposizione X0 (nessun rischio di corrosione dell'armatura) e classe di consistenza plastica S3, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:  b) C16/20 (ex Rck 20 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione X0 - consistenza S3	1	8,20	6,60	0,10	mc	5,41		
							<b>mc</b>	<b>5,41</b>	€ 136,00	€ 735,76
5	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione del calcestruzzo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:  a) C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione XC1 - consistenza S4	1	8,00	6,40	0,30	mc	15,36		
							<b>mc</b>	<b>15,36</b>	€ 198,00	€ 3.041,28
6	A.01.04.0335	Casseforme per fondazioni continue, travi rovesce e platee: a) eseguite con legname di abete sottomisure spess.25 mm o pannelli compensati multistrato 3-strati spess.27 mm., travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbatacchi o picchetti e connessioni in filo di ferro.	2	8,00	1,00	0,30	mq	4,80		
			2	6,40	1,00	0,30	mq	3,84		
							<b>mq</b>	<b>8,64</b>	€ 35,80	€ 309,31
7	A.01.04.0310	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato B450C correnti diam 10 correnti diam 10 staffe diam 12 correa correnti diam 12	16	6,34	1,10	0,617	Kg	68,85		
			16	7,94	1,10	0,617	Kg	86,22		
			144	1,60	1,00	0,888	Kg	204,60		
			12	6,34	1,10	0,888	Kg	74,31		
			12	7,94	1,10	1,888	Kg	197,88		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>staffe correa</i>	144	0,90	1,00	0,617	<b>Kg</b>	79,96		
		<i>rompitratte</i>	4	7,34	1,10	0,888	<b>Kg</b>	28,68		
		<i>staffe rompitratte</i>	37	1,00	1,00	0,40	<b>Kg</b>	14,62		
		<i>solaio armatura aggiuntiva 7K/mq</i>	1	7,60	6,00	7,00	<b>Kg</b>	319,20		
							<b>Kg</b>	<b>1.074,32</b>	€ 1,14	€ 1.224,72
<b>8</b>	<b>A.01.04.0325</b>	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldato Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diam. 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670								
		<i>doppia rete diam 12 maglia 20x20</i>	2	8,00	6,40	9,18	<b>Kg</b>	940,03		
							<b>Kg</b>	<b>940,03</b>	€ 1,24	€ 1.165,64
<b>9</b>	<b>A.01.04.0125</b>	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere.								
		<i>platea</i>	1	20,25	1,00	1,000	<b>mc</b>	20,25		
		<i>dedurre magrone</i>	-1	5,41	1,00	1,00	<b>mc</b>	-5,41		
		<i>dedurre platea</i>	-1	8,00	6,40	0,20	<b>mc</b>	-10,24		
		<i>scavo tubazione</i>	1	2,98	1,00	1,00	<b>mc</b>	2,98		
		<i>dedurre tubo diam 200</i>	-1	3,14	0,01	8,50	<b>mc</b>	-0,27		
		<i>perdente</i>	1	1,73	1,00	1,00	<b>mc</b>	1,73		
		<i>dedurre</i>	-1	3,14	0,25	1,30	<b>mc</b>	-1,02		
		<i>disoletaore</i>	1	1,73	1,00	1,00	<b>mc</b>	1,73		
		<i>deurre manufatto</i>	1	3,14	0,25	1,20	<b>mc</b>	0,94		
							<b>mc</b>	<b>10,69</b>	€ 11,00	€ 117,59
<b>10</b>	<b>B.03.04.0030</b>	Manto impermeabile costituito da due membrane elastomeriche applicate a fiamma di bruciatore di gas propano previo trattamento del pèiano di posa con imprimitura a base bituminosa								
	<b>a</b>	<i>4+4 mm</i>	2	8,00	0,70	1,00	<b>mq</b>	11,20		
		<i>sviluppo 0,7</i>	2	6,40	0,70	1,00	<b>mq</b>	8,96		
							<b>mq</b>	<b>20,16</b>	€ 32,20	€ 649,15

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
11	A.02.05.0145 a	Assistenza muraraia per l'esecuzione di manto impemeabile <i>sviluppo 0,7</i>	2	8,00	0,70	1,00	mq	11,20		
			2	6,40	0,70	1,00	mq	8,96		
							mq	<b>20,16</b>	€ 7,10	€ 143,14
12	NP 22	Murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso faccia a vista 20x40  <i>dedurre porta</i>	2	7,60	1,00	2,40	mq	36,48		
			2	6,00	1,00	2,40	mq	28,80		
			2	7,60	1,00	0,20	mq	3,04		
			2	6,00	1,00	0,20	mq	2,40		
			-1	5,30	1,00	4,50	mq	-23,85		
							mq	<b>46,87</b>	€ 51,00	€ 2.390,37
13	A.02.04.0555 b	Irrigidimenti verticali per murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso realizzati mediante riempimento dei fori con calcestruzzo del tipo C 25/30, escluso il ferro di armatura da contabilizzarsi a parte:  sezione da 301 a 400	20	2,40	1,00	1,00	m	48,00		
			14	2,40	1,00	1,00	m	33,60		
							m	<b>81,60</b>	€ 8,30	€ 677,28
14	A.02.04.0420	Sottostruttura provvisoria (rompitratte e stilate d'imposta) per solaio monodirezionale ad elementi prefabbricati con travi a spessore in c.a. o lastre prefabbricate per strutture piane, costituita da orditure di legno (correnti uso Trieste, travi squadrate in legno o travi in legno a doppio T conformi alla norma UNI EN 13377, ritti in legno o puntelli telescopici in acciaio conformi alla norma UNI EN 1065, controventi), da eseguire secondo schemi esecutivi del progettista strutturale e/o della ditta produttrice di travetti e/o di lastre prefabbricate in calcestruzzo (sottostruttura provvisoria dimensionate per un carico complessivo Q fino a 7,00 kN/m²).	4	7,20	1,00	1,00	m	28,80		
							m	<b>28,80</b>	€ 33,30	€ 959,04

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
15	A.02.04.0645	Solaio predalles H=26 cm; fornitura e posa in opera di solaio piano composto da lastre prefabbricate in calcestruzzo, confezionato con calcestruzzo dosato per calcestruzzo C25/30 esposizione XC1 e consistenza S4, con inerti (ømax=25) opportunamente selezionati; armate con tralicci in acciaio e armatura trasversale, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso; compreso del getto di completamento delle nervature e della solletta superiore con calcestruzzo C25/30, del ferro d'armatura (sia quello inserito nelle lastre prefabbricate che quello posato in opera prima dei getti) e della rete elettrosaldata superiore (H=5+16+5)	1	7,20	5,60	1,00	mq	40,32		
							<b>mq</b>	<b>40,32</b>	€ 95,20	€ 3.838,46
16	A.02.04.0430	Casseforme per sponde e fondo in legno per travi ribassate e nervature di solaio <i>spande solaio</i>	1	7,60	0,26	1,00	mq	1,98		
			1	6,00	0,26	1,00	mq	1,56		
							<b>mq</b>	<b>3,54</b>	€ 59,60	€ 210,98
17	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con								
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	1	7,60	0,26	1,00	mq	1,98		
			1	6,00	0,26	1,00	mq	1,56		
							<b>mq</b>	<b>3,54</b>	€ 10,60	€ 37,52
18	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali								
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	1	7,60	0,26	1,00	mq	1,98		
			1	6,00	0,26	1,00	mq	1,56		
							<b>mq</b>	<b>3,54</b>	€ 26,70	€ 94,52

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
19	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione del calcestruzzo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:								
	a	C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione XC1 - consistenza S4	2	7,60	0,26	0,20	mc	0,79		
			2	5,80	0,26	0,20	mc	0,60		
							<b>mc</b>	<b>1,39</b>	€ 198,00	€ 275,22
20	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, senza l'utilizzo di guarnizioni, le lastre a lunghezza pari allo sviluppo in falda. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene con gruppi composti da staffe in poliaminide rinforzato e viti in acciaio zincato per ancoraggio manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura per garantire possibilità di movimento dovute a dilatazioni e contrazioni termiche. Il prezzo compensa pezzi speciali (colmi, scossaline, converse e sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici) e quant'altro necessario per dare l'opera completa								
			1	7,20	5,60	1,00	mq	40,32		
							<b>mq</b>	<b>40,32</b>	€ 56,00	€ 2.257,92
21	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	a	lamiera zincata preverniciata								
		pluviali	2	0,31	2,60	2,02	kg	3,30		
		scossalina	2	7,60	0,60	2,02	kg	18,42		
			1	6,00	0,60	2,02	kg	7,27		
							<b>kg</b>	<b>28,99</b>	€ 7,00	€ 202,93

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
22	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e								
							kg	28,99		
							kg	28,99	€ 3,00	€ 86,97
23	NP 8	Griglia di ventilazione isolata acusticamente								
			1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
24	B.10.04.0375	PORTE RESISTENTI AL FUOCO								
	d	luci nette passaggio (1 battente) - vano muro - classe REI 60'								
		1880 x 2110 (1240 + 640) mm - 2000 x 2150 mm	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 760,00	€ 760,00
25	NP23	Posa in opera di porta tagliafuoco								
			1	2,00	1,00	2,00	mq	4,00		
							mq	4,00	€ 48,00	€ 192,00
26	NP 20	Fornitura e realizzazione di staccionata compresi fondazione scavi e quanto necessario								
			2	20,00	1,00	1,00	m	40,00		
			2	10,00	1,00	1,00	m	20,00		
							m	60,00	€ 30,00	€ 1.800,00
27	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere								
	e	diam 200	1	11,50	1,00	1,00	m	11,50		
							m	11,50	€ 32,10	€ 369,15
28	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere								
	e	diam 200	1	11,50	1,00	1,00	m	11,50		
							m	11,50	€ 32,10	€ 369,15

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
29	A.01.04.1420	Fornitura e posa in calcestruzzo prefabbricato monoblocco 30x30x25	2	1,00	1,00	1,00	n	2,00		
							<b>n</b>	<b>2,00</b>	€ 126,00	€ 252,00
30	NP 21	Fornitura e posa in opera di fossa per depurazione olii e grassi capacità 500	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 705,13	€ 705,13
31	NP 86	Trasporto di attrezzatura per prove penetrometriche statiche e dinamiche sul luogo di impiego e ritorno, compreso ogni onere per carico e scarico	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 379,50	€ 379,50
32	NP 87	Montaggio di attrezzatura per prove penetrometriche dinamiche in corrispondenza di ogni punto di prova	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 249,02	€ 249,02
33	NP 88	Prove penetrometriche dinamiche continue con penetrometro a mazza battente da 150 libbre corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico con altezza di caduta 75 cm	1	3,00	1,00	1,00	m	3,00		
							<b>m</b>	<b>3,00</b>	€ 36,09	€ 108,27
<b>TOTALE</b>									€	<b>25.266,79</b>

## INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO - EDIFICIO IMPIANTI VERMEZZO PLESSO SPORTIVI

## PERIZIA SUPPLETIVA

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
1	<b>A.01.04.0030</b>	Servizio di prelievo dei campioni presso i cantieri e trasporto dei medesimi presso il laboratorio								
	<b>a</b>	per ogni viaggio fino a 100 Km.	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 209,00	€ 209,00
2	<b>A.01.04.0025</b>	Caratterizzazione di base (analisi qualitativa chimico-fisica all. V D.Lvo 152/06). Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi, escluso prelievo e trasporto campioni.								
	<b>a</b>	arsenico,cadmio,cromo totale, ecc	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							<b>n</b>	<b>1,00</b>	€ 237,00	€ 237,00
3	<b>A.01.04.0095</b>	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro:								
		a) compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere;								
		<i>platea</i>	1	9,00	7,50	0,30	mc	20,25		
			1	8,50	0,50	0,70	mc	2,98		
		<i>perdente</i>	1	1,20	1,20	1,30	mc	1,87		
		<i>disoalteore</i>	1	1,20	1,20	1,20	mc	1,73		
							<b>mc</b>	<b>26,83</b>	€ 8,15	€ 218,77

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
4	A.01.04.0155	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo non durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per sottofondazioni non armate e opere non strutturali per classe d'esposizione X0 (nessun rischio di corrosione dell'armatura) e classe di consistenza plastica S3, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:								
		<i>b) C16/20 (ex Rck 20 N/mm²) - esposizione X0 - consistenza S3</i>	1	8,20	6,60	0,10	mc	5,41		
							mc	5,41	€ 136,00	€ 735,76
5	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione del calcestruzzo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:								
		<i>a) C25/30 (ex Rck 30 N/mm²) - esposizione XC1 - consistenza S4</i>	1	8,00	6,40	0,30	mc	15,36		
							mc	15,36	€ 198,00	€ 3.041,28
6	A.01.04.0335	Casseforme per fondazioni continue, travi rovesce e platee:								
		<i>a) eseguite con legname di abete sottomisure spess.25 mm o pannelli compensati multistrato 3-strati spess.27 mm., travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbatacchi o picchetti e connessioni in filo di ferro.</i>								
			2	8,00	1,00	0,30	mq	4,80		
			2	6,40	1,00	0,30	mq	3,84		
							mq	8,64	€ 35,80	€ 309,31
7	A.01.04.0310	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato B450C								
		<i>correnti diam 10</i>	16	6,34	1,10	0,617	Kg	68,85		
		<i>correnti diam 10</i>	16	7,94	1,10	0,617	Kg	86,22		
		<i>staffe diam 12</i>	144	1,60	1,00	0,888	Kg	204,60		
		<i>correa correnti diam 12</i>	12	6,34	1,10	0,888	Kg	74,31		
			12	7,94	1,10	1,888	Kg	197,88		
		<i>staffe correa</i>	144	0,90	1,00	0,617	Kg	79,96		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>rompitratte</i>	4	7,34	1,10	0,888	Kg	28,68		
		<i>staffe rompitratte</i>	37	1,00	1,00	0,40	Kg	14,62		
		<i>solaio armatura aggiuntiva 7K/mq</i>	1	7,60	6,00	7,00	Kg	319,20		
							Kg	<b>1.074,32</b>	€ 1,14	€ 1.224,72
8	A.01.04.0325	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldato Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diam. 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670								
		<i>doppia rete diam 12 maglia 20x20</i>	2	8,00	6,40	9,18	Kg	940,03		
							Kg	<b>940,03</b>	€ 1,24	€ 1.165,64
9	A.01.04.0125	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere.								
		<i>platea</i>	1	20,25	1,00	1,000	mc	20,25		
		<i>dedurre magrone</i>	-1	5,41	1,00	1,00	mc	-5,41		
		<i>dedurre platea</i>	-1	8,00	6,40	0,20	mc	-10,24		
		<i>scavo tubazione</i>	1	2,98	1,00	1,00	mc	2,98		
		<i>dedurre tubo diam 200</i>	-1	3,14	0,01	8,50	mc	-0,27		
		<i>perdente</i>	1	1,73	1,00	1,00	mc	1,73		
		<i>dedurre</i>	-1	3,14	0,25	1,30	mc	-1,02		
		<i>disoletaore</i>	1	1,73	1,00	1,00	mc	1,73		
		<i>deurre manufatto</i>	1	3,14	0,25	1,20	mc	0,94		
							mc	<b>10,69</b>	€ 11,00	€ 117,59
10	B.03.04.0030	Manto impermeabile costituito da due membrane elastomeriche applicate a fiamma di bruciatore di gas propano previo trattamento del pèiano di posa con imprimitura a base bituminosa								
	a	4+4 mm	2	8,00	0,70	1,00	mq	11,20		
		<i>sviluppo 0,7</i>	2	6,40	0,70	1,00	mq	8,96		
							mq	<b>20,16</b>	€ 32,20	€ 649,15
11	A.02.05.0145	Assistenza muraraia per l'esecuzione di manto impemeabile								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
	<b>a</b>	<i>sviluppo 0,7</i>	2	8,00	0,70	1,00	mq	11,20		
			2	6,40	0,70	1,00	mq	8,96		
							<b>mq</b>	<b>20,16</b>	€ 7,10	€ 143,14
<b>12</b>	<b>NP 22</b>	Murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso faccia a vista 20x40								
			2	7,60	1,00	2,40	mq	36,48		
			2	6,00	1,00	2,40	mq	28,80		
			2	7,60	1,00	0,20	mq	3,04		
			2	6,00	1,00	0,20	mq	2,40		
		<i>dedurre porta</i>	-1	5,30	1,00	4,50	mq	-23,85		
							<b>mq</b>	<b>46,87</b>	€ 51,00	€ 2.390,37
<b>13</b>	<b>A.02.04.0555</b>	Irrigidimenti verticali per murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso realizzati mediante riempimento dei fori con calcestruzzo del tipo C 25/30, escluso il ferro di armatura da contabilizzarsi a parte:								
	<b>b</b>	sezione da 301 a 400	20	2,40	1,00	1,00	m	48,00		
			14	2,40	1,00	1,00	m	33,60		
							<b>m</b>	<b>81,60</b>	€ 8,30	€ 677,28
<b>14</b>	<b>A.02.04.0420</b>	Sottostruttura provvisoria (rompitratte e stilate d'imposta) per solaio monodirezionale ad elementi prefabbricati con travi a spessore in c.a. o lastre prefabbricate per strutture piane, costituita da orditure di legno (correnti uso Trieste, travi squadrate in legno o travi in legno a doppio T conformi alla norma UNI EN 13377, ritti in legno o puntelli telescopici in acciaio conformi alla norma UNI EN 1065, controventi), da eseguire secondo schemi esecutivi del progettista strutturale e/o della ditta produttrice di travetti e/o di lastre prefabbricate in calcestruzzo (sottostruttura provvisoria dimensionate per un carico complessivo Q fino a 7,00 kN/m <sup>2</sup> ).								
			4	7,20	1,00	1,00	m	28,80		
							<b>m</b>	<b>28,80</b>	€ 33,30	€ 959,04

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
15	A.02.04.0645	Solaio predalles H=26 cm; fornitura e posa in opera di solaio piano composto da lastre prefabbricate in calcestruzzo, confezionato con calcestruzzo dosato per calcestruzzo C25/30 esposizione XC1 e consistenza S4, con inerti (ømax=25) opportunamente selezionati; armate con tralicci in acciaio e armatura trasversale, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso; compreso del getto di completamento delle nervature e della solletta superiore con calcestruzzo C25/30, del ferro d'armatura (sia quello inserito nelle lastre prefabbricate che quello posato in opera prima dei getti) e della rete elettrosaldata superiore (H=5+16+5)								
			1	7,20	5,60	1,00	mq	40,32		
							mq	40,32	€ 95,20	€ 3.838,46
16	A.02.04.0430	Casseforme per sponde e fondo in legno per travi ribassate e nervature di solaio								
		<i>sponde solaio</i>	1	7,60	0,26	1,00	mq	1,98		
			1	6,00	0,26	1,00	mq	1,56		
							mq	3,54	€ 59,60	€ 210,98
17	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con								
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	1	7,60	0,26	1,00	mq	1,98		
			1	6,00	0,26	1,00	mq	1,56		
							mq	3,54	€ 10,60	€ 37,52
18	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali								
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	1	7,60	0,26	1,00	mq	1,98		
			1	6,00	0,26	1,00	mq	1,56		
							mq	3,54	€ 26,70	€ 94,52

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
19	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione del calcestruzzo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di:								
	a	C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione XC1 - consistenza S4	2	7,60	0,26	0,20	mc	0,79		
			2	5,80	0,26	0,20	mc	0,60		
							mc	1,39	€ 198,00	€ 275,22
20	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, senza l'utilizzo di guarnizioni, le lastre a lunghezza pari allo sviluppo in falda. Il fissaggio delle lastre di copertura avviene con gruppi composti da staffe in poliaminide rinforzato e viti in acciaio zincato per ancoraggio manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura per garantire possibilità di movimento dovute a dilatazioni e contrazioni termiche. Il prezzo compensa pezzi speciali (colmi, scossaline, converse e sistema di ancoraggio pannelli fotovoltaici) e quant'altro necessario per dare l'opera completa								
			1	7,20	5,60	1,00	mq	40,32		
							mq	40,32	€ 56,00	€ 2.257,92
21	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali.								
	a	lamiera zincata preverniciata								
		pluviali	2	0,31	2,60	2,02	kg	3,30		
		scossalina	2	7,60	0,60	2,02	kg	18,42		
			1	6,00	0,60	2,02	kg	7,27		
							kg	28,99	€ 7,00	€ 202,93
22	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, pluviali e di copertura di tetto e relativi pezzi speciali in lamiera di ferro zincato, di zinco, di rame e								
							kg	28,99		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							kg	28,99	€ 3,00	€ 86,97
23	NP 8	Griglia di ventilazione isolata acusticamente								
			1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
24	B.10.04.0375	PORTE RESISTENTI AL FUOCO								
	d	luci nette passaggio (1 battente) - vano muro - classe REI 60' 1880 x 2110 (1240 + 640) mm - 2000 x 2150 mm	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 760,00	€ 760,00
25	NP23	Posa in opera di porta tagliafuoco								
			1	2,00	1,00	2,00	m <sup>2</sup>	4,00		
							m <sup>2</sup>	4,00	€ 48,00	€ 192,00
26	NP 20	Fornitura e realizzazione di staccionata compresi fondazione scavi e quanto necessario								
			2	20,00	1,00	1,00	m	40,00		
			2	10,00	1,00	1,00	m	20,00		
							m	60,00	€ 30,00	€ 1.800,00
27	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere								
	e	diam 200	1	11,50	1,00	1,00	m	11,50		
							m	11,50	€ 32,10	€ 369,15
28	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere								
	e	diam 200	1	11,50	1,00	1,00	m	11,50		
							m	11,50	€ 32,10	€ 369,15
29	A.01.04.1420	Fornitura e posa in calcestruzzo prefabbricato monoblocco								
		30x30x25	2	1,00	1,00	1,00	n	2,00		

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
							n	2,00	€ 126,00	€ 252,00
30	NP 21	Fornitura e posa in opera di fossa per depurazione olii e grassi capacità 500	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 705,13	€ 705,13
31	NP 86	Trasporto di attrezzatura per prove penetrometriche statiche e dinamiche sul luogo di impiego e ritorno, compreso ogni onere per carico e scarico	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 379,50	€ 379,50
32	NP 87	Montaggio di attrezzatura per prove penetrometriche dinamiche in corrispondenza di ogni punto di prova	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00		
							n	1,00	€ 249,02	€ 249,02
33	NP 88	Prove penetrometriche dinamiche continue con penetrometro a mazza battente da 150 libbre corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico con altezza di caduta 75 cm	1	3,00	1,00	1,00	m	3,00		
							m	3,00	€ 36,09	€ 108,27
<b>TOTALE</b>									€	<b>25.266,79</b>



## STUDIO INGEGNERIA RAPETTI

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)

Tel. 02/9082003

www.studiorapetti.it

e- mail : info@studiorapetti.it

### PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)

via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)

Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MOROMONDO  
20081 Morimondo (MI)

Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

### IL PROGETTISTA

### IL PROGETTISTA

#### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI SICUREZZA COVID

MORIMONDO CANTIERE  
VERMEZZO CANTIERE SCUOLE  
VERMEZZO CANTIERE IMPIANTI SPORTIVI

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

ELABORATO  
**PE.03**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CANTIERE MORIMONDO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI SICUREZZA ANTI COVID CANTIERE**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP COVID 1	Corsi e riunioni di formazione e informazione - riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere e relative a: - Uso dispositivi DPI e norme di comportamento; - Modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione; - Informazione sulle procedure da seguire in caso di riscontro dello stato febbrile del personale superiore a 37,5°, modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, attivazione delle Autorità sanitarie competenti, distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti, sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e avvio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della Ditta Appaltatrice								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0010								
		2 riunioni /mese	12	2,00	1,00	1,00	cad	24,00	€ 8,06	€ 193,44
2	NP COVID 2	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi: PUNTO DI CONTROLLO ED ATTUAZIONE INTERNO del distanziamento umano sia per l'ingresso che per la fruizione dei locali o degli spazi comuni (mense, spogliatoi, bagni etc.) dei dipendenti non esterni, eseguito con personale interno e dipendente della Ditta Appaltatrice compreso l'espletamento di apposito corso di formazione per le istruzioni operative e comportamentali da osservare per il personale addetto alla gestione del controllo.								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0020 a								
		2 riunioni /mese	12	2,00	1,00	1,00	cad	24,00	€ 8,06	€ 193,44
3	NP COVID 3	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0030.a								
			7	1,00	1,00	1,00	cad	7,00	€ 8,85	€ 61,95

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
4	NP COVID 5	Disinfezione di luoghi o locali chiusi al fine di ottenere una sanificazione delle superfici. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e delle operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni. Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 6 del DPCM. - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto nei locali che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.020.0010.a + b <i>6 mesi 5 gg settimana</i>	2	6,20	2,44	130,00	mq	3.933,28	€ 0,94	€ 3.697,28
5	NP COVID 6	Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, deve subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria può essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica ( 98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.040.0030 <i>media operai/giorno 5</i>	1	5,00	1,00	130,00	n	650,00	€ 0,57	€ 370,50
6	NP COVID 7	Guanti monouso in lattice di gomma naturale, o in altro materiale elastomerico (DPI III CAT.) resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma e con taglie espresse in extra small, small, medium, large ed extra large. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.040.0130 <i>media operai/giorno 5</i>	1	5,00	1,00	130,00	n	650,00	€ 0,20	€ 130,00
<b>TOTALE OPERE</b>									€	<b>4.646,61</b>

## INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PLESSI SCOLASTICI VERMEZZO

## PERIZIA SUPPLETIVA

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI SICUREZZA ANTI COVID CANTIERE

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP COVID 1	Corsi e riunioni di formazione e informazione - riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere e relative a: - Uso dispositivi DPI e norme di comportamento; - Modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione; - Informazione sulle procedure da seguire in caso di riscontro dello stato febbrile del personale superiore a 37,5°, modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, attivazione delle Autorità sanitarie competenti, distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti, sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e avvio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della Ditta Appaltatrice								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0010								
		2 riunioni /mese	12	2,00	1,00	1,00	cad	24,00	€ 8,06	€ 193,44
2	NP COVID 2	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi: PUNTO DI CONTROLLO ED ATTUAZIONE INTERNO del distanziamento umano sia per l'ingresso che per la fruizione dei locali o degli spazi comuni (mense, spogliatoi, bagni etc.) dei dipendenti non esterni, eseguito con personale interno e dipendente della Ditta Appaltatrice compreso l'espletamento di apposito corso di formazione per le istruzioni operative e comportamentali da osservare per il personale addetto alla gestione del controllo.								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0020 a								
		2 riunioni /mese	12	2,00	1,00	1,00	cad	24,00	€ 8,06	€ 193,44
3	NP COVID 3	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0030.a								
			7	1,00	1,00	1,00	cad	7,00	€ 8,85	€ 61,95

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
4	NP COVID 4	Nolo mensile di postazione igienica dedicata, per personale esterno al cantiere. In materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotata di WC alla turca e lavabo, completa di serbatoio di raccolta delle acque nere dalla capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo di acqua per il lavabo e per lo scarico di almeno 50 l e di connessioni idrauliche per acque chiare e scure, impianto elettrico e di illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso siti autorizzati, esclusi la sanificazione periodica e gli oneri di conferimento in discarica (minimo 4 scarichi/mese								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.020.0010.a + b								
		<i>per il primo mese</i>	1	1,00	1,00	1,00	cad	1,00	€ 144,60	€ 144,60
		<i>per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</i>	11	1,00	1,00	1,00	cad	11,00	€ 100,67	€ 1.107,37
5	NP COVID 5	Disinfezione di luoghi o locali chiusi al fine di ottenere una sanificazione delle superfici. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e delle operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni. Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 6 del DPCM. - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto nei locali che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.020.0010.a + b								
		<i>12 mesi 5 gg settimana</i>	2	6,20	2,44	260,00	mq	7.866,56	€ 0,94	€ 7.394,57
6	NP COVID 6	Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, deve subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria può essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica ( 98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.040.0030								

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
		<i>media operai/giorno 10</i>	1	10,00	1,00	260,00	n	2.600,00	€ 0,57	€ 1.482,00
7	NP COVID 7	Guanti monouso in lattice di gomma naturale, o in altro materiale elastomerico (DPI III CAT.) resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma e con taglie espresse in extra small, small, medium, large ed extra large. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.040.0130								
		<i>media operai/giorno 10</i>	1	10,00	1,00	260,00	n	2.600,00	€ 0,20	€ 520,00
8	NP COVID 8	Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, arredamenti e servizi in funzione dell'uso. Dimensioni indicative 2,40 x 6,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.050.0040.a								
		<i>per i primi 30 giorni consecutivi, compreso trasporto montaggio e smontaggio</i>	1	1,00	1,00	1,00	n	1,00	€ 299,20	€ 299,20
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.050.0040.a+b								
		<i>per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</i>	11	1,00	1,00	1,00	n	11,00	€ 89,40	€ 983,40
9	NP COVID 9	Interventi di pulizia e disinfezione dei locali scolastici conseguenti alla posa in opera di finestre								
		<i>fattura Impresa pulizia Scuola Media e Elementare</i>	1	1,00	1,00	260,00	n	1,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00
<b>TOTALE OPERE</b>									€	<b>15.879,97</b>

## INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PLESSI SPORTIVI VERMEZZO

## PERIZIA SUPPLETIVA

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COSTI SICUREZZA ANTI COVID CANTIERE

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>										
1	NP COVID 1	Corsi e riunioni di formazione e informazione - riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere e relative a: - Uso dispositivi DPI e norme di comportamento; - Modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione; - Informazione sulle procedure da seguire in caso di riscontro dello stato febbrile del personale superiore a 37,5°, modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, attivazione delle Autorità sanitarie competenti, distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti, sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e avvio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della Ditta Appaltatrice								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0010								
		2 riunioni /mese	12	2,00	1,00	1,00	cad	24,00	€ 8,06	€ 193,44
2	NP COVID 2	Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi: PUNTO DI CONTROLLO ED ATTUAZIONE INTERNO del distanziamento umano sia per l'ingresso che per la fruizione dei locali o degli spazi comuni (mense, spogliatoi, bagni etc.) dei dipendenti non esterni, eseguito con personale interno e dipendente della Ditta Appaltatrice compreso l'espletamento di apposito corso di formazione per le istruzioni operative e comportamentali da osservare per il personale addetto alla gestione del controllo.								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0020 a								
		2 riunioni /mese	12	2,00	1,00	1,00	cad	24,00	€ 8,06	€ 193,44
3	NP COVID 3	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.010.0030.a								
			7	1,00	1,00	1,00	cad	7,00	€ 8,85	€ 61,95

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
			n.	lungh.	largh.	h/peso			Unitario	Totale
4	NP COVID 5	Disinfezione di luoghi o locali chiusi al fine di ottenere una sanificazione delle superfici. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e delle operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni. Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 6 del DPCM. - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto nei locali che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.020.0010.a + b <i>12 mesi 5 gg settimana</i>	2	6,20	2,44	260,00	mq	7.866,56	€ 0,94	€ 7.394,57
5	NP COVID 6	Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, deve subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria può essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica ( 98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.040.0030 <i>media operai/giorno 10</i>	1	10,00	1,00	260,00	n	2.600,00	€ 0,57	€ 1.482,00
6	NP COVID 7	Guanti monouso in lattice di gomma naturale, o in altro materiale elastomerico (DPI III CAT.) resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma e con taglie espresse in extra small, small, medium, large ed extra large. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).								
		rif bollettino Regione Lombardia CVD.01.040.0130 <i>media operai/giorno 10</i>	1	10,00	1,00	260,00	n	2.600,00	€ 0,20	€ 520,00
<b>TOTALE OPERE</b>									€	<b>9.845,40</b>

N.	voce	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				U.M.	Quantità	PREZZO	
	E.P.		n.	lung.	largh.	h/peso			Unitario	Totale



## STUDIO INGEGNERIA RAPETTI

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)

Tel. 02/9082003

www.studiorapetti.it

e-mail : info@studiorapetti.it

### PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)

via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)

Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MORIMONDO  
20081 Morimondo (MI)

Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

### IL PROGETTISTA

### IL PROGETTISTA

#### STIME COMPARATE

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE  
MORIMONDO PALESTRA  
VERMEZZO SCUOLA MATERNA  
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE  
VERMEZZO SCUOLA MEDIA  
VERMEZZO PALESTRA  
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO  
VERMEZZO CABINA SCUOLE  
VERMEZZO CABINA SPORTIVI  
COSTI COVID CANTIERE MORIMONDO  
COSTI COVID VERMEZZO CANTIERE SCUOLE  
COSTI COVID VERMEZZO CANTIERE SPORTIVI

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

ELABORATO  
**PE.04**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA MORIMONDO  
PERIZIA SUPPLETIVA  
STIMA COMPARATA**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO				PERIZIA				SCOSTAMENTI					
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni						
					Unitario	Totale		Unitario	Totale								
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>																	
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere	a corpo	a corpo	€	1.500,00	a corpo	€	1.500,00	€	-	€	-				
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto	a corpo	a corpo	€	1.500,00	a corpo	€	1.500,00	€	-	€	-				
					€	<b>3.000,00</b>		€	<b>3.000,00</b>	€	-	€	-				
<b>PONTEGGIO</b>																	
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera			€			€		€	-	€	-				
a		per il primo mese o frazione	mq	1.972,13	€	13,80	€	27.215,39	1.972,13	€	13,80	€	27.215,39	€	-	€	-
b		per ogni mese successivo o frazione	mq	7.888,52	€	0,83	€	6.547,47	7.888,52	€	0,83	€	6.547,47	€	-	€	-
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana)			€			€		€	-	€	-				
a		per il primo mese o frazione	m	14,00	€	28,40	€	397,60	14,00	€	28,40	€	397,60	€	-	€	-
b		per ogni mese successivo o frazione	m	56,00	€	3,60	€	201,60	56,00	€	3,60	€	201,60	€	-	€	-
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte			€			€		€	-	€	-				
a		fino a 30 giorni	mq	806,26	€	13,80	€	11.126,39	806,26	€	13,80	€	11.126,39	€	-	€	-
b		per ogni mese successivo o frazione	mq	3.225,04	€	0,83	€	2.676,78	3.225,04	€	0,83	€	2.676,78	€	-	€	-
					€	<b>48.165,23</b>		€	<b>48.165,23</b>	€	-	€	-				
<b>RIMOZIONI</b>																	
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro			€			€		€	-	€	-				
b		senza recupero	mq	177,76	€	19,80	€	3.519,65	177,76	€	19,80	€	3.519,65	€	-	€	-
7	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro			€			€		€	-	€	-				
a		con recupero e trasporto a deposito nell'ambito del cantiere	mq	11,62	€	29,70	€	345,11	11,62	€	29,70	€	345,11	€	-	€	-
8	A.02.04.0075	Rimozione di soglie, copertine, davanzali in pietra	m	43,98	€	20,50	€	901,59	43,98	€	20,50	€	901,59	€	-	€	-
9	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie			€			€		€	-	€	-				
a		pluviali	m	9,30	€	8,25	€	76,73	9,30	€	8,25	€	76,73	€	-	€	-
10	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie	mc	17,78	€	7,85	€	139,57	17,78	€	7,85	€	139,57	€	-	€	-
11	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate			€			€		€	-	€	-				
e		vetro non armato (CER 17 02 03)	t	26,66	€	25,00	€	666,50	26,66	€	25,00	€	666,50	€	-	€	-
					€	<b>5.649,15</b>		€	<b>5.649,15</b>	€	-	€	-				
<b>RIPRISTINI</b>																	
12	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con			€			€		€	-	€	-				
d		malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	84,19	€	10,60	€	892,41	84,19	€	10,60	€	892,41	€	-	€	-
13	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali			€			€		€	-	€	-				
d		malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	84,19	€	26,90	€	2.264,71	84,19	€	26,90	€	2.264,71	€	-	€	-
14	0	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali			€			€		€	-	€	-				
d		malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	84,19	€	19,30	€	1.624,87	84,19	€	19,30	€	1.624,87	€	-	€	-
15	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:			€			€		€	-	€	-				
b		riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	€	4.781,99	€	0,35	€	1.673,70	4.781,99	35%	€	1.673,70	€	-	€	-	
16	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura			€			€		€	-	€	-				
a		pittura a base di resine viniliche	mq	84,19	€	5,90	€	496,72	84,19	€	5,90	€	496,72	€	-	€	-
					€	<b>6.952,41</b>		€	<b>6.952,41</b>	€	-	€	-				
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>																	
17	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica	mq	1.185,37	€	56,00	€	66.380,72	1.185,37	€	56,00	€	66.380,72	€	-	€	-
18	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro			€			€		€	-	€	-				
a		conducibilità termica dichiarata I= 0,035 W/mK	mqxcm	23.365,99	€	2,15	€	50.236,88	23.365,99	€	2,15	€	50.236,88	€	-	€	-
19	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro			€			€		€	-	€	-				
f		sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio	mq	85,34	€	2,50	€	213,35	85,34	€	2,50	€	213,35	€	-	€	-

20	<b>A.02.04.0765</b>	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale									€ -	€ -
	c	paletto standard in acciaio zincato	n	2,00	€ 84,10	€ 168,20	2,00	€ 84,10	€ 168,20	€ -	€ -	€ -
	d	cavo in acciaio inox 8mm	m	40,00	€ 42,10	€ 1.684,00	40,00	€ 42,10	€ 1.684,00	€ -	€ -	€ -
21	<b>A.02.04.0770</b>	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale	m	40,00	€ 177,00	€ 7.080,00	40,00	€ 177,00	€ 7.080,00	€ -	€ -	€ -
22	<b>A.02.04.0775</b>	Oneri per progettazioni sistema anticaduta	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	€ -	€ -	€ -
										<b>€ 127.123,15</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

### NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI

23	<b>NP4</b>	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato	mq	25,67	€ 50,00	€ 1.283,50	25,67	€ 50,00	€ 1.283,50	€ -	€ -	€ -	
24	<b>NP11</b>	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC			a corpo	€ 118.185,22		a corpo	€ 118.185,22	€ -	€ -	€ -	
25	<b>B.10.04.0320</b>	Fornitura e posa in opera di facciata continua	mq	43,00	€ 430,00	€ 18.490,00	43,00	€ 430,00	€ 18.490,00	€ -	€ -	€ -	
26	<b>B.10.04.0345</b>	Elementi di completamento								€ -	€ -	€ -	
	a	coronamento superiore realizzato con lamiera di alluminio	m	12,60	€ 71,70	€ 903,42	12,60	€ 71,70	€ 903,42	€ -	€ -	€ -	
	b	raccordo orizzontale terminale inferiore	m	12,30	€ 42,95	€ 528,29	12,30	€ 42,95	€ 528,29	€ -	€ -	€ -	
	c	raccordo verticale alla muratura	m	6,00	€ 6,00	€ 184,50	6,00	€ 6,00	€ 184,50	€ -	€ -	€ -	
27	<b>NP6</b>	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante	mq	82,78	€ 315,00	€ 26.075,70	11,98	€ 315,00	€ 3.773,70	€ -	-€ 22.302,00	€ -	
28	<b>NP7</b>	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare	mq	25,90	€ 13,20	€ 341,88	142,75	€ 13,20	€ 1.884,30	€ 1.542,42	€ -	€ -	
										<b>€ 165.992,51</b>	<b>€ 145.232,93</b>	<b>€ 1.542,42</b>	<b>-€ 22.302,00</b>

### NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO

29	<b>B.02.04.0155</b>	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali									€ -	€ -	
	b	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso	mq	843,03	€ 44,00	€ 37.093,32	843,03	€ 44,00	€ 37.093,32	€ -	€ -	€ -	
	c	sovrapprezzo per ogni cm in più di isolante EPS	mqxcm	10.134,66	€ 1,80	€ 18.242,39	10.134,66	€ 1,80	€ 18.242,39	€ -	€ -	€ -	
30	<b>B.02.04.0170</b>	Sovrapprezzo per aggiunta barriera al vapore	mq	843,03	€ 2,75	€ 2.318,33	843,03	€ 2,75	€ 2.318,33	€ -	€ -	€ -	
31	<b>B.02.04.0190</b>	Placcatura di parete esistente con lastra di tipo A da 12,5 mm	mq	843,03	€ 32,20	€ 27.145,57	843,03	€ 32,20	€ 27.145,57	€ -	€ -	€ -	
32	<b>B.13.04.0080</b>	Pitturazione di superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco o gesso								€ -	€ -	€ -	
	g	smalto murale acrilico all'acqua	mq	843,03	€ 9,75	€ 8.219,54	843,03	€ 9,75	€ 8.219,54	€ -	€ -	€ -	
33	<b>NP12</b>	Fornitura e posa in opera di zoccolini flessibili in PVC	m	178,11	€ 8,25	€ 1.469,41	178,11	€ 8,25	€ 1.469,41	€ -	€ -	€ -	
34	<b>B.13.04.0310</b>	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto								€ -	€ -	€ -	
	b	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con	mq	170,92	€ 76,40	€ 13.058,29	211,95	€ 76,40	€ 16.192,98	€ 3.134,69	€ -	€ -	
	b1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	1.025,52	€ 1,25	€ 1.281,90	1.271,70	€ 1,25	€ 1.589,63	€ 307,73	€ -	€ -	
35	<b>B.13.04.0105</b>	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato								€ -	€ -	€ -	
	a	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm	mq	170,92	€ 13,65	€ 2.333,06	221,86	€ 13,65	€ 3.028,39	€ 695,33	€ -	€ -	
										<b>€ 111.161,81</b>	<b>€ 115.299,56</b>	<b>€ 4.137,75</b>	<b>€ -</b>

### NUOVA LATTONERIA

36	<b>B.09.04.0025</b>	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati									€ -	€ -	
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	381,89	€ 7,00	€ 2.673,23	381,89	€ 7,00	€ 2.673,23	€ -	€ -	€ -	
				0,00	€ -	<b>€ 2.673,23</b>					<b>€ 2.673,23</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

### RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA

37	<b>C.03.01.0010</b>	Installatore di 5ª categoria impianti antincendio, idrico, termico presenti	h	16,00	€ 34,44	€ 551,04	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€ -	€ -	€ -	
38	<b>C.04.01.0010</b>	Installatore di 5ª categoria impianti elettrici, e antifurto presenti in facci	h	16,00	€ 34,44	€ 551,04	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€ -	€ -	€ -	
										<b>€ 1.102,08</b>	<b>€ 1.102,08</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

### ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA

39	<b>A.02.05.0090</b>	Posa in opera di isolamento termico contropareti perimetrali	mq	843,03	€ 9,85	€ 8.303,85	843,03	€ 9,85	€ 8.303,85	€ -	€ -	€ -
40	<b>A.02.05.0586</b>	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante	mq	170,92	€ 9,00	€ 1.538,28	221,86	€ 9,00	€ 1.996,74	€ 458,46	€ -	€ -
41	<b>A.02.05.0380</b>	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, etc	kg	381,89	€ 3,00	€ 1.145,67	381,89	€ 3,00	€ 1.145,67	€ -	€ -	€ -
42	<b>A.02.05.0565</b>	Posa in opera di inferriate in ferro, comprese opere per adeguamento e	kg	406,56	€ 2,45	€ 996,07	406,56	€ 2,45	€ 996,07	€ -	€ -	€ -
43	<b>B.06.04.0290</b>	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:								€ -	€ -	€ -
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	54,71	€ 16,00	€ 875,36	54,71	€ 16,00	€ 875,36	€ -	€ -	€ -

44	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre	mq	106,74	€	20,70	€	2.209,52	106,74	€	20,70	€	2.209,52	€	-	€	-			
e		solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC												€	-	€	-			
45	A.02.05.0485	Assistenza muraria alla posa di facciata continua	mq	43,00	€	44,40	€	1.909,20	43,00	€	44,40	€	1.909,20	€	-	€	-			
													<b>€</b>	<b>16.977,95</b>	<b>€</b>	<b>17.436,41</b>	<b>€</b>	<b>458,46</b>	<b>€</b>	<b>-</b>

#### RIPRISTINO CEDIMENTI

46	NP 31	Scavo a pozzo per formazione di sottomurazioni,	mc	0,00	€	-	€	-	9,18	€	232,00	€	2.129,76	€	2.129,76	€	-			
47	NP 32	Solo carico a macchina e trasporto dei materiali di risulta dello scavo	mc	0,00	€	-	€	-	9,18	€	23,40	€	214,81	€	214,81	€	-			
48	NP 33	Demolizione parziale di elementi di fabbricati	mc	0,00	€	-	€	-	1,65	€	128,00	€	211,20	€	211,20	€	-			
49	NP 34	Reinterro con fornitura di ghiaia	mc	0,00	€	-	€	-	9,18	€	39,90	€	366,28	€	366,28	€	-			
50	NP 35	Demolizione in breccia, a sezione obbligata	mc	0,00	€	-	€	-	1,65	€	240,00	€	396,00	€	396,00	€	-			
51	NP 36	Taglio di strutture in conglomerato cementizio	mq	0,00	€	-	€	-	2,64	€	352,00	€	929,28	€	929,28	€	-			
52	NP 37	Solo carico "a mano" e trasporto delle macerie	mc	0,00	€	-	€	-	1,65	€	28,80	€	47,52	€	47,52	€	-			
53	NP 38	Trasporto di materiali di qualsiasi natura nell'ambito del cantiere	mc	0,00	€	-	€	-	1,65	€	55,10	€	90,92	€	90,92	€	-			
54	NP 39	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA)	mc	0,00	€	-	€	-	16,52	€	13,50	€	223,02	€	223,02	€	-			
55	A.01.04.0065	Oneri di discarica per rifiuti INERTI	mc	0,00	€	-	€	-	3,63	€	13,50	€	49,01	€	49,01	€	-			
56	NP40	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C	m	0,00	€	-	€	-	27,00	€	16,27	€	439,29	€	439,29	€	-			
57	NP41	Iniezioni in perfori già predispost	m	0,00	€	-	€	-	27,00	€	22,01	€	594,27	€	594,27	€	-			
58	NP42	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole	mc	0,00	€	-	€	-	1,65	€	258,00	€	425,70	€	425,70	€	-			
59	NP43	Pilastrini a sezione rettangolare/quadrata	mq	0,00	€	-	€	-	8,25	€	53,10	€	438,08	€	438,08	€	-			
60	NP44	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio	kg	0,00	€	-	€	-	198,00	€	1,53	€	302,94	€	302,94	€	-			
61	NP26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	mq	0,00	€	-	€	-	142,75	€	12,00	€	1.713,00	€	1.713,00	€	-			
62	NP45	Rimozione di pavimentazione esterna	mq	0,00	€	-	€	-	23,40	€	20,70	€	484,38	€	484,38	€	-			
63	NP46	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità	mc	0,00	€	-	€	-	14,04	€	8,15	€	114,48	€	114,48	€	-			
64	NP47	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere	mq	0,00	€	-	€	-	13,26	€	11,00	€	145,86	€	145,86	€	-			
65	NP 48	Pavimentazione in masselli autobloccanti	mq	0,00	€	-	€	-	14,04	€	28,70	€	402,95	€	402,95	€	-			
66	NP49	Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica	mq	0,00	€	-	€	-	39,00	€	40,10	€	1.563,90	€	1.563,90	€	-			
67	NP50	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo	n	0,00	€	-	€	-	3,00	€	98,20	€	294,60	€	294,60	€	-			
68	NP51	Calcestruzzo C12/15 X0 S3 gettato in opera	mc	0,00	€	-	€	-	6,24	€	135,00	€	842,40	€	842,40	€	-			
													<b>€</b>	<b>-</b>	<b>€</b>	<b>12.419,65</b>	<b>€</b>	<b>12.419,65</b>	<b>€</b>	<b>-</b>

#### SERRAMENTI IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE

69	NP52	Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore per apertura elettrica di	n	0,00	€	-	€	-	6,00	€	155,00	€	930,00	€	930,00	€	-			
70	NP53	Impianto elettrico a corredo delle aperture elettriche	n	0,00	€	-	€	-	1,00	€	5.000,00	€	5.000,00	€	5.000,00	€	-			
71	NP27	Maggiorazione alla fornitura dei serramenti per profili colorati	%	0,00	€	-	€	-	7,5%	€	118.185,22	€	8.863,89	€	8.863,89	€	-			
72	NP54	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza	n	0	€	-	€	-	6,00	€	55,00	€	330,00	€	330,00	€	-			
													<b>€</b>	<b>-</b>	<b>€</b>	<b>15.123,89</b>	<b>€</b>	<b>15.123,89</b>	<b>€</b>	<b>-</b>

#### OPERE INTERNE

73	NP54	Rimozione di rivestimento di parete interna in legno	mq	0,00	€	-	€	-	579,87	€	8,20	€	4.754,93	€	4.754,93	€	-			
74	NP55	Opere varie in economia per rimozione ghiaia in copertura	h	0,00	€	-	€	-	32,00	€	38,70	€	1.238,40	€	1.238,40	€	-			
75	A.02.04.0196	Solo carico "a mano" e trasporto delle macerie	mc	0	€	-	€	-	50,00	€	7,85	€	392,50	€	392,50	€	-			
76	A.02.04.0198	Trasporto di materiali di qualsiasi natura nell'ambito del cantiere	mc	0	€	-	€	-	50,00	€	55,10	€	2.755,00	€	2.755,00	€	-			
													<b>€</b>	<b>-</b>	<b>€</b>	<b>9.140,83</b>	<b>€</b>	<b>9.140,83</b>	<b>€</b>	<b>-</b>

<b>TOTALE OPERE</b>													<b>€</b>	<b>488.797,52</b>	<b>€</b>	<b>509.318,52</b>	<b>€</b>	<b>42.823,00</b>	<b>-€</b>	<b>22.302,00</b>
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	-------------------	----------	-------------------	----------	------------------	-----------	------------------

INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ELEMENTARE MORIMONDO											
PERIZIA SUPPLETIVA											
STIMA COMPARATIVA											
N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>											
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere	a corpo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto	a corpo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
					€ 3.000,00		€ 3.000,00		€ -		€ -
<b>PONTEGGIO</b>											
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera									
	a	per il primo mese o frazione	mq	996,60	€ 13,80	€ 13.753,08	996,60	€ 13,80	€ 13.753,08	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	3.986,40	€ 0,83	€ 3.308,71	3.986,40	€ 0,83	€ 3.308,71	€ -	€ -
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana)									
	a	per il primo mese o frazione	m	28,58	€ 28,40	€ 811,67	28,58	€ 28,40	€ 811,67	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	m	114,32	€ 3,60	€ 411,55	114,32	€ 3,60	€ 411,55	€ -	€ -
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte									
	a	fino a 30 giorni	mq	435,24	€ 13,80	€ 6.006,31	435,24	€ 13,80	€ 6.006,31	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	435,24	€ 0,83	€ 1.445,00	435,24	€ 0,83	€ 1.445,00	€ -	€ -
					€ 25.736,32		€ 25.736,32		€ -		€ -
<b>RIMOZIONI</b>											
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	b	senza recupero	mq	199,73	€ 19,80	€ 3.954,65	199,73	€ 19,80	€ 3.954,65	€ -	€ -
7	A.02.04.0075	Rimozione di soglie, copertine, davanzali in pietra	m	437,70	€ 20,50	€ 8.972,85	437,70	€ 20,50	€ 8.972,85	€ -	€ -
8	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	a	pluviali	m	8,70	€ 8,25	€ 71,78	8,70	€ 8,25	€ 71,78	€ -	€ -
9	A.02.04.005	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra	mc	9,88	€ 128,00	€ 1.264,64	9,88	€ 128,00	€ 1.264,64	€ -	€ -
10	A.02.04.0015	Demolizione in breccia, a sezione obbligata	mc	9,88	€ 256,00	€ 2.529,28	9,88	€ 256,00	€ 2.529,28	€ -	€ -
11	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie	mc	31,16	€ 7,85	€ 244,61	32,50	€ 7,85	€ 255,13	€ 10,52	€ -
12	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate									
	e	vetro non armato (CER 17 02 03)	t	29,96	€ 25,00	€ 749,00	29,96	€ 25,00	€ 749,00	€ -	€ -
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04)	t	23,17	€ 13,50	€ 312,80	25,67	€ 13,50	€ 346,55	€ 33,75	€ -
					€ 18.099,61		€ 18.143,88		€ 44,27		€ -
<b>RIPRISTINI</b>											
13	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzaffo con									
	d	malta da rinzaffo classe di resistenza CSIV	mq	131,31	€ 10,60	€ 1.391,89	131,31	€ 10,60	€ 1.391,89	€ -	€ -
14	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	131,31	€ 26,90	€ 3.532,24	131,31	€ 26,90	€ 3.532,24	€ -	€ -
15	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	131,31	€ 19,30	€ 2.534,28	131,31	€ 19,30	€ 2.534,28	€ -	€ -
16	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:									
	b	riquadratura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	mq	7.458,41	€ 0,35	€ 2.610,44	7.458,41	35%	€ 2.610,44	€ -	€ -
17	B.13.04.0060	Pittura a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura									
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	131,31	€ 5,90	€ 774,73	131,31	€ 5,90	€ 774,73	€ -	€ -
18	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:									
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	59,58	€ 16,00	€ 953,28	59,58	€ 16,00	€ 953,28	€ -	€ -
					€ 11.796,86		€ 11.796,86		€ -		€ -
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>											
19	A.02.04.0760	Revisione generale di manti di copertura in coppi.									
	a	con sostituzione di coppi fino al 15%	mq	383,33	€ 22,00	€ 8.433,26	221,67	€ 22,00	€ 4.876,74	€ -	€ -3.556,52
20	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro									
	a	conducibilità termica dichiarata I= 0,035 W/mK	mqxcm	4.667,32	€ 2,15	€ 10.034,74	4.793,72	€ 2,15	€ 10.306,50	€ 271,76	€ -

21	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale								€	-	€	-
	c	paletto standard in acciaio zincato	n	5,00	€ 84,10	€ 420,50	5,00	€ 84,10	€ 420,50	€	-	€	-
	d	cavo in acciaio inox 8mm	m	22,20	€ 42,10	€ 934,62	22,20	€ 42,10	€ 934,62	€	-	€	-
22	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anicaduta orizzontale	m	22,20	€ 177,00	€ 3.929,40	22,20	€ 177,00	€ 3.929,40	€	-	€	-
23	A.02.04.0775	Oneri per progettazione sistema anticaduta	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	€	-	€	-
						€ 25.112,52			€ 21.827,76	€	271,76	€	-3.556,52
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>													
24	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato	mq	53,76	€ 50,00	€ 2.688,00	53,76	€ 50,00	€ 2.688,00	€	-	€	-
25	NP9	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC	a corpo			€ 133.040,15	a corpo		€ 133.040,15	€	-	€	-
26	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante	mq	144,11	€ 315,00	€ 45.394,65	107,35	€ 315,00	€ 33.815,25	€	-	€	-11.579,40
27	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare	mq	9,30	€ 13,20	€ 122,76	41,30	€ 13,20	€ 545,16	€	422,40	€	-
						€ 181.245,56			€ 170.088,56	€	422,40	€	-11.579,40
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>													
28	B.02.04.0155	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali											
	b	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso	mq	279,74	€ 44,00	€ 12.308,56	279,74	€ 44,00	€ 12.308,56	€	-	€	-
	c	sovrapprezzo per ogni cm in più di isolante EPS	mqxcm	279,74	€ 1,80	€ 6.431,18	279,74	€ 1,80	€ 6.431,18	€	-	€	-
29	B.02.04.0170	Sovrapprezzo per aggiunta barriera al vapore	mq	279,74	€ 2,75	€ 769,29	279,74	€ 2,75	€ 769,29	€	-	€	-
30	B.02.04.0190	Placcatura di parete esistente con lastra di tipo A da 12,5 mm	mq	279,74	€ 32,20	€ 9.007,63	279,74	€ 32,20	€ 9.007,63	€	-	€	-
31	B.13.04.0080	Pitturazione di superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco o gesso											
	g	smalto murale acrilico all'acqua	mq	279,74	€ 9,75	€ 2.727,47	279,74	€ 9,75	€ 2.727,47	€	-	€	-
32	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto											
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato	mq	601,52	€ 70,60	€ 42.467,31	650,50	€ 70,60	€ 45.925,30	€	3.457,99	€	-
	a1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	3.201,54	€ 0,83	€ 2.657,28	3.903,00	€ 0,83	€ 3.239,49	€	582,21	€	-
33	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto											
	b	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite	mq	70,83	€ 76,40	€ 5.411,41	70,83	€ 76,40	€ 5.411,41	€	-	€	-
	b1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	424,98	€ 1,25	€ 531,23	424,98	€ 1,25	€ 531,23	€	-	€	-
34	B.13.04.0105	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato											
	a	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm	mq	672,35	€ 13,65	€ 9.177,58	768,66	€ 13,65	€ 10.492,21	€	1.314,63	€	-
						€ 91.488,94			€ 96.843,77	€	5.354,83	€	-
<b>NUOVA LATTONERIA</b>													
35	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati											
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	1,27	€ 7,00	€ 8,89	14,42	€ 7,00	€ 100,94	€	92,05	€	-
						€ 8,89			€ 100,94	€	92,05	€	-
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>													
36	C.03.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata	h	16,00	€ 34,44	€ 551,04	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€	-	€	-
37	C.04.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata	h	16,00	€ 34,44	€ 551,04	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€	-	€	-
						€ 1.102,08			€ 1.102,08	€	-	€	-
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>													
38	A.02.05.0090	Posa in opera di isolamento termico contropareti perimetrali	mq	279,74	€ 9,85	€ 2.755,44	279,74	€ 9,85	€ 2.755,44	€	-	€	-
39	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante	mq	672,35	€ 9,00	€ 6.051,15	768,66	€ 9,00	€ 6.917,94	€	866,79	€	-
40	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, ecc	kg	1,27	€ 3,00	€ 3,81	14,42	€ 3,00	€ 43,26	€	39,45	€	-
41	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre											
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC	mq	157,62	€ 20,70	€ 3.262,73	157,62	€ 20,70	€ 3.262,73	€	-	€	-
						€ 12.073,13			€ 12.979,37	€	906,24	€	-
<b>OPERE INTEGRATIVE</b>													
42	NP 129	Rimozione di cassonetti coprifulcro di avvolgibile	m	0,00	€ -	€ -	64,00	€ 3,83	€ 245,12	€	245,12	€	-

43	NP	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori:	mq	0,00	€ -	€ -	123,50	€ 7,96	€ 983,06	€ 983,06	€ -
44	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie	mc	0,00	€ -	€ -	3,24	€ 7,85	€ 25,43	€ 25,43	€ -
45	NP 131	Corrispettivo alle discariche autorizzate	t	0,00	€ -	€ -	2,92	€ 130,00	€ 379,60	€ 379,60	€ -
46	B.09.04.0035	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane	mq	0,00	€ -	€ -	15,80	€ 41,25	€ 651,75	€ 651,75	€ -
47	NP 24	Revisione generale di manti di copertura in coppi	mq	0,00	€ -	€ -	161,66	€ 27,60	€ 4.461,82	€ 4.461,82	€ -
48	NP 25	Piccola orditura su grossa orditura	mq	0,00	€ -	€ -	61,95	€ 50,00	€ 3.097,50	€ 3.097,50	€ -
49	NP 26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	mq	0,00	€ -	€ -	32,00	€ 12,00	€ 384,00	€ 384,00	€ -
50	NP 27	Maggiorazione alla fornitura dei serramenti per profili colorati	n	0,00	€ -	€ -	7,5%	€ 133.040,15	€ 9.978,01	€ 9.978,01	€ -
51	NP 28	Rimozione di rivestimento di parete interna in legno	mq	0,00	€ -	€ -	30,00	€ 12,40	€ 372,00	€ 372,00	€ -
52	NP 29	Rimozione di controsoffitto in legno	mq	0,00	€ -	€ -	14,75	€ 13,90	€ 205,03	€ 205,03	€ -
53	NP 30	Opere varie in economia per smontaggio cucina al piano interrato	h	0,00	€ -	€ -	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€ 551,04	€ -
									€ 21.334,36	€ 21.334,36	€ -
<b>SERVIZIO IGIENICO</b>											
54	NP 30	Opere varie in economia per sistemazione tubazioni impianto di riscaldamento	h	0,00	€ -	€ -	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€ 551,04	€ -
55	NP 106	Rimozione di serramenti in legno o in ferro	mq	0,00	€ -	€ -	3,36	€ 19,80	€ 66,53	€ 66,53	€ -
56	NP 107	Rimozione di linee di alimentazione impiantistiche	n	0,00	€ -	€ -	4,00	€ 165,00	€ 660,00	€ 660,00	€ -
57	NP 108	Rimozione di apparecchi idrotermosanitari	n	0,00	€ -	€ -	4,00	€ 49,30	€ 197,20	€ 197,20	€ -
58	NP 109	Rimozione di rivestimenti interni	mq	0,00	€ -	€ -	13,36	€ 12,40	€ 165,66	€ 165,66	€ -
59	NP 110	Rimozione di pavimenti interni	mq	0,00	€ -	€ -	5,50	€ 18,00	€ 99,00	€ 99,00	€ -
60	NP 111	Demolizione di tavolati interni	mq	0,00	€ -	€ -	8,78	€ 16,40	€ 143,99	€ 143,99	€ -
61	NP 112	Rimozione di sottofondi di pavimenti in calcestruzzo	mq	0,00	€ -	€ -	6,09	€ 13,20	€ 80,39	€ 80,39	€ -
62	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati	mc	0,00	€ -	€ -	1,13	€ 7,85	€ 8,87	€ 8,87	€ -
63	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate	t	0,00	€ -	€ -	1,25	€ 13,50	€ 16,88	€ 16,88	€ -
64	NP 113	Tavolato interno di laterizio con malta per muratura	mq	0,00	€ -	€ -	1,40	€ 51,40	€ 71,96	€ 71,96	€ -
65	NP 114	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione	mq	0,00	€ -	€ -	6,09	€ 19,10	€ 116,32	€ 116,32	€ -
66	NP 115	Intonaco di fondo su pareti verticali tirato in piano a frattazzo per interni	mq	0,00	€ -	€ -	6,15	€ 21,40	€ 131,61	€ 131,61	€ -
67	NP 116	Intonaco di finitura eseguito su pareti verticali	mq	0,00	€ -	€ -	1,07	€ 18,10	€ 19,37	€ 19,37	€ -
68	NP 117	Pavimento in piastrelle in gres porcellanato	mq	0,00	€ -	€ -	6,09	€ 38,70	€ 235,68	€ 235,68	€ -
69	NP 118	Rivestimento interno in piastrelle in monocottura	mq	0,00	€ -	€ -	15,28	€ 30,40	€ 464,51	€ 464,51	€ -
70	NP 119	Impianto idrico sanitario	n	0,00	€ -	€ -	2,00	€ 346,03	€ 1.178,36	€ 1.178,36	€ -
71	NP 120	Vaso igienico bianco:	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 268,15	€ 268,15	€ 268,15	€ -
		sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 75,44	€ 75,44	€ 75,44	€ -
		cassetta di scarico in polietilene	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 163,19	€ 163,19	€ 163,19	€ -
		gruppo di lavaggio vaso a passo rapido	n	1,00	€ -	€ -	1,00	€ 144,63	€ 144,63	€ 144,63	€ -
		tubo di raccordo vaso - muro con rosone	n	2,00	€ -	€ -	1,00	€ 42,22	€ 42,22	€ 42,22	€ -
72	NP 121	Lavabo bianco: porcellana dura vetrochina da 65x54 cm	n	3,00	€ -	€ -	1,00	€ 27,50	€ 27,50	€ 27,50	€ -
		colonna lavabo in porcellana dura vetrochina	n	4,00	€ -	€ -	1,00	€ 117,27	€ 117,27	€ 117,27	€ -
		apparecchiatura completa per lavabo	n	5,00	€ -	€ -	1,00	€ 277,29	€ 277,29	€ 277,29	€ -
		sifone per lavabo completo di canotto da ¼	n	6,00	€ -	€ -	1,00	€ 62,67	€ 62,67	€ 62,67	€ -
73	NP 122	Accessori maniglione per porta in tubolare di acciaio zincato	n	7,00	€ -	€ -	1,00	€ 79,15	€ 79,15	€ 79,15	€ -
74	NP 123	Accessori maniglione a muro ribaltabile	n	8,00	€ -	€ -	1,00	€ 254,47	€ 254,47	€ 254,47	€ -
75	NP 124	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara	mq	9,00	€ -	€ -	19,88	€ 5,90	€ 117,29	€ 117,29	€ -
76	NP 125	Porta tamburata con elemento perimetrale di abete e struttura alveolare interna	n	10,00	€ -	€ -	1,00	€ 392,00	€ 392,00	€ 392,00	€ -
77	NP 126	Assistenze murarie alla posa in opera di pavimenti in piastrelle di grés	mq	11,00	€ -	€ -	6,09	€ 14,80	€ 90,13	€ 90,13	€ -
78	NP 127	Assistenze murarie alla posa in opera di porte interne	mq	12,00	€ -	€ -	1,68	€ 14,80	€ 24,86	€ 24,86	€ -
79	NP 128	Assistenze murarie per la installazione di impianto idrosanitario	mq	13,00	€ -	€ -	2.690,34	28%	€ 753,30	€ 753,30	€ -
									€ 7.096,93	€ 7.096,93	€ -
<b>TOTALE OPERE</b>									€ 390.050,83	€ 35.522,84	€ -15.135,92
									€ 369.663,91		

INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA MATERNA VERMEZZO											
PERIZIA SUPPLETIVA-MODIFICATIVA											
STIMA COMPARATA											
N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>											
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere		1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto		1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
						<b>€ 3.000,00</b>		<b>€ 3.000,00</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	
<b>PONTEGGIO</b>											
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera									
	a	per il primo mese o frazione	mq	1.649,72	€ 13,80	€ 22.766,14	1.649,72	€ 13,80	€ 22.766,14	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	4.949,16	€ 0,83	€ 4.107,80	4.949,16	€ 0,83	€ 4.107,80	€ -	€ -
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana)									
	a	per il primo mese o frazione	m	33,73	€ 28,40	€ 957,93	33,73	€ 28,40	€ 957,93	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	m	101,19	€ 3,60	€ 364,28	101,19	€ 3,60	€ 364,28	€ -	€ -
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte									
	a	fino a 30 giorni	mq	608,88	€ 13,80	€ 8.402,54	608,88	€ 13,80	€ 8.402,54	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	1.826,64	€ 0,83	€ 1.516,11	1.826,64	€ 0,83	€ 1.516,11	€ -	€ -
						<b>€ 38.114,80</b>		<b>€ 38.114,80</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	
<b>RIMOZIONI</b>											
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	b	senza recupero	mq	338,07	€ 19,80	€ 6.693,79	338,07	€ 19,80	€ 6.693,79	€ -	€ -
7	NP3	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento	m	71,05	€ 18,30	€ 1.300,22	71,05	€ 18,30	€ 1.300,22	€ -	€ -
8	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	b	con recupero	mq	108,50	€ 29,70	€ 3.222,45	108,50	€ 29,70	€ 3.222,45	€ -	€ -
9	A.02.04.0080	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata									
	b	in lastre i marmo o granito	mq	77,06	€ 41,00	€ 3.159,46	77,06	€ 41,00	€ 3.159,46	€ -	€ -
10	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	a	pluviali	m	74,40	€ 8,25	€ 613,80	74,40	€ 8,25	€ 613,80	€ -	€ -
11	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	b	scossaline	m	365,20	€ 13,20	€ 4.820,64	365,20	€ 13,20	€ 4.820,64	€ -	€ -
12	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	c	porzioni di copertura	mq	90,30	€ 13,20	€ 1.191,96	382,03	€ 13,20	€ 5.042,80	€ 3.850,84	€ -
13	A.02.04.005	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra	mc	2,06	€ 128,00	€ 263,68	2,06	€ 128,00	€ 263,68	€ -	€ -
14	A.02.04.0015	Demolizione in breccia, a sezione obbligata,	mc	2,06	€ 256,00	€ 527,36	2,06	€ 256,00	€ 527,36	€ -	€ -
15	A.02.04.0198	Trasporto di materiali di qualsiasi natura dall'interno all'esterno del fabbricato	mc	2,06	€ 55,10	€ 113,51	2,06	€ 55,10	€ 113,51	€ -	€ -
16	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati	mc	38,39	€ 7,85	€ 301,36	38,39	€ 7,85	€ 301,36	€ -	€ -
17	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate									
	e	vetro non armato (CER 17 02 03)	t	50,71	€ 25,00	€ 1.267,75	50,71	€ 25,00	€ 1.267,75	€ -	€ -
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione	t	8,83	€ 13,50	€ 119,21	8,83	€ 13,50	€ 119,21	€ -	€ -
						<b>€ 23.595,19</b>		<b>€ 27.446,03</b>	<b>€ 3.850,84</b>	<b>€ -</b>	
<b>RIPRISTINI</b>											
18	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con									
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	120,80	€ 10,60	€ 1.280,48	120,80	€ 10,60	€ 1.280,48	€ -	€ -
19	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	120,80	€ 26,90	€ 3.249,52	120,80	€ 26,90	€ 3.249,52	€ -	€ -
20	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	120,80	€ 19,30	€ 2.331,44	120,80	€ 19,30	€ 2.331,44	€ -	€ -
21	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:									
	b	riquadratura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	€	6.861,44	35%	€ 2.401,50	6.861,44	35%	€ 2.401,50	€ -	€ -
22	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata - idropittura									
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	120,80	€ 5,90	€ 712,72	120,80	€ 5,90	€ 712,72	€ -	€ -
23	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:									
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	213,02	€ 16,00	€ 3.408,32	213,02	€ 16,00	€ 3.408,32	€ -	€ -



50	NP70	Oneri di discarica per rifiuti speciali PERICOLOSI	t	0,00	€ -	€ -	6,30	€ 455,00	€ 2.866,50	€ 2.866,50	€ -	
51	NP66	Demolizione di copertura in legno compreso	mq	0,00	€ -	€ -	382,03	€ 17,20	€ 6.570,92	€ 6.570,92	€ -	
52	NP67	Piccola orditura su grossa orditura	mq	0,00	€ -	€ -	382,03	€ 50,00	€ 19.101,50	€ 19.101,50	€ -	
									€ 40.704,31	€ 40.704,31	€ -	
<b>SERRAMENTI</b>												
53	NP26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	mq	0,00	€ -	€ -	3,86	€ 12,00	€ 158,16	€ 158,16	€ -	
									€ 158,16	€ 158,16	€ -	
<b>PREPARAZIONE COPERTURA</b>												
54	NP56	Opere varie in economia per rimozione ghiaia,	h	0,00	€ -	€ -	80,00	€ 38,70	€ 3.096,00	€ 3.096,00	€ -	
55	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie	mc	0,00	€ -	€ -	118,60	€ 7,85	€ 931,01	€ 931,01	€ -	
56	NP73	Corrispettivo alle discariche	t	0,00	€ -	€ -	1,78	€ 390,00	€ 694,20	€ 694,20	€ -	
									€ 4.721,21	€ 4.721,21	€ -	
<b>ALLARGAMENTO USCITE SICUREZZA MENSA</b>												
57	NP56	Opere varie in economia per formazione allargamento rampe	h	0,00	€ -	€ -	48,00	€ 38,70	€ 1.857,60	€ 1.857,60	€ -	
58	NP74	Blocchi forati prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso	mq	0,00	€ -	€ -	10,80	€ 19,80	€ 213,84	€ 213,84	€ -	
59	NP75	Fornitura di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN	mc	0,00	€ -	€ -	5,16	€ 178,00	€ 918,48	€ 918,48	€ -	
60	NP44	Acciaio qualità B450 C presagomato secondo norme UNI EN 13670	Kg	0,00	€ -	€ -	412,80	€ 1,73	€ 714,14	€ 714,14	€ -	
									€ 3.704,06	€ 3.704,06	€ -	
<b>FORMAZIONE AREAZIONE CUCINA MENSA</b>												
61	NP56	Opere varie in economia per formazione	h	0,00	€ -	€ -	4,00	€ 38,70	€ 154,80	€ 154,80	€ -	
									€ 154,80	€ 154,80	€ -	
<b>SOSTITUZIONE FARETTI ESTERNI</b>												
62	NP76	Fornitura di faretti e proiettori da esterno IP65	n	0,00	€ -	€ -	20,00	€ 40,00	€ 800,00	€ 800,00	€ -	
									€ 800,00	€ 800,00	€ -	
<b>IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE</b>												
63	NP52	Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore	0,00	0,00	€ -	€ -	42,00	€ 155,00	€ 6.510,00	€ 6.510,00	€ -	
64	NP53 b	Integrazione dell'impianto elettrico per motorizzazione del sistema di apertura	n	0,00	€ -	€ -	2,00	€ 3.000,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00	€ -	
65	NP54	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza	0,00	0,00	€ -	€ -	42,00	€ 55,00	€ 2.310,00	€ 2.310,00	€ -	
									€ 14.820,00	€ 14.820,00	€ -	
<b>TOTALE OPERE SECONDO D.L.</b>									€ 786.635,12	€ 871.699,94	€ 90.687,57	-€ 5.622,75

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA ELEMENTARE VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA-MODIFICATIVA**  
**STIMA COMPARATA**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>											
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere	a corpo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto	a corpo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
						<b>€ 3.000,00</b>		<b>€ 3.000,00</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	
<b>PONTEGGIO</b>											
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera									
	a	per il primo mese o frazione	mq	973,31	€ 13,80	€ 13.431,68	973,31	€ 13,80	€ 13.431,68	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	3.893,24	€ 0,83	€ 3.231,39	3.893,24	€ 0,83	€ 3.231,39	€ -	€ -
4	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana)									
	a	per il primo mese o frazione	m	124,20	€ 28,40	€ 3.527,28	124,20	€ 28,40	€ 3.527,28	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	m	496,80	€ 3,60	€ 1.788,48	496,80	€ 3,60	€ 1.788,48	€ -	€ -
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte									
	a	fino a 30 giorni	mq	375,25	€ 13,80	€ 5.178,45	375,25	€ 13,80	€ 5.178,45	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	1.501,00	€ 0,83	€ 1.245,83	1.501,00	€ 0,83	€ 1.245,83	€ -	€ -
						<b>€ 28.403,11</b>		<b>€ 28.403,11</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	
<b>RIMOZIONI</b>											
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	b	senza recupero	mq	158,32	€ 19,80	€ 3.134,74	158,32	€ 19,80	€ 3.134,74	€ -	€ -
7	NP3	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento	m	487,52	€ 18,30	€ 8.921,62	487,52	€ 18,30	€ 8.921,62	€ -	€ -
8	A.02.04.0080	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata									
	b	in lastre i marmo o granito	mq	61,32	€ 41,00	€ 2.514,12	61,32	€ 41,00	€ 2.514,12	€ -	€ -
9	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	a	pluviali	m	42,00	€ 8,25	€ 346,50	42,00	€ 8,25	€ 346,50	€ -	€ -
10	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie	mc	19,13	€ 7,85	€ 150,17	19,13	€ 7,85	€ 150,17	€ -	€ -
11	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate									
	e	vetro non armato (CER 17 02 03)	t	23,75	€ 25,00	€ 593,75	23,75	€ 25,00	€ 593,75	€ -	€ -
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione	t	7,48	€ 13,50	€ 100,98	7,48	€ 13,50	€ 100,98	€ -	€ -
						<b>€ 15.761,88</b>		<b>€ 15.761,88</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	
<b>RIPRISTINI</b>											
12	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con									
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	119,50	€ 10,60	€ 1.266,70	119,50	€ 10,60	€ 1.266,70	€ -	€ -
13	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	119,50	€ 26,90	€ 3.214,55	119,50	€ 26,90	€ 3.214,55	€ -	€ -
14	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	119,50	€ 19,30	€ 2.306,35	119,50	€ 19,30	€ 2.306,35	€ -	€ -
15	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:									
	b	riquadratura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	€	6.787,60	€ 0,35	€ 2.375,66	6.787,60	35%	€ 2.375,66	€ -	€ -
16	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata -idropittura									
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	119,50	€ 5,90	€ 705,05	119,50	€ 5,90	€ 705,05	€ -	€ -
17	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:									
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	97,29	€ 16,00	€ 1.556,64	97,29	€ 16,00	€ 1.556,64	€ -	€ -
						<b>€ 11.424,95</b>		<b>€ 11.424,95</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>											
18	A.02.04.0760	Revisione generale di manti di copertura in tegole marsigliesi									
	c	con sostituzione di coppi fino al 50%	mq	625,04	€ 27,50	€ 17.188,60	625,04	€ 27,50	€ 17.188,60	€ -	€ -
19	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro									
	a	conducibilità termica dichiarata I= 0,035 W/mK	mqxcm	8.369,78	€ 2,15	€ 17.995,03	8.369,78	€ 2,15	€ 17.995,03	€ -	€ -
20	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro									
	f	sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio	mq	523,12	€ 2,50	€ 1.307,80	650,80	€ 2,50	€ 1.627,00	€ 319,20	€ -

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO				PERIZIA				SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni		
					Unitario	Totale		Unitario	Totale				
21	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale											
	c	paletto standard in acciaio zincato	n	11,00	€ 84,10	€ 925,10	11,00	€ 84,10	€ 925,10	€ -	€ -		
	d	cavo in acciaio inox 8mm	m	52,05	€ 42,10	€ 2.191,31	52,05	€ 42,10	€ 2.191,31	€ -	€ -		
22	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale	m	52,05	€ 177,00	€ 9.212,85	52,05	€ 177,00	€ 9.212,85	€ -	€ -		
23	A.02.04.0775	Oneri per progettazioni sistema anticaduta	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	€ -	€ -		
						€ 50.180,69			€ 50.499,89	€ 319,20	€ -		
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>													
24	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato	mq	38,61	€ 50,00	€ 1.930,50	38,61	€ 50,00	€ 1.930,50	€ -	€ -		
25	NP13	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC			a corpo	€ 94.677,42		a corpo	€ 98.583,42	€ 3.906,00	€ -		
26	B.11.04.0045	Parapetti per balconi a disegno semplice eseguiti con profilati di acciaio inox	mq	6,69	€ 250,00	€ 1.672,50	6,69	€ 250,00	€ 1.672,50	€ -	€ -		
27	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante	mq	92,54	€ 315,00	€ 29.150,10	86,19	€ 315,00	€ 27.149,85	€ -	-€ 2.000,25		
28	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare	mq	21,61	€ 13,20	€ 285,25	18,51	€ 13,20	€ 244,33	€ -	-€ 40,92		
						€ 127.715,77			€ 129.580,60	€ 3.906,00	-€ 2.041,17		
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>													
29	B.02.04.0155	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali											
	b	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso	mq	16,96	€ 44,00	€ 746,24	16,96	€ 44,00	€ 746,24	€ -	€ -		
	c	sovrapprezzo per ogni cm in più di isolante EPS	mqxcm	101,76	€ 1,80	€ 183,17	101,76	€ 1,80	€ 183,17	€ -	€ -		
30	B.02.04.0190	Placcatura di parete esistente con lastra di tipo A da 12,5 mm	mq	16,96	€ 32,20	€ 546,11	16,96	€ 32,20	€ 546,11	€ -	€ -		
31	B.13.04.0060	Pitturazione di superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco o gesso											
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	16,96	€ 5,90	€ 100,06	16,96	€ 5,90	€ 100,06	€ -	€ -		
32	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto											
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato	mq	700,83	€ 70,60	€ 49.478,60	700,83	€ 70,60	€ 49.478,60	€ -	€ -		
	a1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	2.986,80	€ 0,83	€ 2.479,04	2.986,80	€ 0,83	€ 2.479,04	€ -	€ -		
	b	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite	mq	64,94	€ 76,40	€ 4.961,42	64,94	€ 76,40	€ 4.961,42	€ -	€ -		
	b1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	389,64	€ 1,25	€ 487,05	389,64	€ 1,25	€ 487,05	€ -	€ -		
33	B.13.04.0105	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato											
	a	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm	mq	765,77	€ 13,65	€ 10.452,76	780,91	€ 13,65	€ 10.659,42	€ 206,66	€ -		
						€ 69.434,45			€ 69.641,11	€ 206,66	€ -		
<b>NUOVA LATTONERIA</b>													
34	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati											
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	231,71	€ 7,00	€ 1.621,97	411,15	€ 7,00	€ 2.878,05	€ 1.256,08	€ -		
						€ 1.621,97			€ 2.878,05	€ 1.256,08	€ -		
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>													
35	C.03.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata	h	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	€ -	€ -		
36	C.04.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata	h	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	€ -	€ -		
						€ 2.204,16			€ 2.204,16	€ -	€ -		
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>													
37	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante	mq	765,77	€ 9,00	€ 6.891,93	780,91	€ 9,00	€ 7.028,19	€ 136,26	€ -		
38	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, ecc	kg	231,71	€ 3,00	€ 695,13	411,15	€ 3,00	€ 1.233,45	€ 538,32	€ -		
39	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre											
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC	mq	114,15	€ 20,70	€ 2.362,91	114,15	€ 20,70	€ 2.362,91	€ -	€ -		
40	A.02.05.0540	Posa in opera di parapetti balconi	mq	6,69	€ 55,40	€ 370,63	6,69	€ 55,40	€ 370,63	€ -	€ -		
						€ 10.320,60			€ 10.995,18	€ 674,58	€ -		
41		Opere varie in economia ed arrotondamento				€ 5.903,35			€ 5.903,35	€ -	€ -		
<b>SMALTIMENTO AMIANTO</b>													
42	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie, copertura	mq	0,00	€ -	€ -	127,68	€ 13,20	€ 1.685,38	€ 1.685,38	€ -		
43	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie			€ -	€ -							

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI		
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni	
					Unitario	Totale		Unitario	Totale			
	b	scossaline, converse, canali di gronda	m	0,00	€ -	€ -	48,80	€ 13,20	€ 644,16	€ 644,16	€ -	
44	NP66	Demolizione di copertura in legno	mq	0,00	€ -	€ -	127,68	€ 17,20	€ 2.196,10	€ 2.196,10	€ -	
45	NP67	Piccola orditura	mq	0,00	€ -	€ -	127,68	€ 50,00	€ 6.384,00	€ 6.384,00	€ -	
46	B.09.04.0035	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane			€ -	€ -						
	a	lamiera zincata	mq	0,00	€ -	€ -	127,68	€ 41,25	€ 5.266,80	€ 5.266,80	€ -	
47	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro			€ -	€ -						
	a	conducibilità termica dichiarata $\lambda = 0,035$ W/mK,	mqxcm	0,00	€ -	€ -	2.042,88	€ 2,15	€ 4.392,19	€ 4.392,19	€ -	
48	NP68	Incapsulamento permanente di fibre d'amainato	mq	0,00	€ -	€ -	140,45	€ 7,92	€ 1.112,36	€ 1.112,36	€ -	
49	NP69	Rimozione di manto di copertura in lastre	mq	0,00	€ -	€ -	140,45	€ 14,59	€ 2.049,17	€ 2.049,17	€ -	
50	NP70	Oneri di discarica per rifiuti speciali PERICOLOSI	t	0,00	€ -	€ -	2,11	€ 455,00	€ 960,05	€ 960,05	€ -	
51	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali	kg	0,00	€ -	€ -	98,58	€ 7,00	€ 690,06	€ 690,06	€ -	
52	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali,	kg	0,00	€ -	€ -	98,58	€ 3,00	€ 295,74	€ 295,74	€ -	
									€ 25.676,01	€ 25.676,01	€ -	
<b>SERRAMENTI</b>												
53	NP26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	mq	0,00	€ -	€ -	13,18	€ 12,00	€ 158,16	€ 158,16	€ -	
									€ 158,16	€ 158,16	€ -	
<b>ILLUMINAZIONE ESTERNA</b>												
54	NP71	Fornitura di faretto esterni	n	0,00	€ -	€ -	25,00	€ 40,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ -	
55	NP56	Opere varie in economia operaio	h	0,00	€ -	€ -	16,00	€ 38,70	€ 619,20	€ 619,20	€ -	
									€ 1.619,20	€ 1.619,20	€ -	
<b>TOTALE</b>									€ 325.970,93	€ 357.745,65	€ 33.815,89	€ -2.041,17

INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA VERMEZZO											
PERIZIA SUPPLETIVA											
STIMA COMPARATIVA											
N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>											
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere	a corpo			€ 1.500,00			€ 1.500,00	€ -	€ -
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto	a corpo			€ 1.500,00			€ 1.500,00	€ -	€ -
						<b>€ 3.000,00</b>			<b>€ 3.000,00</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>PONTEGGIO</b>											
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera									
	a	per il primo mese o frazione	mq	1.981,43	€ 13,80	€ 27.343,73	1.981,43	€ 13,80	€ 27.343,73	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	5.944,29	€ 0,83	€ 4.933,76	5.944,29	€ 0,83	€ 4.933,76	€ -	€ -
4	A.02.02.0050	Nolo di parascegge (mantovana)									
	a	per il primo mese o frazione	m	227,30	€ 28,40	€ 6.455,32	227,30	€ 28,40	€ 6.455,32	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	m	681,90	€ 3,60	€ 2.454,84	681,90	€ 3,60	€ 2.454,84	€ -	€ -
5	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte									
	a	fino a 30 giorni	mq	685,00	€ 13,80	€ 9.453,00	685,00	€ 13,80	€ 9.453,00	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	2.055,00	€ 0,83	€ 1.705,65	2.055,00	€ 0,83	€ 1.705,65	€ -	€ -
						<b>€ 52.346,30</b>			<b>€ 52.346,30</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>RIMOZIONI</b>											
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	b	senza recupero	mq	367,18	€ 19,80	€ 7.270,16	395,74	€ 19,80	€ 7.835,65	€ 565,49	€ -
7	NP17	Rimozione di veneziane esterne, senza recupero	mq	190,80	€ 3,50	€ 667,80	190,80	€ 3,50	€ 667,80	€ -	€ -
8	NP3	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento	m	206,60	€ 18,30	€ 3.780,78	206,60	€ 18,30	€ 3.780,78	€ -	€ -
9	A.02.04.0080	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata									
	b	in lastre i marmo o granito	mq	61,84	€ 41,00	€ 2.535,44	61,84	€ 41,00	€ 2.535,44	€ -	€ -
10	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	a	pluviali	m	114,80	€ 8,25	€ 947,10	114,80	€ 8,25	€ 947,10	€ -	€ -
	c	lucernari	mq	16,20	€ 53,40	€ 865,08	16,20	€ 53,40	€ 865,08	€ -	€ -
11	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti	mc	48,74	€ 7,85	€ 382,61	51,59	€ 7,85	€ 404,98	€ 22,37	€ -
12	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate									
	e	vetro non armato (CER 17 02 03)	t	55,08	€ 25,00	€ 1.377,00	59,36	€ 25,00	€ 1.484,00	€ 107,00	€ -
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione	t	20,57	€ 13,50	€ 277,70	20,57	€ 13,50	€ 277,70	€ -	€ -
						<b>€ 18.103,67</b>			<b>€ 18.798,53</b>	<b>€ 694,86</b>	<b>€ -</b>
<b>RIPRISTINI</b>											
13	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con									
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	205,32	€ 10,60	€ 2.176,39	205,32	€ 10,60	€ 2.176,39	€ -	€ -
14	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	205,32	€ 26,90	€ 5.523,11	205,32	€ 26,90	€ 5.523,11	€ -	€ -
15	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	205,32	€ 19,30	€ 3.962,68	205,32	€ 19,30	€ 3.962,68	€ -	€ -
16	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:									
	b	riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	€	11.662,18	€ 0,35	€ 4.081,76	11.662,18	35%	€ 4.081,76	€ -	€ -
17	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara									
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	205,32	€ 5,90	€ 1.211,39	205,32	€ 5,90	€ 1.211,39	€ -	€ -
18	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:									
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	205,95	€ 16,00	€ 3.295,20	205,95	€ 16,00	€ 3.295,20	€ -	€ -
						<b>€ 20.250,53</b>			<b>€ 20.250,53</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>											
19	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	c	porzioni copertura	mq	72,00	€ 13,20	€ 950,40	523,44	€ 13,20	€ 6.909,41	€ 5.959,01	€ -

20	B.09.04.0035	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane											
	a	lamiera zincata	mq	72,00	€ 41,25	€ 2.970,00	475,40	€ 41,25	€ 19.610,25	€ 16.640,25	€ -		
21	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica	mq	1.051,99	€ 56,00	€ 58.911,44	1.051,99	€ 56,00	€ 58.911,44	€ -	€ -		
22	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro											
	a	conducibilità termica dichiarata I= 0,035 W/mK	mqxcm	24.125,64	€ 2,15	€ 51.870,13	24.125,64	€ 2,15	€ 51.870,13	€ -	€ -		
23	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro											
	f	sovrapprezzo per aggiunta di foglio in alluminio	mq	1.507,87	€ 2,50	€ 3.769,68	1.507,87	€ 2,50	€ 3.769,68	€ -	€ -		
24	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale											
	c	paletto standard in acciaio zincato	n	16,00	€ 84,10	€ 1.345,60	16,00	€ 84,10	€ 1.345,60	€ -	€ -		
	d	cavo in acciaio inox 8mm	m	47,00	€ 42,10	€ 1.978,70	47,00	€ 42,10	€ 1.978,70	€ -	€ -		
25	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale	m	47,00	€ 177,00	€ 8.319,00	47,00	€ 177,00	€ 8.319,00	€ -	€ -		
26	A.02.04.0775	Oneri per progettazione sistema anticaduta	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	€ -	€ -		
						€ 131.474,95			€ 154.074,21	€ 22.599,26	€ -		
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>													
27	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio prevern	mq	99,97	€ 50,00	€ 4.998,50	99,97	€ 50,00	€ 4.998,50	€ -	€ -		
28	NP16	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC				a corpo € 314.207,47			a corpo € 314.207,47	€ -	€ -		
29	NP18	Fornitura e posa in opera di finestra per tetti in pvc											
	a	dimensioni 90 x 90	n	4,00	€ 1.400,00	€ 5.600,00	4,00	€ 1.400,00	€ 5.600,00	€ -	€ -		
	b	dimensioni 90 x 180	n	8,00	€ 2.200,00	€ 17.600,00	8,00	€ 2.200,00	€ 17.600,00	€ -	€ -		
30	NP6	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare.	mq	352,60	€ 13,20	€ 4.654,32	184,26	€ 13,20	€ 2.432,23	€ -	€ -	2.222,09	
						€ 347.060,29			€ 344.838,20	€ -	€ -	2.222,09	
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>													
31	B.02.04.0155	Rivestimento per isolamento termo-acustico di pareti perimetrali											
	b	spessore 12,5 +20 mm di polistirene espanso	mq	119,27	€ 44,00	€ 5.247,88	119,27	€ 44,00	€ 5.247,88	€ -	€ -		
	c	sovrapprezzo per ogni cm in più di isolante EPS	mqxcm	1.431,24	€ 1,80	€ 2.576,23	1.431,24	€ 1,80	€ 2.576,23	€ -	€ -		
32	B.02.04.0190	Placcatura di parete esistente (intonaco a secco)											
	a	con lastra tipo D gesso densificato e fibrorinforzato resistenza all'imp	mq	119,27	€ 32,20	€ 3.840,49	119,27	€ 32,20	€ 3.840,49	€ -	€ -		
33	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara											
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	119,27	€ 5,90	€ 703,69	119,27	€ 5,90	€ 703,69	€ -	€ -		
34	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico											
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato	mq	1.775,81	€ 70,60	€ 125.372,19	1.851,89	€ 70,60	€ 130.743,43	€ 5.371,24	€ -		
	a1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	5.496,36	€ 0,83	€ 4.561,98	11.111,34	€ 0,83	€ 9.222,41	€ 4.660,43	€ -		
	b	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato	mq	190,55	€ 76,40	€ 14.558,02	190,55	€ 76,40	€ 14.558,02	€ -	€ -		
	b1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	1.143,30	€ 1,25	€ 1.429,13	1.143,30	€ 1,25	€ 1.429,13	€ -	€ -		
35	B.13.04.0105	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato											
	a	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm	mq	1.966,36	€ 13,65	€ 26.840,81	2.224,56	€ 13,65	€ 30.365,24	€ 3.524,43	€ -		
						€ 185.130,42			€ 198.686,52	€ 13.556,10	€ -		
<b>NUOVA LATTONERIA</b>													
36	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati											
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	822,74	€ 7,00	€ 5.759,18	935,45	€ 7,00	€ 6.548,15	€ 788,97	€ -		
						€ 5.759,18			€ 6.548,15	€ 788,97	€ -		
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>													
37	C.03.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti antincendio, idrico, termico pres	h	24,00	€ 34,44	€ 826,56	24,00	€ 34,44	€ 826,56	€ -	€ -		
38	0	Installatore di 5ª categoria impianti elettrici, e antifurto presenti in fa	h	16,00	€ 34,44	€ 551,04	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€ -	€ -		
						€ 1.377,60			€ 1.377,60	€ -	€ -		
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>													
39	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante	mq	1.966,36	€ 9,00	€ 17.697,24	2.224,56	€ 9,00	€ 20.021,04	€ 2.323,80	€ -		
40	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossalini	kg	822,74	€ 3,00	€ 2.468,22	935,45	€ 3,00	€ 2.806,35	€ 338,13	€ -		
41	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre								€ -	€ -		
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC	mq	367,18	€ 20,70	€ 7.600,63	367,18	€ 20,70	€ 7.600,63	€ -	€ -		

										€ 27.766,09			€ 30.428,02	€ 2.661,93	€ -
<b>SISTEMI FILTRANTI E VETRI</b>															
42	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante,	mq	0,00	€ -	€ -	165,78	€ 315,00	€ 52.220,70	€ 52.220,70	€ -				
43	NP26	Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato	mq	0,00	€ -	€ -	19,08	€ 12,00	€ 228,96	€ 228,96	€ -				
									€ -	€ -	€ -		€ 52.449,66	€ 52.449,66	€ -
<b>IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE</b>															
44	NP52	Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore	n	0,00	€ -	€ -	30,00	€ 155,00	€ 4.650,00	€ 4.650,00	€ -				
45	NP53 - c	Integrazione dell'impianto elettrico	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ -				
46	NP 54	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza	n	0,00	€ -	€ -	30,00	€ 55,00	€ 1.650,00	€ 1.650,00	€ -				
									€ -	€ -	€ -		€ 11.300,00	€ 11.300,00	€ -
<b>OPERE VARIE IN ECONOMIA</b>															
47	NP 56	Opere varie in economia	h	0,00	€ -	€ -	52,00	€ 38,70	€ 2.012,40	€ 2.012,40	€ -				
48	NP77	Nolo a caldo di elettropompa di prevalenza normale	h	0,00	€ -	€ -	13,00	€ 9,85	€ 128,05	€ 128,05	€ -				
49	NP 78	Nolo a caldo di miniescavatore	h	0,00	€ -	€ -	9,00	€ 113,00	€ 1.017,00	€ 1.017,00	€ -				
50	NP 79	Intervento di spurgo con autospurgo	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 455,00	€ 455,00	€ 455,00	€ -				
51	NP 80	Nolo a caldo di piattaforma aerea autocarrata	h	0,00	€ -	€ -	4,00	€ 101,00	€ 404,00	€ 404,00	€ -				
									€ -	€ -	€ -		€ 4.016,45	€ 4.016,45	€ -
<b>ILLUMINAZIONE ESTERNA</b>															
52	NP 76	Fornitura di faretto esterni	n	0,00	€ -	€ -	10,00	€ 40,00	€ 400,00	€ 400,00	€ -				
									€ -	€ -	€ -		€ 400,00	€ 400,00	€ -
<b>TOTALE OPERE</b>															
										€ 792.269,03			€ 898.514,17	€ 108.467,23	-€ 2.222,09
<b>SISTEMAZIONE MANTO STRADALE</b>															
53	NP 89	Rimozione di cordoli in cemento	m	0,00	€ -	€ -	450,66	€ 6,82	€ 3.073,50	€ 3.073,50	€ -				
54	NP 90	Scarificazione dei manti di usura per profondità fino a 3 cm	mq	0,00	€ -	€ -	1.161,00	€ 2,65	€ 3.076,65	€ 3.076,65	€ -				
55	NP 91	Pulizia meccanica della sede stradale	mq	0,00	€ -	€ -	1.161,00	€ 1,10	€ 1.277,10	€ 1.277,10	€ -				
56	NP 92	Trasporto di materiale di risulta alle discariche	t	0,00	€ -	€ -	78,01	€ 10,10	€ 787,90	€ 787,90	€ -				
57	NP 93	Oneri di discarica per rifiuti INERTI Codice CER 17 09 04	t	0,00	€ -	€ -	15,32	€ 13,50	€ 206,82	€ 206,82	€ -				
58	NP 94	Oneri di discarica per rifiuti specialiCodice CER 17 03 02	t	0,00	€ -	€ -	3,39	€ 140,00	€ 474,60	€ 474,60	€ -				
59	NP 95	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo	m	0,00	€ -	€ -	450,66	€ 29,90	€ 13.474,73	€ 13.474,73	€ -				
60	NP 96	Spandimento di emulsione bituminosa acida	mq	0,00	€ -	€ -	1.161,00	€ 1,25	€ 1.451,25	€ 1.451,25	€ -				
61	NP 97	Tappeto d'usura	mq	0,00	€ -	€ -	3.483,00	€ 2,85	€ 9.926,55	€ 9.926,55	€ -				
62	NP 99	Formazione linee di con vernice in colato plastico	mq	0,00	€ -	€ -	37,40	€ 31,30	€ 1.170,62	€ 1.170,62	€ -				
63	NP 100	Scavo non armato per collettori di fognatura	mc	0,00	€ -	€ -	36,80	€ 8,85	€ 325,68	€ 325,68	€ -				
64	NP 101	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo	n	0,00	€ -	€ -	10,00	€ 238,00	€ 2.380,00	€ 2.380,00	€ -				
65	NP 102	Fornitura e posa in opera di solo chiusino in ghisa sferoidale	Kg	0,00	€ -	€ -	340,00	€ 3,30	€ 1.122,00	€ 1.122,00	€ -				
66	NP 103	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido	m	0,00	€ -	€ -	60,00	€ 33,90	€ 2.034,00	€ 2.034,00	€ -				
67	NP 104	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera	mc	0,00	€ -	€ -	10,20	€ 135,00	€ 1.377,00	€ 1.377,00	€ -				
68	NP 105	Segnaletica orizzontale	mq	0,00	€ -	€ -	1.161,00	€ 6,18	€ 7.174,98	€ 7.174,98	€ -				
									€ -	€ -	€ -		€ 49.333,38	€ 49.333,38	€ -
<b>TOTALE OPERE</b>															
										€ 792.269,03			€ 947.847,55	€ 157.800,61	-€ 2.222,09

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA COMUNALE VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**STIMA COMPARATA**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO				PERIZIA				SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni		
					Unitario	Totale		Unitario	Totale				
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>													
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere	a corpo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -		
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto	a corpo	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -		
						<b>€ 3.000,00</b>			<b>€ 3.000,00</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>		
<b>PONTEGGIO</b>													
3	NP19	Oneri per progetto e relazione di calcolo ponteggio	n	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -		
4	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera per il primo mese o frazione	mq	1.528,20	€ 13,80	€ 21.089,16	1.528,20	€ 13,80	€ 21.089,16	€ -	€ -		
	a	per ogni mese successivo o frazione	mq	6.112,80	€ 0,83	€ 5.073,62	6.112,80	€ 0,83	€ 5.073,62	€ -	€ -		
5	A.02.02.0050	Nolo di paraschegge (mantovana) per il primo mese o frazione	m	166,84	€ 28,40	€ 4.738,26	166,84	€ 28,40	€ 4.738,26	€ -	€ -		
	a	per ogni mese successivo o frazione	m	667,36	€ 3,60	€ 2.402,50	667,36	€ 3,60	€ 2.402,50	€ -	€ -		
6	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte fino a 30 giorni	mq	711,68	€ 13,80	€ 9.821,18	711,68	€ 13,80	€ 9.821,18	€ -	€ -		
	a	per ogni mese successivo o frazione	mq	2.846,72	€ 0,83	€ 2.362,78	2.846,72	€ 0,83	€ 2.362,78	€ -	€ -		
						<b>€ 46.987,50</b>			<b>€ 46.987,50</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>		
<b>RIMOZIONI</b>													
7	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro senza recupero	mq	256,94	€ 19,80	€ 5.087,41	256,94	€ 19,80	€ 5.087,41	€ -	€ -		
8	NP3	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento	m	127,60	€ 18,30	€ 2.335,08	127,60	€ 18,30	€ 2.335,08	€ -	€ -		
9	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie presso gli impianti autorizzati	mc	26,01	€ 7,85	€ 204,18	26,01	€ 7,85	€ 204,18	€ -	€ -		
10	A.01.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate vetro non armato (CER 17 02 03)	t	38,54	€ 25,00	€ 963,50	38,54	€ 25,00	€ 963,50	€ -	€ -		
						<b>€ 8.590,17</b>			<b>€ 8.590,17</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>		
<b>RIPRISTINI</b>													
11	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	65,14	€ 10,60	€ 690,48	65,14	€ 10,60	€ 690,48	€ -	€ -		
12	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	65,14	€ 26,90	€ 1.752,27	65,14	€ 26,90	€ 1.752,27	€ -	€ -		
13	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	65,14	€ 19,30	€ 1.257,20	65,14	€ 19,30	€ 1.257,20	€ -	€ -		
14	A.02.04.1340	Sovrapprezzi per esecuzione di intonaci:											
	b	riquadatura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	€	3.699,95	35%	€ 1.294,98	3.699,95	35%	€ 1.294,98	€ -	€ -		
15	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata - idropittura a base di resine viniliche	mq	65,14	€ 5,90	€ 384,33	65,14	€ 5,90	€ 384,33	€ -	€ -		
16	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento: marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	139,72	€ 16,00	€ 2.235,52	139,72	€ 16,00	€ 2.235,52	€ -	€ -		
						<b>€ 7.614,78</b>			<b>€ 7.614,78</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>		
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>													
17	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica	mq	1.805,30	€ 56,00	€ 101.096,80	1.805,30	€ 56,00	€ 101.096,80	€ -	€ -		
18	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro conducibilità termica dichiarata l= 0,035 W/mK	mqxcm	13.056,40	€ 2,15	€ 28.071,26	13.056,40	€ 2,15	€ 28.071,26	€ -	€ -		
19	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale paletto standard in acciaio zincato	n	11,00	€ 84,10	€ 925,10	11,00	€ 84,10	€ 925,10	€ -	€ -		
	c	cavo in acciaio inox 8mm	m	88,00	€ 42,10	€ 3.704,80	88,00	€ 42,10	€ 3.704,80	€ -	€ -		
20	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale	m	88,00	€ 177,00	€ 15.576,00	88,00	€ 177,00	€ 15.576,00	€ -	€ -		
21	A.02.04.0775	Oneri per progettazioni sistema anticaduta	n	2,00	€ 1.360,00	€ 2.720,00	2,00	€ 1.360,00	€ 2.720,00	€ -	€ -		
						<b>€ 152.093,96</b>			<b>€ 152.093,96</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>		
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>													
22	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato	mq	56,24	€ 50,00	€ 2.812,00	56,24	€ 50,00	€ 2.812,00	€ -	€ -		
23	NP15	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC	a corpo			€ 142.176,08			€ 142.176,08	€ -	€ -		
24	NP18	Fornitura e posa in opera di finestra per tetti in pvc isolata											

c	dimensioni 100 x 100	n	5,00	€ 1.600,00	€ 8.000,00	5,00	€ 1.600,00	€ 8.000,00	€ -	€ -	
d	dimensioni 100 x 200	n	1,00	€ 2.800,00	€ 2.800,00	1,00	€ 2.800,00	€ 2.800,00	€ -	€ -	
25	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante	mq	23,40	€ 315,00	€ 7.371,00	12,48	€ 315,00	€ 3.931,20	€ -	€ 3.439,80
26	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare.	mq	200,06	€ 13,20	€ 2.640,79	210,98	€ 13,20	€ 2.784,94	€ 144,15	€ -
				€ 165.799,87			€ 162.504,22			€ 144,15	€ 3.439,80
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>											
27	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto	mq	777,44	€ 70,60	€ 54.887,26	823,04	€ 70,60	€ 58.106,62	€ 3.219,36	€ -
a		realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato	mq	777,44	€ 70,60	€ 54.887,26	823,04	€ 70,60	€ 58.106,62	€ 3.219,36	€ -
a1		sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	4.664,64	€ 0,83	€ 3.871,65	4.938,24	€ 0,83	€ 4.098,74	€ 227,09	€ -
b		realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite	mq	181,04	€ 76,40	€ 13.831,46	181,04	€ 76,40	€ 13.831,46	€ -	€ -
b1		sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	1.086,24	€ 1,25	€ 1.357,80	1.086,24	€ 1,25	€ 1.357,80	€ -	€ -
28	B.13.04.0105	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm	mq	958,48	€ 13,65	€ 13.083,25	1.030,84	€ 13,65	€ 14.070,97	€ 987,72	€ -
				€ 87.031,42			€ 91.465,59			€ 4.434,17	€ -
<b>NUOVA LATTONERIA</b>											
29	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati	kg	799,63	€ 7,00	€ 5.597,41	799,63	€ 7,00	€ 5.597,41	€ -	€ -
a		lamiera zincata preverniciata	kg	799,63	€ 7,00	€ 5.597,41	799,63	€ 7,00	€ 5.597,41	€ -	€ -
				€ 5.597,41			€ 5.597,41			€ -	€ -
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>											
30	C.03.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata	h	8,00	€ 34,44	€ 275,52	8,00	€ 34,44	€ 275,52	€ -	€ -
31	C.04.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata	h	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	€ -	€ -
				€ 1.377,60			€ 1.377,60			€ -	€ -
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>											
32	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante	mq	958,48	€ 9,00	€ 8.626,32	1.004,08	€ 9,00	€ 9.036,72	€ 410,40	€ -
33	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, ecc	kg	799,63	€ 3,00	€ 2.398,89	799,63	€ 3,00	€ 2.398,89	€ -	€ -
34	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre	mq	220,08	€ 20,70	€ 4.555,66	220,08	€ 20,70	€ 4.555,66	€ -	€ -
e		solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC	mq	220,08	€ 20,70	€ 4.555,66	220,08	€ 20,70	€ 4.555,66	€ -	€ -
				€ 15.580,87			€ 15.991,27			€ 410,40	€ -
35		Opere varie in economia ed arrotondamento	n		€ 20.000,00	1,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ -	€ -	
				€ 20.000,00			€ 20.000,00			€ -	€ -
<b>COPERTURA BUSSOLA INGRESSO</b>											
36	B.09.04.0035	Copertura di tetto, tipo industriale a due falde piane	mq	0,00	€ -	€ -	7,36	€ 41,25	€ 303,60	€ 303,60	€ -
37	A.02.04.1720	Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro	mqxcm	0,00	€ -	€ -	117,76	€ 2,15	€ 253,18	€ 253,18	€ -
38	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali	kg	0,00	€ -	€ -	17,53	€ 7,00	€ 122,71	€ 122,71	€ -
a		lamiera zincata preverniciata	kg	0,00	€ -	€ -	17,53	€ 7,00	€ 122,71	€ 122,71	€ -
				€ -			€ 679,49			€ 679,49	€ -
<b>PITTURAZIONE FACCIATA</b>											
39	NP 81	Sovrapprezzo per realizzazione di rivestimento a strisce	n	0	€ -	€ -	1.004,08	€ 10,00	€ 10.040,80	€ 10.040,80	€ -
				€ -			€ 10.040,80			€ 10.040,80	€ -
<b>SCALA ESTERNA</b>											
40	np	Fornitura e posa in opera di scala di accesso alla copertura esterna in alluminio	n	0	€ -	€ -	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00	€ -
				€ -			€ 4.000,00			€ 4.000,00	€ -
<b>IMPIANTO ELETTRICO AUTOMAZIONE APERTURA FINESTRE</b>											
41	np	Integrazione dell'impianto elettrico	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00	€ 7.500,00	€ -
42	NP 52	Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore per apertura elettrica di finestra	n	0,00	€ -	€ -	40,00	€ 155,00	€ 6.200,00	€ 6.200,00	€ -
43	NP 54	Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza	n	0,00	€ -	€ -	40,00	€ 55,00	€ 2.200,00	€ 2.200,00	€ -
				€ -			€ 15.900,00			€ 15.900,00	€ -
<b>VERIFICA CONTROSOFFITTO</b>											
44	NP 56	Opere varie in economia operaio	h	0,00	€ -	€ -	16,00	€ 38,70	€ 619,20	€ 619,20	€ -
45	NP 83	Nolo a freddo di piattaforma aerea semovente, elettrica,	gg	0,00	€ -	€ -	2,00	€ 660,00	€ 1.320,00	€ 1.320,00	€ -
46	NP 84	Fornitura e posa in opera di sistema di dissasori	m	0,00	€ -	€ -	300,00	€ 14,00	€ 4.200,00	€ 4.200,00	€ -
				€ -			€ 6.139,20			€ 6.139,20	€ -
<b>TOTALE OPERE PERIZIA</b>				€ 513.673,58			€ 551.981,99			€ 41.748,21	€ 3.439,80

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CAMPO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA-MODIFICATIVA**  
**STIMA COMPARATA**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>											
1	NP1	Oneri per allestimento cantiere	a corpo	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ -	€ -
2	NP2	Verifica statica solaio sottotetto	a corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00	€ -	€ -
						<b>€ 2.500,00</b>			<b>€ 2.500,00</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>PONTEGGIO</b>											
3	A.02.02.0030	Nolo di ponteggio di facciata completo in opera									
	a	per il primo mese o frazione	mq	438,54	€ 13,80	€ 6.051,85	438,54	€ 13,80	€ 6.051,85	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	877,08	€ 0,83	€ 727,98	877,08	€ 0,83	€ 727,98	€ -	€ -
4	A.02.02.0040	Nolo di piano di lavoro o di sottoponte									
	a	fino a 30 giorni	mq	204,32	€ 13,80	€ 2.819,62	204,32	€ 13,80	€ 2.819,62	€ -	€ -
	b	per ogni mese successivo o frazione	mq	408,64	€ 0,83	€ 339,17	408,64	€ 0,83	€ 339,17	€ -	€ -
						<b>€ 9.938,62</b>			<b>€ 9.938,62</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>RIMOZIONI</b>											
5	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	b	senza recupero	mq	51,08	€ 19,80	€ 1.011,38	51,08	€ 19,80	€ 1.011,38	€ -	€ -
6	A.02.04.0130	Rimozione di serramenti in legno o ferro									
	a	con recupero e trasporto a deposito nell'ambito del cantiere	mq	27,29	€ 29,70	€ 810,51	27,29	€ 29,70	€ 810,51	€ -	€ -
7	A.02.04.0125	Rimozione di lattonerie varie									
	a	pluviali	m	24,80	€ 8,25	€ 204,60	24,80	€ 8,25	€ 204,60	€ -	€ -
8	A.02.04.0080	Rimozione di rivestimenti esterni di facciata									
	b	in lastre i marmo o granito	mq	9,36	€ 41,00	€ 383,76	9,36	€ 41,00	€ 383,76	€ -	€ -
9	NP3	Taglio in breccia di davanzale in pietra/cemento	m	44,00	€ 23,50	€ 1.034,00	44,00	€ 23,50	€ 1.034,00	€ -	€ -
10	A.02.04.0196	Solo carico a macchina e trasporto delle macerie	mc	3,05	€ 7,85	€ 23,94	3,05	€ 7,85	€ 23,94	€ -	€ -
11	A.02.04.0065	Corrispettivo alle discariche autorizzate									
	a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04)	t	0,83	€ 13,50	€ 11,21	0,83	€ 13,50	€ 11,21	€ -	€ -
	e	vetro non armato (CER 17 02 03)	t	7,66	€ 25,00	€ 191,50	7,66	€ 25,00	€ 191,50	€ -	€ -
						<b>€ 3.670,90</b>			<b>€ 3.670,90</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>RIPRISTINI</b>											
12	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con									
	d	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	23,16	€ 10,60	€ 245,50	23,16	€ 10,60	€ 245,50	€ -	€ -
13	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	23,16	€ 26,90	€ 623,00	23,16	€ 26,90	€ 623,00	€ -	€ -
14	A.02.04.1040	Intonaco di finitura su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	23,16	€ 19,30	€ 446,99	23,16	€ 19,30	€ 446,99	€ -	€ -
15	A.02.04.1340	Sovraprezzi per esecuzione di intonaci:									
	b	riquadratura voci A.02.04.0905, A.02.04.0955, A.02.04.1040	mq	1.315,49	€ 0,35	€ 460,42	1.315,49	35%	€ 460,42	€ -	€ -
16	B.13.04.0060	Pitturazione a due riprese in tinta unica									
	a	pittura a base di resine viniliche	mq	23,16	€ 5,90	€ 136,64	23,16	€ 5,90	€ 136,64	€ -	€ -
17	A.02.04.0485	Muratura in blocchi di laterizio tipo svizzero									
	a	con blocchi 25x10x13	mq	3,24	€ 56,30	€ 182,41	3,24	€ 56,30	€ 182,41	€ -	€ -
18	B.06.04.0290	Fornitura e posa in opera di zoccolino a pavimento:									
	g	marmo 80x10mm on finitura lucida sul piano e costa	m	104,64	€ 16,00	€ 1.674,24	104,64	€ 16,00	€ 1.674,24	€ -	€ -
						<b>€ 3.769,20</b>			<b>€ 3.769,20</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>
<b>COPERTURA, COIBENTAZIONE SOTTOTETTO E LINEA VITA</b>											
19	A.02.04.0755	Revisione generale di manti di copertura in coppi.									

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
20	a A.02.04.1720	con sostituzione di coppi fino al 15% Fornitura e posa in opera di pannelli in lana di vetro	mq	80,40	€ 22,00	€ 1.768,80	513,42	€ 22,00	€ 11.295,24	€ 9.526,44	€ -
	a	conducibilità termica dichiarata I= 0,035 W/mK	mqxcm	6.164,29	€ 2,15	€ 13.253,22	6.164,29	€ 2,15	€ 13.253,22	€ -	€ -
21	A.02.04.0765	Fornitura di singoli dispositivi di protezione anticaduta orizzontale									
	c	paletto standard in acciaio zincato	n	4,00	€ 84,10	€ 336,40	4,00	€ 84,10	€ 336,40	€ -	€ -
	d	cavo in acciaio inox 8mm	m	25,00	€ 42,10	€ 1.052,50	25,00	€ 42,10	€ 1.052,50	€ -	€ -
22	A.02.04.0770	Posa in opera di sistema anticaduta orizzontale	m	25,00	€ 177,00	€ 4.425,00	25,00	€ 177,00	€ 4.425,00	€ -	€ -
23	A.02.04.0775	Oneri per progettazione sistema anticaduta	n	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	1,00	€ 1.360,00	€ 1.360,00	€ -	€ -
						€ 22.195,92			€ 31.722,36	€ 9.526,44	€ -
<b>NUOVI DAVANZALI E SERRAMENTI</b>											
24	NP4	Fornitura e posa in opera di davanzale esterno di alluminio preverniciato	m	26,40	€ 50,00	€ 1.320,00	26,40	€ 50,00	€ 1.320,00	€ -	€ -
25	NP5	Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC			a corpo	€ 58.294,06		a corpo	€ 58.294,06	€ -	€ -
26	NP6	Fornitura e posa in opera di sistema filtrante	mq	39,68	€ 315,00	€ 12.499,20	24,96	€ 315,00	€ 7.862,40	€ -	-€ 4.636,80
27	NP7	Sovrapprezzo per vetrata selettiva a controllo solare	mq	0,96	€ 13,20	€ 12,67	10,24	€ 13,20	€ 135,17	€ 122,50	€ -
						€ 72.125,93			€ 67.611,63	€ 122,50	-€ 4.636,80
<b>NUOVO ISOLAMENTO A CAPPOTTO</b>											
28	B.13.04.0310	Formazione e posa in opera di rivestimento termico a cappotto									
	a	realizzato con pannelli in polistirene espanso sinterizzato	mq	406,81	€ 70,60	€ 28.720,79	413,21	€ 70,60	€ 29.172,63	€ 451,84	€ -
	a1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	3.254,48	€ 0,83	€ 2.701,22	3.305,68	€ 0,83	€ 2.743,71	€ 42,49	€ -
	b	realizzato con pannelli in polistirene	mq	105,28	€ 76,40	€ 8.043,39	105,28	€ 76,40	€ 8.043,39	€ -	€ -
	b1	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm	mqxcm	842,24	€ 1,25	€ 1.052,80	842,24	€ 1,25	€ 1.052,80	€ -	€ -
29	B.13.04.0105	Rivestimento plastico ad applicazione continua granulato									
	a	rasati, (spatolati): fine con granulometria sino a 1,2 mm	mq	512,09	€ 13,65	€ 6.990,03	535,94	€ 13,65	€ 7.315,58	€ 325,55	€ -
						€ 47.508,23			€ 48.328,11	€ 819,88	€ -
<b>NUOVA LATTONERIA</b>											
30	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati									
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	50,10	€ 7,00	€ 350,70	50,10	€ 7,00	€ 350,70	€ -	€ -
						€ 350,70			€ 350,70		€ -
<b>RIPRISTINO DOTAZIONI ESISTENTI IN FACCIATA</b>											
31	C.03.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti antincendio, idrico, termico presenti in facciata	h	16,00	€ 34,44	€ 551,04	16,00	€ 34,44	€ 551,04	€ -	€ -
32	C.04.01.0010	Installatore di 5ª categoria impianti elettrici, e antifurto presenti in facciata	h	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	32,00	€ 34,44	€ 1.102,08	€ -	€ -
						€ 1.653,12			€ 1.653,12	€ -	€ -
<b>ASSISTENZE MURARIE E POSE IN OPERA</b>											
33	A.02.05.0565	Posa in opera di inferriate in ferro	kg	850,15	€ 2,45	€ 2.082,87	850,15	€ 2,45	€ 2.082,87	€ -	€ -
34	A.02.05.0586	Assistenze murarie per posa in opera di cappotto isolante	mq	105,28	€ 9,00	€ 947,52	105,28	€ 9,00	€ 947,52	€ -	€ -
35	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, ecc	kg	50,10	€ 3,00	€ 150,30	50,10	€ 3,00	€ 150,30	€ -	€ -
36	A.02.05.0395	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre								€ -	€ -
	e	solo assistenza per posa in opera di serramenti e profilati in PVC	mq	71,72	€ 20,70	€ 1.484,60	71,72	€ 20,70	€ 1.484,60	€ -	€ -
						€ 4.665,29			€ 4.665,29	€ -	€ -
37		Opere varie in economia ed arrotondamento				€ 7.350,00			€ -	€ -	-€ 7.350,00
<b>OPERE DI PERIZIA - MESSA IN SICUREZZA SOLAIO LOCALE CALDAIA</b>											
38	NP57	Fornitura e posa in opera di rete preformata	mq	0,00	€ -	€ -	18,99	€ 39,04	€ 741,37	€ 741,37	€ -
39	NP58	Asportazione del calcestruzzo ammalorato	mq	0,00	€ -	€ -	5,40	€ 38,17	€ 206,12	€ 206,12	€ -
40	NP59	Protezione anticorrosiva rialcalinizzante dei ferri d'armatura	m	0,00	€ -	€ -	10,00	€ 5,63	€ 56,30	€ 56,30	€ -
41	NP60	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio								€ -	€ -
	a	su superfici di elementi strutturali	mq	0,00	€ -	€ -	5,40	€ 27,48	€ 148,39	€ 148,39	€ -
	b	per ogni cm in più - 2 cm	mq	0,00	€ -	€ -	10,80	€ 25,37	€ 274,00	€ 274,00	€ -

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO			PERIZIA			SCOSTAMENTI	
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
42	A.02.04.0160.a	Scrostamento completo di intonaci esterni	mq	0,00	€ -	€ -	22,50	€ 17,70	€ 398,25	€ 398,25	€ -
43	A.02.04.0197	Solo carico "a mano" e trasporto delle macerie	mc	0,00	€ -	€ -	0,68	€ 28,80	€ 19,58	€ 19,58	€ -
44	A.02.04.0198	Trasporto di materiali di qualsiasi natura nell'ambito del cantiere,	mc	0,00	€ -	€ -	0,68	€ 55,10	€ 37,47	€ 37,47	€ -
45	A.01.04.0065.a	Oneri di scarica per rifiuti INERTI	t	0,00	€ -	€ -	1,36	€ 13,50	€ 18,36	€ 18,36	€ -
46	NP 63	Carpenteria metallica grezza	Kg	0,00	€ -	€ -	789,30	€ 3,50	€ 2.762,55	€ 2.762,55	€ -
47	B.11.04.0065.a	Mano di antiruggine: per carpenteria	Kg	0,00	€ -	€ -	789,30	€ 0,36	€ 284,15	€ 284,15	€ -
									€ 4.946,54	€ 4.946,54	€ -
<b>REVISIONE COPERTURA</b>											
48	A.02.04.0750	Fermaneve con elementi isolati	n	0,00	€ -	€ -	500,00	5,65	2.825,00	€ 2.825,00	€ -
									€ 2.825,00	€ 2.825,00	€ -
<b>SERRAMENTI</b>											
49	NP	Sovrapprezzo per vetrata satinata	mq	0,00	€ -	€ -	10,24	12,00	122,88	€ 122,88	€ -
									€ 122,88	€ 122,88	€ -
<b>TOTALE SECONDO D.L.</b>									€ 182.104,35	€ 18.363,24	-€ 11.986,80

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO - EDIFICIO IMPIANTI VERMEZZO SCUOLE**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**RIEPILOGO**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO		PERIZIA		SCOSTAMENTI			
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
1	A.01.04.0030	Servizio di prelievo dei campioni									
	a	per ogni viaggio fino a 100 Km.	n	1,00	€ 209,00	€ 209,00	1,00	€ 209,00	€ 209,00	€ - € -	
2	A.01.04.0025	Caratterizzazione di base									
	a	arsenico,cadmio,cromo totale, ecc	n	1,00	€ 237,00	€ 237,00	1,00	€ 237,00	€ 237,00	€ - € -	
3	A.01.04.0095	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità									
	a	compreso il carico, trasporto e accatastamento	mc	26,83	€ 8,15	€ 218,77	26,83	€ 8,15	€ 218,77	€ - € -	
4	A.01.04.0155	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo non durevole									
	b	C16/20 (ex Rck 20 N/mm²) - esposizione X0 - consistenza S3	mc	5,41	€ 136,00	€ 735,76	5,41	€ 136,00	€ 735,76	€ - € -	
5	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole									
	a	C25/30 (ex Rck 30 N/mm²)	mc	15,36	€ 198,00	€ 3.041,28	15,36	€ 198,00	€ 3.041,28	€ - € -	
6	A.01.04.0335	Casseforme per fondazioni continue, travi rovesce e platee:									
	a	eseguite con legname di abete	mq	8,64	€ 35,80	€ 309,31	8,64	€ 35,80	€ 309,31	€ - € -	
7	A.01.04.0310	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato B450C									
	a		kg	1.074,32	€ 1,14	€ 1.224,72	1.074,32	€ 1,14	€ 1.224,72	€ - € -	
8	A.01.04.0325	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldata									
	a		kg	940,03	€ 1,24	€ 1.165,64	940,03	€ 1,24	€ 1.165,64	€ - € -	
9	A.01.04.0125	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere									
	a		mc	10,69	€ 11,00	€ 117,59	10,69	€ 11,00	€ 117,59	€ - € -	
10	B.03.04.0030	Manto impermeabile costituito da due membrane elastomeriche									
	a	4+4 mm	mq	20,16	€ 32,20	€ 649,15	20,16	€ 32,20	€ 649,15	€ - € -	
11	A.02.05.0145	Assistenza muraraia per l'esecuzione di manto impemeabile									
	a		mq	20,16	€ 7,10	€ 143,14	20,16	€ 7,10	€ 143,14	€ - € -	
12	NP 22	Murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento									
	a		mq	46,87	€ 51,00	€ 2.390,37	46,87	€ 51,00	€ 2.390,37	€ - € -	
13	A.02.04.0555	Irrigidimenti verticali per murature in blocchi cavi prefabbricati									
	b	sezione da 301 a 400	mq	81,60	€ 8,30	€ 677,28	81,60	€ 8,30	€ 677,28	€ - € -	
14	A.02.04.0420	Sottostruttura provvisoria (rompitratte e stilate d'imposta) per solaio									
	a		m	28,80	€ 33,30	€ 959,04	28,80	€ 33,30	€ 959,04	€ - € -	
15	A.02.04.0645	Solaio predalles H=26 cm									
	a		mq	40,32	€ 95,20	€ 3.838,46	40,32	€ 95,20	€ 3.838,46	€ - € -	
16	A.02.04.0430	Casseforme per sponde e fondo in legno									
	a		mq	3,54	€ 59,60	€ 210,98	3,54	€ 59,60	€ 210,98	€ - € -	
17	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzaifo con									
	a	malta da rinzaifo classe di resistenza CSIV	mq	3,54	€ 10,60	€ 37,52	3,54	€ 10,60	€ 37,52	€ - € -	
18	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	3,54	€ 26,70	€ 94,52	3,54	€ 26,70	€ 94,52	€ - € -	
19	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole									
	a	C25/30 (ex Rck 30 N/mm²)	mc	1,39	€ 198,00	€ 275,22	1,39	€ 198,00	€ 275,22	€ - € -	
20	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica									
	a		mq	40,32	€ 56,00	€ 2.257,92	40,32	€ 56,00	€ 2.257,92	€ - € -	
21	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati									
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	28,99	€ 7,00	€ 202,93		€ 7,00	€ 202,93	€ - € -	
22	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali									
	a		kg	28,99	€ 3,00	€ 86,97		€ 3,00	€ 86,97	€ - € -	
23	NP 8	Griglia di ventilazione isolata acusticamente									
	a		n	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ - € -	
24	B.10.04.0375	Porte resistenti al fuoco									
	d	luci nette passaggio (1 battente) - vano muro - classe REI 60'	n	1,00	€ 760,00	€ 760,00		€ 760,00	€ 760,00	€ - € -	
25	NP23	Posa in opera di porta tagliafuoco									
	a		mq	4,00	€ 48,00	€ 192,00		€ 48,00	€ 192,00	€ - € -	
26	NP 20	Fornitura e realizzazione di staccionata									
	a		m	60,00	€ 30,00	€ 1.800,00		€ 30,00	€ 1.800,00	€ - € -	
27	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere									
	e	diam 200	m	11,50	€ 32,10	€ 369,15		€ 32,10	€ 369,15	€ - € -	
28	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere									

	e	diam 200	m	11,50	€ 32,10	€ 369,15		€ 32,10	€ 369,15	€ -	€ -
29	A.01.04.1420	Fornitura e posa in calcestruzzo prefabbricato monoblocco	n	2,00	€ 126,00	€ 252,00		€ 126,00	€ 252,00	€ -	€ -
30	NP 21	Fornitura e posa in opera di fossa per depurazione olii e grassi	n	1,00	€ 705,13	€ 705,13		€ 705,13	€ 705,13	€ -	€ -
31	NP 86	Trasporto di attrezzatura per prove penetrometriche	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 379,50	€ 379,50	€ 379,50	€ -
32	NP 87	Montaggio di attrezzatura per prove penetrometriche	n	0,00	€ -	€ -	1,00	€ 249,02	€ 249,02	€ 249,02	€ -
33	NP 88	Prove penetrometriche dinamiche continue con penetrometro	m	0,00	€ -	€ -	3,00	€ 36,09	€ 108,27	€ 108,27	€ -
						€ 24.530,00			€ 25.266,79	€ 736,79	€ -

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO - EDIFICIO IMPIANTI VERMEZZO PLESSO SPORTIVO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**STIMA COMPARATA**

N.	voce E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PROGETTO		PERIZIA		SCOSTAMENTI			
				QUANTITA'	PREZZO		QUANTITA'	PREZZO		Aumenti	Diminuzioni
					Unitario	Totale		Unitario	Totale		
1	A.01.04.0030	Servizio di prelievo dei campioni									
	a	per ogni viaggio fino a 100 Km.	n	1,00	€ 209,00	€ 209,00	1,00	€ 209,00	€ 209,00	€ -	€ -
2	A.01.04.0025	Caratterizzazione di base									
	a	arsenico,cadmio,cromo totale, ecc	n	1,00	€ 237,00	€ 237,00	1,00	€ 237,00	€ 237,00	€ -	€ -
3	A.01.04.0095	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità									
	a	compreso il carico, trasporto e accatastamento	mc	26,83	€ 8,15	€ 218,77	26,83	€ 8,15	€ 218,77	€ -	€ -
4	A.01.04.0155	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo non durevole									
	b	C16/20 (ex Rck 20 N/mm <sup>2</sup> ) - esposizione X0 - consistenza S3	mc	5,41	€ 136,00	€ 735,76	5,41	€ 136,00	€ 735,76	€ -	€ -
5	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole									
	a	C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	15,36	€ 198,00	€ 3.041,28	15,36	€ 198,00	€ 3.041,28	€ -	€ -
6	A.01.04.0335	Casseforme per fondazioni continue, travi rovesce e platee:									
	a	eseguite con legname di abete	mq	8,64	€ 35,80	€ 309,31	8,64	€ 35,80	€ 309,31	€ -	€ -
7	A.01.04.0310	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato B450C	kg	1.074,32	€ 1,14	€ 1.224,72	1.074,32	€ 1,14	€ 1.224,72	€ -	€ -
8	A.01.04.0325	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldata	kg	940,03	€ 1,24	€ 1.165,64	940,03	€ 1,24	€ 1.165,64	€ -	€ -
9	A.01.04.0125	Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere	mc	10,69	€ 11,00	€ 117,59	10,69	€ 11,00	€ 117,59	€ -	€ -
10	B.03.04.0030	Manto impermeabile costituito da due membrane elastomeriche									
	a	4+4 mm	mq	20,16	€ 32,20	€ 649,15	20,16	€ 32,20	€ 649,15	€ -	€ -
11	A.02.05.0145	Assistenza muraraia per l'esecuzione di manto impemeabile	mq	20,16	€ 7,10	€ 143,14	20,16	€ 7,10	€ 143,14	€ -	€ -
12	NP 22	Murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento	mq	46,87	€ 51,00	€ 2.390,37	46,87	€ 51,00	€ 2.390,37	€ -	€ -
13	A.02.04.0555	Irrigidimenti verticali per murature in blocchi cavi prefabbricati									
	b	sezione da 301 a 400	mq	81,60	€ 8,30	€ 677,28	81,60	€ 8,30	€ 677,28	€ -	€ -
14	A.02.04.0420	Sottostruttura provvisoria (rompitratte e stilate d'imposta) per solaio	m	28,80	€ 33,30	€ 959,04	28,80	€ 33,30	€ 959,04	€ -	€ -
15	A.02.04.0645	Solaio predalles H=26 cm	mq	40,32	€ 95,20	€ 3.838,46	40,32	€ 95,20	€ 3.838,46	€ -	€ -
16	A.02.04.0430	Casseforme per sponde e fondo in legno	mq	3,54	€ 59,60	€ 210,98	3,54	€ 59,60	€ 210,98	€ -	€ -
17	A.02.04.0905	Esecuzione di rinzafo con									
	a	malta da rinzafo classe di resistenza CSIV	mq	3,54	€ 10,60	€ 37,52	3,54	€ 10,60	€ 37,52	€ -	€ -
18	A.02.04.0955	Intonaco di fondo su pareti orizzontali e verticali									
	d	malta di intonaco da fondo classe di resistenza CSIV	mq	3,54	€ 26,70	€ 94,52	3,54	€ 26,70	€ 94,52	€ -	€ -
19	A.01.04.0210	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole									
	a	C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	1,39	€ 198,00	€ 275,22	1,39	€ 198,00	€ 275,22	€ -	€ -
20	NP10	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallica	mq	40,32	€ 56,00	€ 2.257,92	40,32	€ 56,00	€ 2.257,92	€ -	€ -
21	B.09.04.0025	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati									
	a	lamiera zincata preverniciata	kg	28,99	€ 7,00	€ 202,93		€ 7,00	€ 202,93	€ -	€ -
22	A.02.05.0380	Assistenze murarie alla posa in opera di canali	kg	28,99	€ 3,00	€ 86,97		€ 3,00	€ 86,97	€ -	€ -
23	NP 8	Griglia di ventilazione isolata acusticamente	n	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00		€ 1.000,00	€ 1.000,00	€ -	€ -
24	B.10.04.0375	Porte resistenti al fuoco									
	d	luci nette passaggio (1 battente) - vano muro - classe REI 60'	n	1,00	€ 760,00	€ 760,00		€ 760,00	€ 760,00	€ -	€ -
25	NP23	Posa in opera di porta tagliafuoco	mq	4,00	€ 48,00	€ 192,00		€ 48,00	€ 192,00	€ -	€ -
26	NP 20	Fornitura e realizzazione di staccionata	m	60,00	€ 30,00	€ 1.800,00		€ 30,00	€ 1.800,00	€ -	€ -
27	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere									
	e	diam 200	m	11,50	€ 32,10	€ 369,15		€ 32,10	€ 369,15	€ -	€ -
28	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubazioni in materia plastica e bicchiere									





## STUDIO INGEGNERIA RAPETTI

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)

Tel. 02/9082003

www.studiorapetti.it

e-mail : info@studiorapetti.it

### PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)

via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)

Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MOROMONDO  
20081 Morimondo (MI)

Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

### IL PROGETTISTA

### IL PROGETTISTA

#### QUADRI ECONOMICI

MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE  
MORIMONDO PALESTRA  
VERMEZZO SCUOLA MATERNA  
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE  
VERMEZZO SCUOLA MEDIA  
VERMEZZO PALESTRA  
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO  
VERMEZZO CABINA SCUOLE  
VERMEZZO CABINA SPORTIVI  
QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

ELABORATO  
**PE.05**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA MORIMONDO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER OPERE EDILI**

LAVORI A CORPO	€	461.550,89
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI	€	47.767,63
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>€</b>	<b>509.318,52</b>

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI	€	461.550,89
<b>TOTALE OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€</b>	<b>461.550,89</b>
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%
<b>RECUPERO RIBASSO D'ASTA</b>	-€	39.231,83
<b>SOMMANO AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€</b>	<b>422.319,06</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>47.767,63</b>
<b>TOTALE OPERE EDILI AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€</b>	<b>470.086,69</b>

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti		
I.V.A. 10%	€	47.008,67
Progettazione e D.I. opere edili	€	43.991,78
Collaudo	€	4.887,98
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	5.422,56
I.V.A. 22 su spese Periza	€	1.192,96
Spese pubblicazione	€	977,60
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	10.753,55
Accordo bonario 3%	€	14.663,93
Cartellonistica	€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€</b>	<b>129.399,03</b>

<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€</b>	<b>599.485,72</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>634.959,18</b>
<b>MINOR SPESA</b>	<b>€</b>	<b>35.473,46</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ELEMENTARE MORIMONDO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER LAVORI EDILI**

LAVORI A CORPO	€	<b>365.126,18</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI	€	<b>24.924,65</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>€</b>	<b>390.050,83</b>

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI	€	365.126,18
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>365.126,18</b>
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%
	-€	31.035,73
	<b>€</b>	<b>334.090,45</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>24.924,65</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>359.015,10</b>

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti		
I.V.A. 10%	€	35.901,51
Progettazione, d.L OPERE EDILI	€	33.269,75
Collaudo	€	4.522,32
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	4.722,93
I.V.A. 22 su spese Periza	€	1.039,04
Spese pubblicazione	€	739,33
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	8.314,26
Accordo bonario 3%	€	11.089,92
Cartellonistica	€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€</b>	<b>100.099,06</b>

<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€</b>	<b>459.114,17</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>480.323,76</b>
<b>MINOR SPESA</b>	<b>€</b>	<b>21.209,59</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA MATERNA VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER OPERE EDILI**

LAVORI A CORPO € 833.585,14

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

ONERI INTERNI € 38.114,80

**IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI € 871.699,94**

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI € 833.585,14

**TOTALE € 833.585,14**

**RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE 8,5%**

-€ 70.854,74

**€ 762.730,40**

**ONERI SICUREZZA EDILI**

**€ 38.114,80**

**IMPORTO NETTO DELLE OPERE**

**€ 800.845,20**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti

I.V.A.10% € 80.084,52

Progettazione e D.I. opere edili ed impianti € 70.797,16

Collaudo € 7.866,35

Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza € 8.454,66

IVA 22 su spese Periza € 1.860,03

Spese pubblicazione € 1.573,27

I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 17.305,97

Accordo bonario 3% € 23.599,05

Cartellonistica € 500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE € 212.041,01**

**TOTALE GENERALE PERIZIA € 1.012.886,21**

**IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO € 1.021.552,39**

**MINOR SPESA € 8.666,18**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO- SCUOLA ELEMENTARE VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER OPERE EDILI**

LAVORI A CORPO	€	329.342,54
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI	€	28.403,11
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>€</b>	<b>357.745,65</b>

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI	€	329.342,54
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>329.342,54</b>
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%
	-€	27.994,12
	<b>€</b>	<b>301.348,42</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>28.403,11</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>329.751,53</b>

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti		
I.V.A. 10%	€	32.975,15
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€	29.337,38
Collaudo	€	3.259,71
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	4.333,58
I.V.A. 22 su spese Periza	€	953,39
Spese pubblicazione	€	651,94
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	7.171,36
Accordo bonario 3%	€	9.779,13
Cartellonistica	€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€</b>	<b>88.961,65</b>

<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€</b>	<b>418.713,18</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>423.610,27</b>
<b>MINOR SPESA</b>	<b>€</b>	<b>4.897,09</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA VERMEZZO**  
**PERIZIA SUPPLETIVA**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER OPERE EDILI**

LAVORI A CORPO € 895.501,25

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

ONERI INTERNI € 52.346,30

**IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI € 947.847,55**

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI € 895.501,25

**TOTALE € 895.501,25**

**RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE 8,5%**

-€ 76.117,61

**€ 819.383,64**

**ONERI SICUREZZA EDILI € 52.346,30**

**IMPORTO NETTO DELLE OPERE € 871.729,94**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti

I.V.A. 10% € 87.172,99

Progettazione e D.I. opere edili ed impianti € 78.083,30

Collaudo € 8.675,92

Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza € 12.345,85

Spese tecniche perizia opere impiantistiche € 1.000,00

IVA 22 su spese Periza € 2.936,09

Spese pubblicazione € 1.735,19

I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 19.087,03

Accordo bonario 3% € 26.027,77

Cartellonistica € 500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE € 237.564,15**

**TOTALE GENERALE PERIZIA € 1.109.294,09**

**IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO € 1.126.634,67**

**MAGGIOR SPESA € 17.340,58**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PALESTRA COMUNALE VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER OPERE EDILI**

LAVORI A CORPO	€	504.994,49
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI	€	46.987,50
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>€</b>	<b>551.981,99</b>

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI	€	504.994,49
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>504.994,49</b>
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		8,5%
	-€	42.924,53
	<b>€</b>	<b>462.069,96</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>46.987,50</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>509.057,46</b>

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti		
I.V.A. 10%	€	50.905,75
Progettazione e D.I. opere edili ed impianti	€	46.230,62
Collaudo	€	5.136,74
Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza	€	5.005,64
I.V.A. 22 su spese Periza	€	1.101,24
Spese pubblicazione	€	1.027,35
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	11.300,82
Accordo bonario 3%	€	15.410,21
Cartellonistica	€	500,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€</b>	<b>136.618,37</b>

<b>TOTALE GENERALE PERIZIA</b>	<b>€</b>	<b>645.675,83</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>667.248,31</b>
<b>MAGGIOR SPESA</b>	<b>-€</b>	<b>21.572,48</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CAMPO SPORTIVO VERMEZZO**  
**PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO**  
**QUADRO ECONOMICO**

**SOMME PER OPERE EDILI**

LAVORI A CORPO € 172.165,73

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

ONERI INTERNI € 9.938,62

**IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI € 182.104,35**

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI € 172.165,73

**TOTALE € 172.165,73**

**RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE 8,5%**

-€ 14.634,09

**€ 157.531,64**

**ONERI SICUREZZA EDILI € 9.938,62**

**IMPORTO NETTO DELLE OPERE € 167.470,26**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti

I.V.A. 10% € 16.747,03

Progettazione e D.I. opere edili ed impianti € 15.815,51

Collaudo € 1.757,28

Spese tecniche perizia opere edili e sicurezza € 3.142,13

IVA 22 su spese Periza € 691,27

Spese pubblicazione € 351,46

I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 3.866,01

Accordo bonario 3% € 5.271,84

Cartellonistica € 500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE € 48.142,52**

**TOTALE GENERALE PERIZIA € 215.612,79**

**IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO € 228.594,83**

**MINOR SPESA € 12.982,04**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CABINA PLESSO SCOLASTICO  
VERMEZZO**

**PERIZIA SUPPLETIVA  
QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

LAVORI A CORPO	€	<b>24.530,89</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>		
ONERI INTERNI	€	<b>735,90</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>€</b>	<b>25.266,79</b>

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI		
<b>TOTALE</b>	€	24.530,89
<b>RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE</b>	€	<b>24.530,89</b>
		8,5%
	-€	2.085,13
	<b>€</b>	<b>22.445,76</b>
<b>ONERI SICUREZZA EDILI</b>	<b>€</b>	<b>735,90</b>
<b>IMPORTO NETTO DELLE OPERE</b>	<b>€</b>	<b>23.181,66</b>

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti		
I.V.A. 10%	€	2.318,17
Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed esecuzione, misure	€	2.207,70
Collaudo	€	245,30
Spese pubblicazione	€	49,06
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€	539,66
Accordo bonario 3%	€	735,90
Cartellonistica		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€</b>	<b>6.095,79</b>

<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€</b>	<b>31.362,58</b>
<b>IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>31.839,94</b>
<b>MINOR SPESA</b>	<b>-€</b>	<b>477,36</b>

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CABINA PLESSO SPORTIVO  
VERMEZZO**

**PERIZIA SUPPLETIVA  
QUADRO ECONOMICO - OPERE EDILI**

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

LAVORI A CORPO € 24.530,89

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

ONERI INTERNI € 735,90

**IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI** € **25.266,79**

**IMPORTO OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

OPERE EDILI

**TOTALE** € 24.530,89

**RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE** € **24.530,89**

8,5%

-€ 2.085,13

€ **22.445,76**

**ONERI SICUREZZA EDILI** € **735,90**

**IMPORTO NETTO DELLE OPERE** € **23.181,66**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti

I.V.A. 10% € 2.318,17

Progettazione direzione lavori, coordinamento sicurezza in fase progettazione ed € 2.207,70

Collaudo € 245,30

Spese pubblicazione € 49,06

I.V.A. 22% su progettazione e collaudo € 539,66

Accordo bonario 3% € 735,90

Cartellonistica

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE** € **6.095,79**

**TOTALE GENERALE** € **31.362,58**

**IMPORTO QUADRO ECONOMICO PROGETTO** € **31.839,94**

**MINOR SPESA** -€ **477,36**

**INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
PERIZIA SUPPLETIVA  
QUADRO ECONOMICO OPERE EDILI**

**SOMME PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA	€ 441.029,89	€ 461.550,89
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE	€ 344.739,26	€ 365.126,18
VERMEZZO SCUOLA MATERNA	€ 748.520,32	€ 833.585,14
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE	€ 297.567,82	€ 329.342,54
VERMEZZO SCUOLA MEDIA	€ 739.922,73	€ 895.501,25
VERMEZZO PALESTRA	€ 466.686,08	€ 504.994,49
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO	€ 165.789,29	€ 172.165,73
CABINA VERMEZZO SCUOLE	€ 23.794,10	€ 24.530,89
CABINA VERMEZZO SPORTIVI	€ 23.794,10	€ 24.530,89
	<b>€ 3.251.843,59</b>	<b>€ 3.611.328,00</b>

**ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA PERCENTUALE**

MORIMONDO PALESTRA	€ 47.767,63	€ 47.767,63
MORIMONDO SCUOLA ELEMENTARE	€ 24.924,65	€ 24.924,65
VERMEZZO SCUOLA MATERNA	€ 38.114,80	€ 38.114,80
VERMEZZO SCUOLA ELEMENTARE	€ 28.403,11	€ 28.403,11
VERMEZZO SCUOLA MEDIA	€ 52.346,30	€ 52.346,30
VERMEZZO PALESTRA	€ 46.987,50	€ 46.987,50
VERMEZZO CAMPO SPORTIVO	€ 9.938,62	€ 9.938,62
CABINA VERMEZZO SCUOLE	€ 735,90	€ 735,90
CABINA VERMEZZO SPORTIVI	€ 735,90	€ 735,90
COVID CANTIERE MORIMONDO		€ 4.646,61
COVID CANTIERE SCUOLE VERMEZZO		€ 15.879,97
COVID CANTIERE SPORTIVI VERMEZZO		€ 9.845,40
	<b>€ 249.954,41</b>	<b>€ 280.326,39</b>

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA**

**€ 3.501.798,00 € 3.891.654,39**

**IMPORTO LAVORI E ONERI SICUREZZA CON APPLICAZIONE DEL RIBASSO D'ASTA**

IMPORTO LAVORI CON RIBASSO D'ASTA	€ 2.975.436,88	€ 3.304.365,12
ONERI SICUREZZA	€ 249.954,41	€ 280.326,39

**SOMMANO PER OPERE E ONERI SICUREZZA**

**€ 3.225.391,29 € 3.584.691,51**

**SOMME A DISPOSIZIONE**

Imprevisti	€ 140.071,92	
Recupero ribasso d'asta	€ 276.406,71	
Recupero IVA su ribasso d'asta	€ 27.640,68	
I.V.A. 10%	€ 336.546,32	€ 358.469,15
Spese tecniche	€ 315.161,82	€ 315.161,82
Collaudo	€ 35.017,98	€ 35.017,98
I.V.A. 22% su progettazione e collaudo	€ 77.039,56	€ 77.039,56
Spese tecniche Redazione Perizia		€ 43.427,35
I.V.A. 22% su spese tecniche Perizia		€ 9.554,02
Spese pubblicazione	€ 7.003,61	€ 7.003,61
Accordo bonario 3%	€ 105.053,94	€ 105.053,94
Cartellonistica	€ 3.500,00	€ 3.500,00
Minor Spesa		€ 9.914,89

**IMPORTO COMPLESSIVO SOMME A DISPOSIZIONE**

**€ 1.323.442,53 € 964.142,31**

**TOTALE GENERALE**

**€ 4.548.833,82 € 4.548.833,82**





## STUDIO INGEGNERIA RAPETTI

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)  
Tel. 02/9082003  
www.studiorapetti.it  
e- mail : info@studiorapetti.it

### PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)

via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)

Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MOROMONDO  
20081 Morimondo (MI)

Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

### IL PROGETTISTA

### IL PROGETTISTA

PRIMO ATTO DI SOTTOMISSIONE CON  
VERBALE DI CONCORDAMENTO  
NUOVI PREZZI

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

ELABORATO  
**PE.06**

**COMUNE DI VERMEZZO**

**COMUNE DI MORIMONDO**

**LAVORI:** INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI NEL  
COMUNI DI VERMEZZO E MORIMONDO

**CIG: 75518163B5**

**IMPRESA APPALTATRICE:** Raggruppamento temporaneo tra le Imprese:

**CO.E.SI s.r.l** mandataria con sede in Località Barca, 1 (27020) Scaldasole (PV);

**IMPRESA EDILE MARIANI s.r.l.** con sede in Concorezzo (MB), Via Magellano n. 2

**CONTRATTO:** In data 11 Ottobre 2018.

**IMPORTO DELLE OPERE:** Importo lordo dei lavori previsti dal progetto esecutivo pari a 4.330.687,01 di cui € 4.055.865,93 per opere soggette a ribasso d'asta oltre a € 274.821,08 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta percentuale, pari a netti € 3.985.938,41 di cui 3.711.117,33 per opere soggette a ribasso d'asta e € 274.821,08 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta percentuale a seguito dell'applicazione del ribasso d'asta del 8,50%, innalzati a netti Euro 3.584.691,51 di cui Euro 280.326,39 per oneri della sicurezza a seguito della redazione della Prima Perizia Suppletiva

**1° ATTO DI SOTTOMISSIONE**

**CON VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

Premesso:

- che sono stati appaltati all'Impresa in epigrafe i lavori di efficientamento energetico di edifici pubblici nel Comune di Vermezzo con Zelo e Morimondo

per un importo lordo dei lavori di € 4.055.865,93 per opere soggette a ribasso d'asta oltre a € 274.821,08 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta percentuale, pari a netti € 3.985.938,41 di cui 3.711.117,33 per opere soggette a ribasso d'asta e € 274.821,08 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta percentuale a seguito dell'applicazione del ribasso d'asta del 8,50%

- che nel corso dei lavori sono emerse alcune necessità come dettagliato nella Relazione di Perizia;
- che in data 25 luglio 2021, è stata redatta la perizia Suppletiva di variante ex art. 149 comma 1e 2 DLGS 50/2016 che porta i lavori da eseguire ad € 3.891.654,39 quale importo delle opere soggette a ribasso d'asta percentuale ed € 280.326,39 quali oneri interni per la sicurezza non soggetti a ribasso e quindi per l'importo contrattuale complessivo di 3.584.691,51 oltre IVA 10%, a seguito dell'applicazione del ribasso d'asta del 8,50% ;
- che il maggior importo dei lavori previsti dalla 1ª perizia di variante rispetto a quello contrattualmente previsto è pari a €. 359.300,22;
- che il maggior importo non modifica il Quadro economico
- Che tutte le proposte migliorative sono state eseguite dall'Impresa, ad eccezione della posa di materiale termo riflettente in copertura per coperture a falda tipo OVER FOLI BREATHER QUILT 11 e della realizzazione del BRISE SOLEIL per le quali, trattandosi di opere extra contrattuali si provvederà in sede di contabilità finale alla deduzione degli importi;



**NP 26:** Sovrapprezzo per fornitura di vetro satinato

€ /mq 12,00

**NP 27:** Maggiorazione alla fornitura dei serramenti per profili colorati

% 7,50

**NP 28:** Rimozione di rivestimento di parete interna in legno, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti

Rif A.02.04.00855a € /mq 12,40

**NP 29:** Rimozione di controsoffitto in legno compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti

Rif A.02.04.0115a € /mq 13,90

**NP 30:** Operaio installatore di 5<sup>a</sup> categoria - Opere varie in economia per smontaggio cucina al piano interrato

Rif C.03.01.0010 € /mq 34,44

**NP 31:** Scavo a pozzo per formazione di sottomurazioni, da valutare per la cubatura effettiva, compresi l'armatura completa delle quattro pareti di scavo e le relative sbadacchiature e lo sfrido del legname, per una profondità di 2 m dal piano dello scavo, il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti







**NP 42:** Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione del calcestruzzo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C25/30 (ex Rck 30 N/mm<sup>2</sup>) - esposizione XC1 - consistenza S4

Rif. A.02.04.0300                      € /mc              258.00

**NP 43:** Pilastri a sezione rettangolare/quadrata: eseguiti con casseforme in tavole di abete sottomisura spessore 25 mm o pannelli compensati multistrato (3-strati), cravatte d'acciaio, tavole di controventatura (classe di resistenza caratteristica della cassaforma fino a 40 kN/m<sup>2</sup>).

Rif. A.02.04.0375c                      € / mq              53,10

**NP 44:** Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C

Rif. A.02.04.0330                      € /t              1730.00

**NP 45:** Rimozione di pavimentazione esterna a protezione di manto impermeabile compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi il sottofondo gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti

Rif. A,02,04,0105                      € /mq              20.70

**NP 46:** Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi

dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere;

Rif. A.01.04.0095        € /mc        8.15

**NP 47:** Reinterro con materiali idonei provenienti dall'ambito del cantiere, compresi il carico, il trasporto e la stesa in strati successivi di altezza non superiore a 50 cm, con bagnatura e costipamento strato per strato con impiego di mezzo meccanico per la stesa e regolarizzazione. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere.

Rif. A.01.04.0125        € /mc        11.00

**NP 48:** Pavimentazione in masselli autobloccanti prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto, resistenti all'abrasione con inerti nobili

Rif. B.07.04.0165        € /mq        28.70

**NP49:** Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica con bicchieri e pezzi speciali per fognatura ed esalazioni, rispondenti alla norma UNI EN 1329 ex serie 302 pesante

Rif. A.02.04.1565        € /mq        40.10

**NP50:** Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco completo di chiusino in conglomerato di cemento pedonale per immissione pluviale, a sezione quadrata, escluso scavo e reinterro

Rif. A.01.04.1419        € /cad        98.20

**NP51:** Calcestruzzo C12/15 X0 S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota -3,5 m dal piano di campagna

Rif. B.07.04.0360        € /mc        135,00

**NP52:** Fornitura e posa in opera di sistema di attuatore per apertura elettrica di finestra

€ /cad        155,00

**NP53:** Impianto elettrico a corredo delle aperture elettriche completo di quadretto dedicato,

a – palestra Morimondo	€ /cad	5.000,00
b – scuola materna e mensa Vermezzo	€ /cad	3.000,00
c – scuola Media, palestra Vermezzo	€ /cad	3.000,00
d – Palestra Vermezzo	€ /cad	5.000,00

**NP54:** Fornitura e posa di braccetti di fini corsa di sicurezza

€ /cad 55.00

**NP55:** Rimozione di rivestimento di parete interna in eraclit, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti

€ /mq 8.20

**NP56:** Operaio di 3° livello per opere varie in economia per rimozione ghiaia in copertura

Rif. A.02.01.0010 € /h 38,70

**NP57:** Fornitura e posa in opera di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber reinforced Polymer), per messa in sicurezza dei solai laterocemento (antifondellamento) costituita da fibra di vetro alcalino resistente e resina termoindurente di tipo epossidico. Fissata con connettori metallici ad espansione e tasselli in numero adeguato. Capacità di sostegno delle parti in distacco fino a 600 kg/m<sup>2</sup>. Comprese tutte le operazioni necessarie, i tracciamenti, i piani di lavoro, la predisposizione dei fori nei travetti, la pulizia finale e l'allontanamento delle macerie alle discariche autorizzate. Valutato sulla proiezione in pianta della sola rete applicata, ritenendosi compresi i sormonti e gli accessori di fissaggio:-con connettori in acciaio inox.

€/mq 39,04

**NP58:** Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 15 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti diffusi, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1),, lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento.

€/mq 38,17

**NP59:** Protezione anticorrosiva rialcalinizzante dei ferri d'armatura con boiaccia passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed additivi, applicata in due mani a pennello. Provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Misurazione: in base alla superficie delle strutture da ricostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura in tondo di acciaio, da 12 a 20 mm su armatura in tondo di acciaio da 12 a 20 mm 2 ferri per cordolo

€/m 5,63

**NP60:** Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante

l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa:

a) su superfici di elementi strutturali (travi pilastri muri solette) compresa la riprofilatura degli spigoli interessati

€/m 27,48

b) per ogni cm in più

€/m 25,37

**NP61:** Scrostamento completo di intonaci esterni di facciata fino al vivo della muratura, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): fino a spessore 3 cm

Rif. A.02.04.0160.a € /mq 17,70

**NP62:** Solo carico "a mano" e trasporto delle macerie presso impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero entro 20 km di distanza). Esclusi gli oneri di conferimento presso citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica).

Rif. A.02.04.0197 € /mc 28,80

**NP63:** Carpenteria metallica grezza per piccole strutture portanti in acciaio (qual. S 275JR): forate e imbullonate compresi e compensati nel prezzo bulloni, dadi e piastre

Rif. B.11.04.0005.a € /Kg 3,50

**NP64:** Mano di antiruggine: per carpenteria di cui alla voce B.11.04.0005

Rif. B.11.04.0065.a € /Kg 0,36

**NP65:** Fermaneve con elementi isolati, in lamiera preverniciata

Rif. A.02.04.0750.b            € /n        5,65

**NP66:** Demolizione di copertura in legno compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, gli eventuali apprestamenti di cantiere, il carico e trasporto presso gli impianti autorizzati e gli oneri per il conferimento dei rifiuti

Rif. A.02.04.0125c            € /mq        17,20

**NP67:** Piccola orditura su grossa orditura in terziere o arcarecci costituita da travetti in legno sezione 10x14 cm posti ad interasse medio pari a 60 cm., compresi tagli, adattamenti e chiodatura alla sostituzione struttura , valutata al m di falda , misurata in sviluppo compreso le gronde per un'incidenza fino a 0,02 m/m<sup>2</sup>

Rif. A.02.04.0690 a            € /mq        50,00

**NP68:** Incapsulamento permanente di fibre d'amianto su manufatti in cemento amianto esposti agli agenti atmosferici, di buona consistenza, privi di rilevanti fessurazioni o sfaldamenti, realizzato mediante applicazione a spruzzo a bassa pressione o ad airless, di mano di fondo con impregnante e consolidante a base di resine in emulsione acquosa e di mano a finire di prodotto colorato a base elastomerica acquosa ad elevata tenacità, impermeabilità resistente alla intemperie, ai raggi UV

Rif. 1C.01.800.0030 € /mq        7,92

**NP69:** Rimozione di manto di copertura in lastre di cemento amianto già incapsulate. Compresi l'incapsulamento delle lastre in sovrapposizione, l'abbassamento, l'imballaggio con teli di polietilene, lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere di carico e trasporto alle discariche

Rif. 1C.01.800.0040 € /mq        14,59

**NP70:** Oneri di scarica per rifiuti speciali pericolosi amianto Codice CER 17 06 01

€ /t        455,00

**NP71:** Redazione di Piano di Lavoro per smaltimento copertura in amianto

€ /cad 2.000,00

**NP72:** Pulizia preliminare di copertura in lastre di cemento amianto mediante bagno a getto d'acqua diffuso a bassa pressione evitando il ruscellamento, asportazione di di incrostazioni macroscopiche, rimozione del terriccio dai canali di gronda, trattamento dei rifiuti con primer fissativo, insaccamento, stoccaggio in apposita area del cantiere, carico e trasporto a discarica, escluso l'onere di smaltimento

Rif. 1C.01.800.0010 € /mq 2,74

**NP73:** Corrispettivo alle discariche autorizzate, e/o agli impianti di recupero autorizzati di materiali di risulta classificati come rifiuti speciali non pericolosi, di cui al codice CER 17.09.04, escluso trasporto.

Rif. A.01.040070h € /t 390,00

**NP74:** Blocchi forati prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, esclusi pezzi speciali, in conglomerato normale da intonacare da 20x50 o 20x40 cm colore grigio con caratteristiche di resistenza al fuoco di cui alle tabelle ministeriali (DM 16/2/2007 e Circolare): a superficie piana, spessore 20 cm.

Rif. A.02.03.0450e € /mq 19,80

**NP75:** Fornitura di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XF (degrado del calcestruzzo per cicli - di gelo - disgelo) e classe di consistenza fluida S4 a bocca di betoniera, confezionato con aggregati non gelivi con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C25/30 aerato (ex Rck 30 N/mm<sup>2</sup>) - esposizione XF2 - consistenza S4

Rif. A.02.03.1045.b € /mc 178,00

**NP76:** Faretto, proiettore LED colore bianco da esterno IP 65 con telaio in alluminio color bianco e vetro, con garanzia triennale e durata di funzionamento 30.000 ore, in sostituzione dei proiettori esistenti

€/n 40,00

**NP77:** Nolo a caldo di elettropompa di prevalenza normale (fino a 15 m) per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, esclusa l'installazione in cantiere, data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m., con operatore addetto saltuariamente alla manovra (Durata minima del nolo: 4 ore) diametro della bocca aspirante 100 mm

Rif. A.02.02.0215.b

€/h 9,85

**NP78:** Nolo a caldo di miniescavatore, già presente in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (durata minima 8 ore) potenza da 13 a 17 kw ora

Rif. A.02.02.0135.a

€/h 113,00

**NP79:** Intervento di spurgo con autospurgo

€/n 455,00

**NP80:** Nolo a caldo di piattaforma aerea autocarrata (impiego minimo: 4 ore) compreso trasporti, escluso nulla osta e permessi: altezza massima di lavoro 16 m

Rif. A.02.02.0090.a

€/h 101,00

**NP81:** Sovrapprezzo per realizzazione di rivestimento plastico ad applicazione continua granulato a base di resine sintetiche in emulsione, a strisce o non continuativo con apposizione preliminare di nastro adesivo protettivo

€/mq 10,00

**NP82:** Fornitura e posa in opera di scala esterna con gabbia di protezione alla marinara in alluminio per accesso alla copertura realizzata con sistema modulare, pioli in alluminio estruso 30×30 antiscivolo, montanti verticali in alluminio estruso 75×25,

staffe di fissaggio a parete in acciaio zincato posizionabili in modo indipendente da cerchi e gradini, larghezza esterna scala 560 mm, diametro interno gabbia di protezione, 650 mm conforme a norma ISO 14122-4, con certificazione della posa in opera

Per altezza fino a m. 8,00 € /n 4.000,00

**NP83:** Nolo a freddo di piattaforma aerea semovente, elettrica, verticale compreso trasporto franco cantiere: altezza massima di lavoro 15 m

Rif. A.02.02.0095.a € /gg 660,00

**NP84:** Fornitura e posa in opera di sistema di dissuasori dei piccioni con spuntoni in acciaio inossidabile

€ /m 14,00

**NP85:** Fornitura e posa in opera di sistema di dissuasori dei piccioni con spuntoni in acciaio inossidabile

€ /m 14,00

**NP86:** Trasporto di attrezzatura per prove penetrometriche statiche e dinamiche sul luogo di impiego e ritorno, compreso ogni onere per carico e scarico

Rif. 1C.00.350.0010 Regione Lombardia € /cad 379,50

**NP87:** Montaggio di attrezzatura per prove penetrometriche statiche in corrispondenza di ogni punto di prova

Rif. 1C.00.350.0020 Regione Lombardia € /cad 249,02

**NP88:** Prove penetrometriche dinamiche continue con penetrometro a mazza battente da 150 libbre corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico con altezza di caduta 75 cm

Rif. 1C.00.350.0050 Regione Lombardia € /m 36,09

**NP89:** Rimozione di cordoli in cemento, compresa movimentazione all'interno del cantiere, senza riutilizzo

€/m 6,82

**NP90:** Scarificazione dei manti di usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro e il trasporto presso gli impianti autorizzati entro 20 km di distanza. Esclusi gli oneri per il conferimento ai citati impianti per profondità fino a 3 cm

Rif. B.07.04.0005 a €/m 2,65

**NP91:** Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata, escluso il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero (vedi. voce n. B.07.04.00.30) l'onere e gli oneri per il conferimento ai citati impianti agli impianti di recupero del materiale aspirato (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).

Rif. B.07.04.0010 €/m 1,10

**NP92:** Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).

Rif. B.07.04.0030a €/t 10,10

**NP93:** Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04). Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa

che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccetera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04

Rif. B.07.04.0095.a          €/t 13,50

**NP94:** Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB), stoccati in depositi temporanei autorizzati, per quantità fino a 5 t miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 03 02

Rif. B.07.04.0100.d          €/t 140,00

**NP95:** Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del n. B.07.03.0550, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi: rettilinei

Rif. B.07.04.0245.a          €/m 29,90

**NP96:** Spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% del n. B.07.03.0165

Rif. B.07.04.0285          €/mq 1,25

**NP97:** Manto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70,

oppure 70- 100 al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 25-40 mm compressi, per superfici superiori a 2500 m<sup>2</sup> per ogni cm compresso

Rif. B.07.04.0315    €/mq 2,85

**NP98:** Sovrapprezzo per manto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, per colorazione con pigmenti

€/mq 1,14

**NP99:** Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) eseguita con vernice in colato plastico

Rif. B.07.04.0545 a1    €/mq 31,30

**NP100:** Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). seguito con mezzi meccanici in ambito extra urbano

Rif. B.07.04.0045.b    €/mq 8,85

**NP101:** Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo prefabbricato monoblocco, completo di chiusino in conglomerato di cemento pedonale, a sezione quadrata, escluso scavo e reinterro: misure interne 60x60 cm altezza 60 cm

Rif. A.02.04.1580                      €/cad 238,00

**NP102:** Fornitura e posa in opera di solo chiusino in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124: classe C250 carrabile

Rif. A.02.04.1590 b                      €/Kg 3,30

**NP102:** Fornitura e posa in opera di solo chiusino in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124: classe C250 carrabile

Rif. A.02.04.1590 b                      €/Kg 3,30

**NP103:** Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfianco della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545:

Rif. B.07.04.0455                      €/m 33,90

**NP104:** Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna

Rif. B.07.04.0360                      €/mc 135,00

**NP105:** Segnaletica orizzontale eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'Impresa, del tipo premiscelata, rinfrangente , antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone d'impianto

Rif. 1.U.05.100,0010 (Prezziario Regione Lombardia)                      €/mq 6,18

**NP106:** Rimozione di serramenti in legno o in ferro, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (vedi. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (vedi. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di

trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (vedi. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): senza recupero

Rif. A.02.04.0130.b        €/mq 19,80

**NP107:** Rimozione di linee di alimentazione impiantistiche, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): linee acqua calda e fredda apparecchi igienico sanitari

Rif. A.02.04.0135.a        €/n 165,00

**NP108:** Rimozione di apparecchi idrotermosanitari, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): apparecchi idrosanitari di qualunque tipo e dimensioni

Rif. A.02.04.0140.a        €/n 49,30

**NP109:** Rimozione di rivestimenti interni, compresi la malta di ancoraggio, l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): in ceramica

Rif. A.02.04.0090.c        €/mq 12,40

**NP110:** Rimozione di pavimenti interni, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi il sottofondo, gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): in ceramica

Rif. A.02.04.0090.c      €/mq 18,00

**NP111:** Demolizione di tavolati interni, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01.04 oneri e tributi di discarica): in mattoni forati spessore fino a 8 cm

Rif. A.02.04.0045.a      €/mq 16,40

**NP112:** Rimozione di sottofondi di pavimenti in calcestruzzo, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00), il carico e il trasporto (ved. voci A.02.04.0196, A.02.04.0197 e A.02.04.0198) presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (ved. cap. A.01 .04 oneri e tributi di discarica): fino a spessore 4 cm

Rif. A.02.04.0120.a      €/mq 13,20

**NP113:** Tavolato interno di laterizio con malta per muratura Classe M 2,5 con forati 24x8x12 cm di cui alla voce n. A.02.03.0135.a)

Rif. A.02.04.0505.a      €/mq 51,40

**NP114:** Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo, conforme alla Norma UNI EN 13813: massetto cementizio tipo CT-C16, per sottofondi di pavimenti in piastrelle di

ceramica.

Rif. A.02.04.1390.a            €/mq 19,10

**NP115:** Intonaco di fondo su pareti verticali tirato in piano a frattazzo per interni, eseguito con: malta da intonaco di fondo di classe di resistenza CS I

Rif. A.02.04.0920.a            €/mq 21,40

**NP116:** Intonaco di finitura eseguito su pareti verticali in piano con : malta da finitura/rasatura di classe di resistenza CS I

Rif. A.02.04.0990.a            €/mq 18,10

**NP117:** Pavimento in piastrelle in gres porcellanato non smaltato, non levigato, finitura naturale o semilucida (tutta massa) posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m<sup>2</sup>, escluso sottofondo ed assistenza muraria alla posa in opera, posato a cassero o diritto accostato: dimensioni cm. 20 X 20

Rif. B.06.04.0030.a            €/mq 38,70

**NP118:** Pavimento in piastrelle in gres porcellanato non smaltato, non levigato, finitura naturale o semilucida (tutta massa) posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m<sup>2</sup>, escluso sottofondo ed assistenza muraria alla posa in opera, posato a cassero o diritto accostato: dimensioni cm. 20 X 20

Rif. B.06.04.0010.c            €/mq 15,28

**NP119:** Impianto idrico sanitario costituito da: rete generale di distribuzione acqua fredda a valle del contatore, previsto nel fabbricato, tubazione in acciaio zincato senza saldature per le colonne montanti complete di saracinesche di intercettazioni e barilotti ammortizzatori colpo di ariete sulla sommità della rete di distribuzione

acqua fredda e calda sanitaria e rubinetti d'intercettazione locali bagno e cucina, distribuzione orizzontale dai rubinetti d'intercettazione fino ai singoli apparecchi sanitari in tubazione plastica o multistrato, collettore di scarico in materiale plastico dei singoli apparecchi sino alla colonna di fognatura verticale (esclusa), montaggio di apparecchi sanitari, rubinetterie, sifone e pilette (non compresi nella fornitura). Le medie sottoindicate sono riferite ai servizi igienici per stabili di: Tipo «B» normale: - bagno, composto da: vaso, bidet, lavabo, vasca e prese per lavabiancheria; - cucina, composta da: lavello, prese per lavastoviglie e prese per scaldabagno a gas o elettrico.

Per apparecchio di utilizzazione

Rif. C.03.04.0005.b                      €/n 346,03

**NP120**            Vaso igienico bianco:

tipo a cacciata a pavimento in porcellana dura (vetrochina), con scarico a pavimento o a parete, completo di accessori di montaggio

€/n 268,15

- sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio

€/n 75,44

- cassetta di scarico in polietilene, tipo esterno a parete o zaino, capacità 14/10 l, completa di valvola a galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto w.c., accessori di montaggio "

€/n 163,19

- gruppo di lavaggio vaso a passo rapido composto da rubinetto di arresto da incasso a sfera diametro 3/4", con cappuccio, rubinetto a passo rapido diametro 3/4", morsetto w.c., canotto cromato "

€/n 144,63

- tubo di raccordo vaso - muro con rosone

€/n 42,22

Rif. C.03.03.0185

**NP 121** Lavabo bianco: porcellana dura vetrochina da 65x54 cm

€/n 27,50

- colonna lavabo in porcellana dura vetrochina "

€/n 117,27

- apparecchiatura completa per lavabo, con miscelatore monocomando con bocca di erogazione fissa dotata di rompigitto e combinata con scarico automatico, piletta e sifone a bottiglia da 1¼", due rubinetti di regolaggio sottolavabo da ½", viti e tasselli di fissaggio

€/n 277,29

- sifone per lavabo completo di canotto da ¼ "

€/n 62,67

**NP 122:** Accessori maniglione per porta in tubolare di acciaio zincato diametro cm. 3,5 rivestito in nylon poliammide Accessori maniglione per porta in tubolare di acciaio zincato diametro cm. 3,5 rivestito in nylon poliammide

Rif. C.03.03.0235.b

€/n 79,15

**NP 123:** Accessori maniglione a muro ribaltabile in tubolare di acciaio zincato diametro cm. 3,5 rivestito in nylon poliammide

Rif. C.03.03.0235.e

€/n 254,47

**NP 124:** Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco, già preparate e isolate: pitture a base di resine viniliche

Rif. B.13.04.0060.a

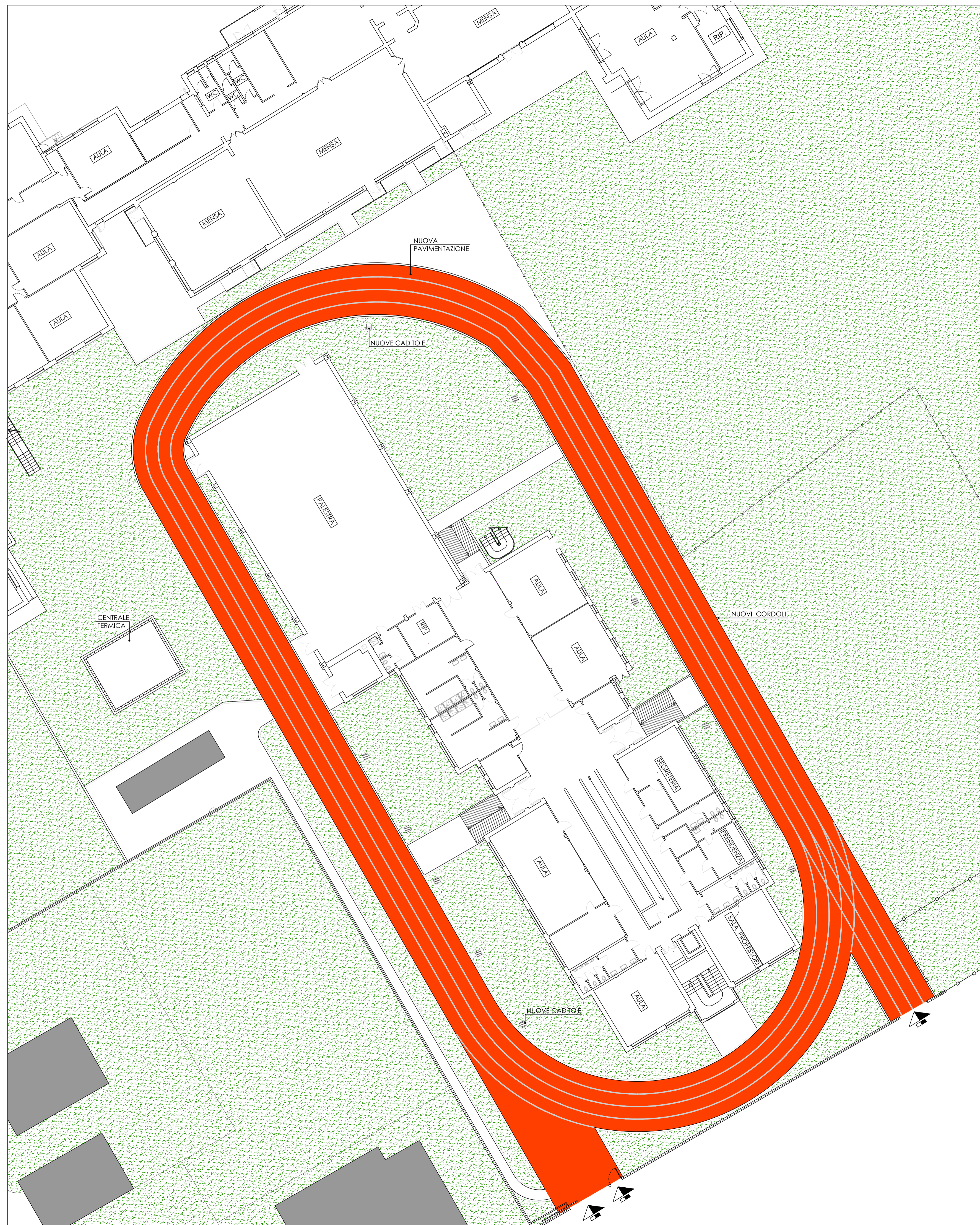
€/mq 5,90

**NP 125:** Porta tamburata con elemento perimetrale di abete e struttura alveolare interna (nido d'ape), rivestita sulle due facce in MDF impiallacciato in tranciato di legno. Completa di guarnizioni in gomma, cerniere, serratura e telaio comprensivo di coprifili con aletta ad incastro rivestiti della stessa finitura dell'anta.1 anta (cm 210 x



**L'IMPRESA**

**IL DIRETTORE DEI LAVORI**



**STUDIO INGEGNERIA RAPETTI**

VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)  
 Tel. 02/9082003  
 www.studiorapetti.it  
 e-mail: info@studiorapetti.it

**PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO  
 DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI**



A.M.A.G.A. S.p.A.  
 20081 Abbiategrasso (MI)  
 via C. Cattaneo, 45  
 p.IVA 11487760156  
 tel. 02.9401861



COMUNE DI VERZEZZO  
 20080 Verzezzo (MI)  
 Piazza Comunale, 4  
 p.IVA 01639910155  
 Tel. 02.9440301



COMUNE DI MORIMONDO  
 20081 Morimondo (MI)  
 Piazza Municipio  
 P.IVA 07180060159  
 Tel. 02.94961941/2

IL PROGETTISTA

IL PROGETTISTA

VERMEZZO  
 SCUOLAMEDIA VIA CARDUCCI  
 Sistemazione pavimentazione esterna  
 interessata da scavi per posa reti

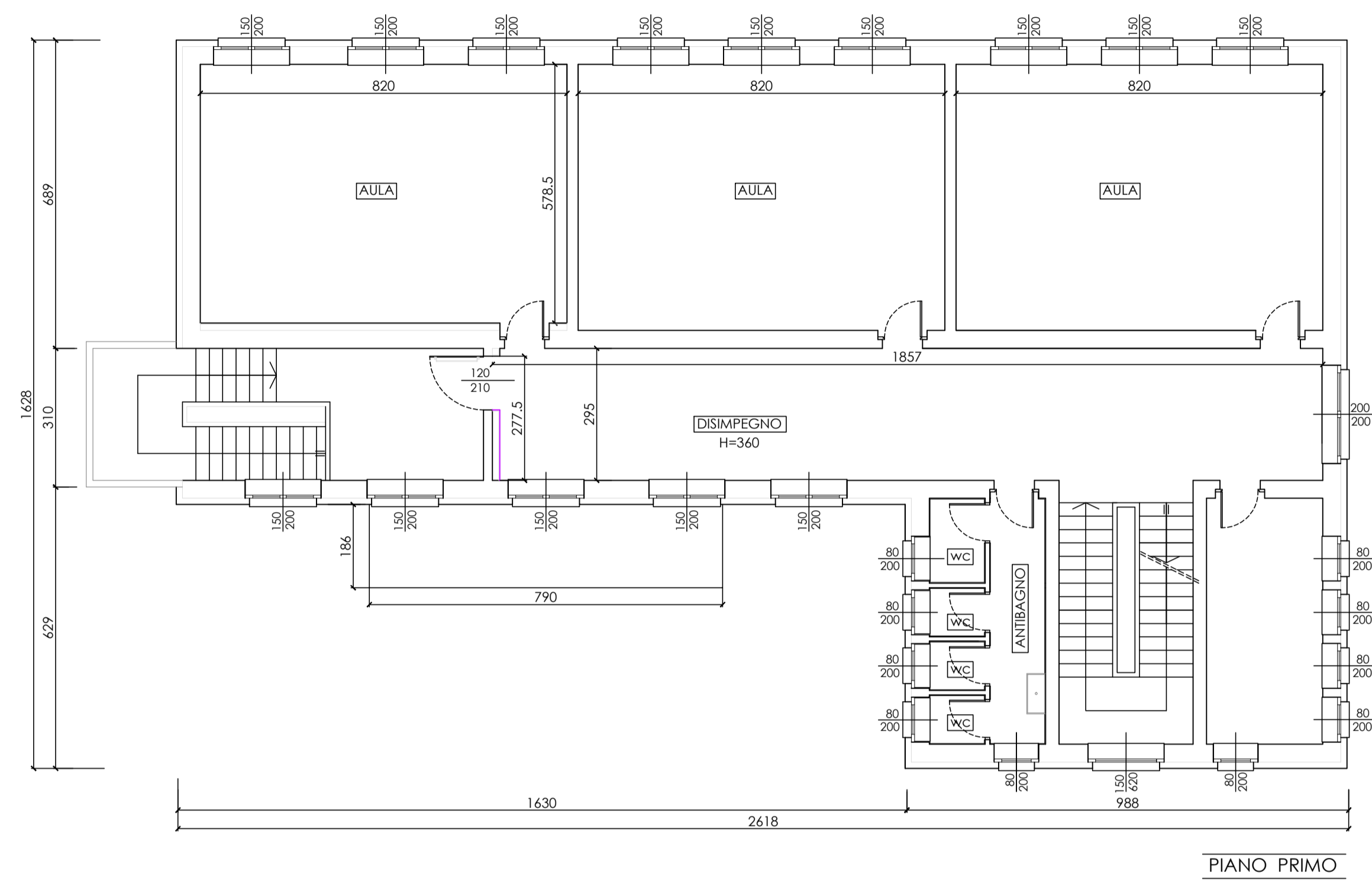
Pianta scala 1 : 200

DATA ELABORATO : LUGLIO 2021

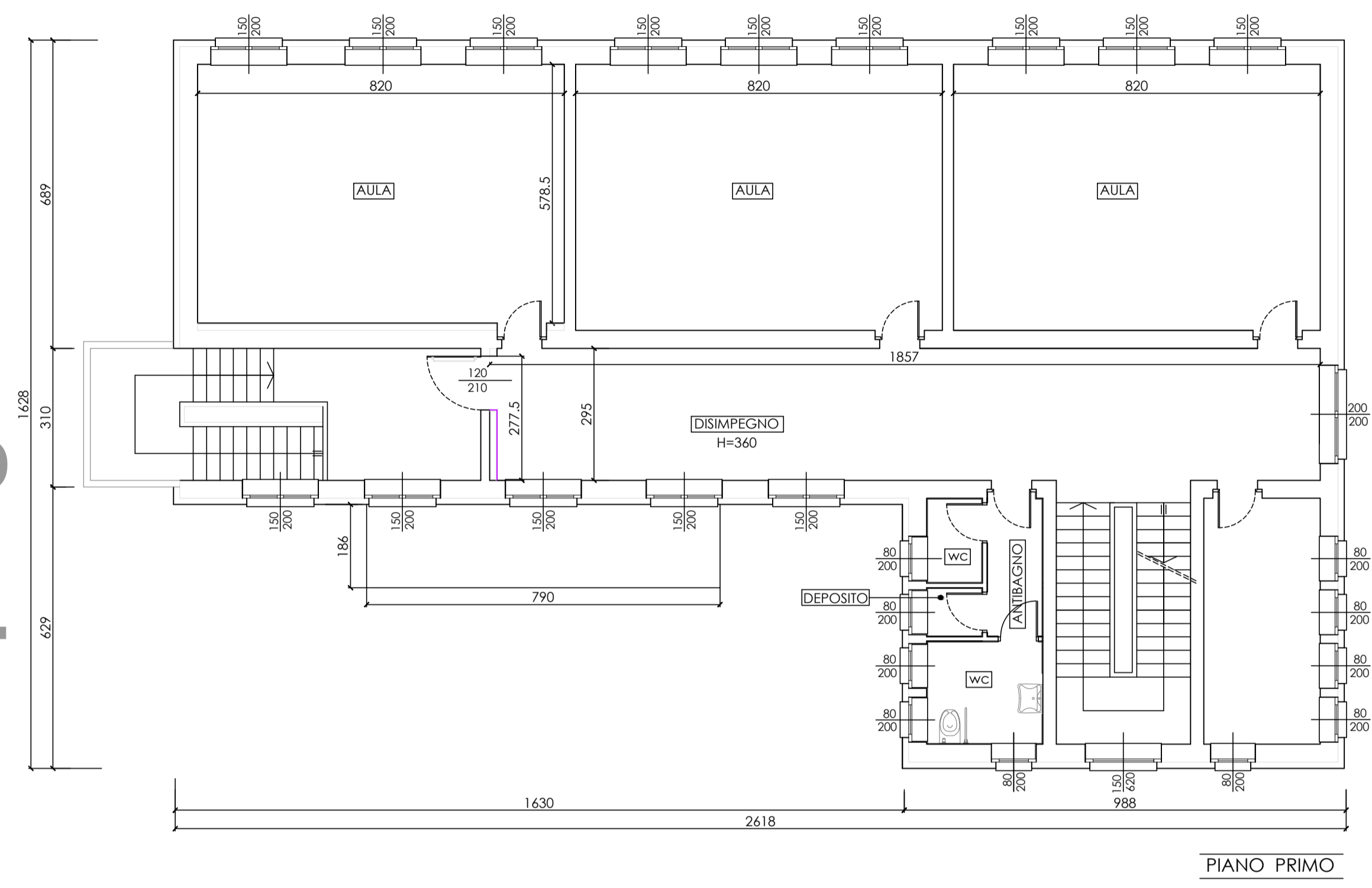
AGGIORNAMENTI :

TAV.  
**PE D.02**

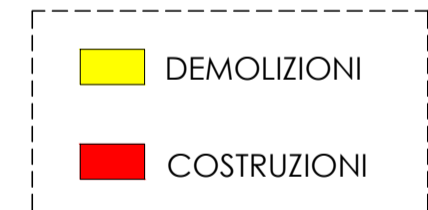
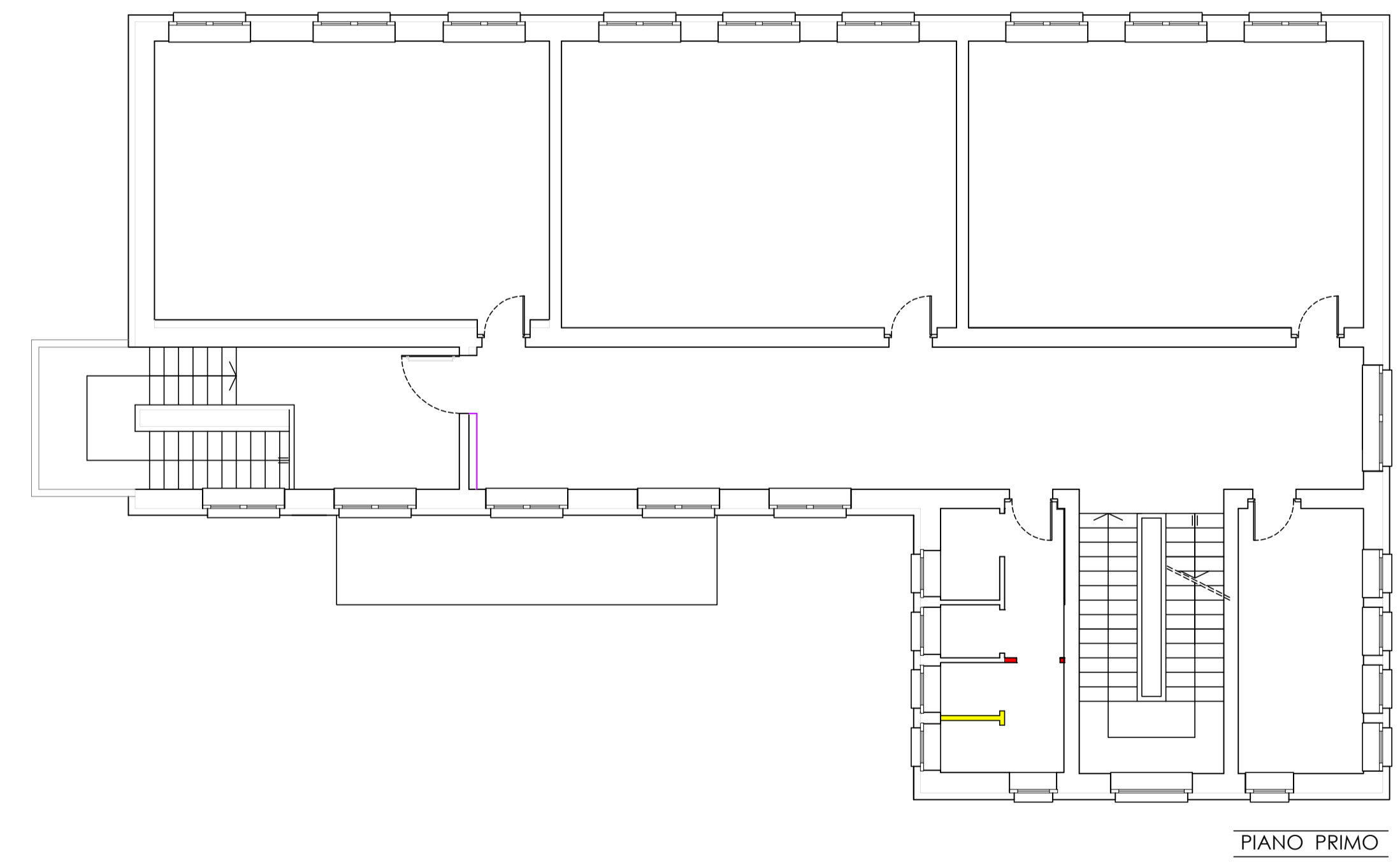
stato di fatto



progetto



confronto



**STUDIO INGEGNERIA RAPETTI**  
VIA E. CURIEL 14, 20083 GAGGIANO (MI)  
Tel. 02/9082003  
www.studiorapetti.it  
e-mail: info@studiorapetti.it

PERIZIA SUPPLETIVA PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI PUBBLICI - OPERE EDILI



A.M.A.G.A. S.p.A.  
20081 Abbiategrasso (MI)  
via C. Cattaneo, 45  
p.IVA 11487760156  
tel. 02.9401861



COMUNE DI VERMEZZO  
20080 Vermezzo (MI)  
Piazza Comunale, 4  
p.IVA 01639910155  
Tel. 02.9440301



COMUNE DI MORIMONDO  
20081 Morimondo (MI)  
Piazza Municipio  
P.IVA 07180060159  
Tel. 02.94961941/2

IL PROGETTISTA

IL PROGETTISTA

MORIMONDO  
SCUOLA ELEMENTARE IN VIA COMOLLI  
Sistemazione rete distribuzione  
riscaldamento 1° piano, rifacimento  
bagni interessati

Stato di fatto - progetto - confronto  
Piante scala 1:100  
DATA ELABORATO: LUGLIO 2021  
AGGIORNAMENTI:

TAV.  
**PE D.01**

A TERMINE DI LEGGE OGNI DIRITTO E' RISERVATO