

COMMITTENTE



COMUNE DI VILLA D'OGNA  
PROVINCIA DI BERGAMO

# EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MUNICIPIO

## - LOTTO FUNZIONALE 1 -

[CUP J22J20000010005]



## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

(art. 23 D.Lgs. 50/2016 e art. 24-33 D.P.R. 207/2010)

FASCICOLO  <b>B</b>  [ECONOMICO]	OGGETTO  - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI - ANALISI DEI PREZZI - QUADRO ECONOMICO	DATA  14/09/2020
		SCALA  -
		CODICE DI RIFERIMENTO  20-054g



CLUSONE (BG) - 24023  
via Romelli Gervasoni, 5 - tel. e fax 0346/20890  
C.F. E P.IVA 03004590166  
info@sieng.eu - si.eng@pec.it  
www.sieng.eu

### PROGETTISTA

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

### COLLABORATORI

Geom. Gloria Bellini  
Geom. Elisa Savoldelli



COMMITTENTE



COMUNE DI VILLA D'OGNA  
PROVINCIA DI BERGAMO

# EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MUNICIPIO

## - LOTTO FUNZIONALE 1 -

[CUP J22J20000010005]



## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

(art. 23 D.Lgs. 50/2016 e art. 24-33 D.P.R. 207/2010)

FASCICOLO  <b>B1</b>	OGGETTO  - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	DATA  14/09/2020
		SCALA  -
		CODICE DI RIFERIMENTO  20-054g



CLUSONE (BG) - 24023  
via Romelli Gervasoni, 5 - tel. e fax 0346/20890  
C.F. E P.IVA 03004590166  
info@sieng.eu - si.eng@pec.it  
www.sieng.eu

### PROGETTISTA

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

### COLLABORATORI

Geom. Gloria Bellini  
Geom. Elisa Savoldelli



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							

### LAVORI A CORPO

**Sostituzione serramenti (SpCat 1)**

**Sostituzione serramenti (Cat 2)**

**OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1)**

1 / 3

PD-PE 18

#### **Sostituzione serramenti esistenti**

Sostituzione serramenti esistenti eseguita mediante:

- rimozione di serramenti in legno, relativo telaio da smurare, relativi antoni lignei e relativa soglia interna lignea, eccetto l'eventuale falso telaio murato da mantenere, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, compreso abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'automezzo, trasporto al sito di destinazione, scarico ed oneri di smaltimento;

- fornitura e posa in opera di serramenti a doppia anta con apertura a battente e vasistas il tutto in legno hemblok lamellare con telaio e battenti aventi le sezioni riportate sugli elaborati grafici allegati ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per il montaggio su telaio questo compreso da avvitare preliminarmente alla muratura esistente con viti di idonea sezione. Coprigiunti interni su controtelaio, ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, con l'alloggiamento di 2 guarnizioni di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione dei profili con collanti per esterni adatti a garantire idonea tenuta nel tempo (secondo le norme UNI EN 204/205).

I serramenti dovranno essere forniti e posti in opera completi di:

- davanzale interno ligneo avente medesima sezione rispetto all'esistente;
- ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro;
- cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro 16 mm;
- martellina in alluminio anodizzato;
- vetrocamera con valori di trasmittanza termica Ug rispettosi dei valori previsti per la zona climatica E;
- verniciatura eseguita con prodotti all'acqua con 2 passaggi, prima verniciatura con impregnante e seconda con finitura;
- laccatura con tinta RAL 9018.

I serramenti dovranno inoltre rispettare i seguenti requisiti prestazionali:

- conformità rispetto alla normativa vigente in tema di riqualificazione energetica riferita alla zona climatica E ovvero valori limite di trasmittanza Uw pari a 1,3 W/mqK;
- conformità rispetto alla normativa vigente in tema di requisiti acustici passivi degli edifici riferita alla destinazione d'uso B uffici ed assimilabili ovvero indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata D2m,nT, Uw pari almeno a 42 dB;
- permeabilità all'aria classe 3 (UNI EN 12207);
- tenuta all'acqua classe 5A (UNI EN 12208);
- resistenza al vento classe 3 (UNI EN 12210);
- resistenza all'effrazione classe 2 (UNI EN 1630).

Sono comprese le occorrenti prestazioni da imprenditore edile e la prestazione di manodopera per l'eventuale ripristino di parti di intonaco e/o paramenti murari che si potrebbero distaccare in fase di rimozione del serramento esistente ed in fase di installazione del nuovo serramento.

Sono inoltre compresi:

- la fornitura e posa di teli per il rispetto e la protezione di arredi e preesistenze interne ed esterne;
- ripristino di eventuali distaccamenti di muratura esistente;
- pulizia finale dei locali interni;
- ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Il montaggio dovrà essere eseguito in modo tale da non degradare le caratteristiche termo-acustiche dei serramenti.

SpCat 1 - Sostituzione serramenti

Cat 2 - Sostituzione serramenti

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> piano secondo

6,00

1,00

1,450

8,70

A R I P O R T A R E

8,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,70		
		1,00	0,75		1,450	1,09		
		2,00	0,80		2,450	3,92		
	> vano scale	1,00	1,20		1,000	1,20		
	SOMMANO mq					<u>14,91</u>	747,25	11'141,50
	Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro							11'141,50
	Parziale Sostituzione serramenti (Cat 2) euro							11'141,50
	Parziale Sostituzione serramenti (SpCat 1) euro							11'141,50

	A R I P O R T A R E							11'141,50
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'141,50

**Coibentazione coperture piano secondo e vano scale (SpCat 2)  
Opere preliminari, demolizioni e rimozioni (Cat 1)**

2 / 1 **Demolizione manuale e smaltimento manto di copertura e lastra ondulata fibrobituminosa esistente**

PD-PE 02

Demolizione manuale di manto di copertura in coppi e lastra ondulata fibrobituminosa, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.50.a-c - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20.a]  
SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale  
Cat 1 - Opere preliminari, demolizioni e rimozioni  
SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo	1,06	17,00	11,300	203,63		
	1,06	4,00	3,000	-12,72		
> copertura vano scale	1,06	4,10	3,700	16,08		
				219,71		
Sommano positivi mq						
Sommano negativi mq				-12,72		
SOMMANO mq				206,99	20,45	4'232,95

3 / 2 **Rimozione e smaltimento lattonerie varie**

PD-PE 01

Rimozione di lattonerie varie (converse, canali, scossaline, tubi), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisoriale interne fino a 3,5 metri, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.175 - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20]  
SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale  
Cat 1 - Opere preliminari, demolizioni e rimozioni  
SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo						
- canale			65,00	65,00		
- pluviali	8,00	4,00		32,00		
> vano scale						
- canale			4,20	4,20		
- scossaline laterali *(par.ug.=2*1,06)	2,12	3,70		7,84		
- pluviali	1,00	3,00		3,00		
				112,04	3,69	413,43
SOMMANO ml				112,04	3,69	413,43

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro 4'646,38  
Parziale Opere preliminari, demolizioni e rimozioni (Cat 1) euro 4'646,38

A R I P O R T A R E							15'787,88
---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'787,88

### Coibentazione e sostituzione manto di copertura (Cat 3)

4 / 7 **Barriera al vapore tipo DS 1500 SYN Riwega o similare**  
 PD-PE 07 Fornitura e posa in opera di barriera al vapore tipo DS 1500 SYN Riwega o similare avente le seguenti caratteristiche:

- densità 289 kg/mc;
- spessore 0,45 mm;
- coefficiente di resistenza al passaggio di vapore [ $\mu$ ] 6666667;
- conducibilità termica [ $\lambda$ ] 0,22 W/mK;
- calore specifico 1700 J/KgK.

Comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.55]  
 SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale  
 Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura  
 SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo	1,06	17,00	11,300	203,63		
	1,06	4,00	3,000	-12,72		
> copertura vano scale	1,06	4,10	3,700	16,08		
				219,71		
Sommano positivi mq				219,71		
Sommano negativi mq				-12,72		
SOMMANO mq				206,99	4,45	921,11

5 / 8 **Isolante tipo Stiferite GT o similare, sp. 120 mm**  
 PD-PE 15 Coibentazione termica su estradosso di coperture inclinate, eseguita con pannelli opportunamente vincolati alle strutture principali o alle orditure secondarie in listelli di legno o metallo, queste escluse. Pannelli coibenti tipo Stiferite GT o similare, sp. 120 mm, aventi le seguenti caratteristiche:

- conducibilità termica  $\lambda$  0.022 W/mK;
- resistenza termica R 5.45 m2K/W;
- trasmittanza termica U 0.18 W/m2K;
- reazione al fuoco EUROCLASSE F;
- resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento -  $\sigma_{10}$  [kPa] > 150 kPa;
- resistenza a trazione perpendicolare alle facce  $\sigma_{mt}$  [kPa] > 30 kPa;
- fattore di resistenza alla diffusione del vapore  $\mu$  148  $\pm$  24;
- assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo [kg/m2] < 0,1;
- assorbimento d'acqua per immersione totale, lungo periodo [% in peso] < 1;
- massa volumica pannello  $\rho$  36 $\pm$ 1,5 kg/m3;
- calore specifico Cp 1453 J/kg° K.

Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale  
 Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura  
 SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo (sezione corrente)	1,06	15,40	9,650	157,53		
	1,06	6,00	3,000	-19,08		
> copertura vano scale (sezione corrente)	1,06	3,30	2,900	10,14		
				167,67		
Sommano positivi mq				167,67		
Sommano negativi mq				-19,08		
SOMMANO mq				148,59	39,12	5'812,84

6 / 9 **Listoni lignei per recupero spessore isolante e per formazione ventilazione**  
 PD-PE 06 Listoni lignei per recupero spessore isolante e per formazione ventilazione, in misure commerciali, comprese chioderie, eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri. Compreso trattamento con una mano di

	A R I P O R T A R E						22'521,83
--	---------------------	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'521,83

impregnante antitarlo e antimuffa. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.45.a-e]

SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale

Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo

- listelli per recupero spessore isolante \*(lung.=15,4+9,7+4,7+3,15+6,1+3,15+4,65+9,7)

(par.ug.=1,06\*70)

- listelli per areazione

\*(par.ug.=31\*1,06)

> copertura vano scale

- listelli per recupero spessore isolante \*(par.ug.=3\*1,06)

(par.ug.=4\*1,06)

- listelli per areazione \*(par.ug.=9\*1,06)

SOMMANO mc

3,33      780,48      2'599,00

7 / 10 **Assito in legno con tavole in abete a giunti chiusi, sp. 24 mm**

PD-PE 05

Formazione di assito in legno mediante tavole in abete a giunti chiusi con spessore pari a 24 mm, comprese le eventuali opere provvisorie interne fino a 3.5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. Compreso inoltre trattamento con una mano di impregnante antitarlo e antimuffa. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.50.c-h]

SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale

Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo

1,06      17,00      11,300      203,63

1,06      4,00      3,000      -12,72

> copertura vano scale

1,06      4,10      3,700      16,08

Sommano positivi mq

219,71

Sommano negativi mq

-12,72

SOMMANO mq

206,99      27,98      5'791,58

8 / 11 **Membrana traspirante impermeabile tipo USB Classic Riwega o similare**

PD-PE 08

Fornitura e posa in opera di membrana traspirante impermeabile tipo USB

Classic Riwega o similare o similare avente le seguenti caratteristiche:

- densità 208 kg/mc;

- spessore 0,89 mm;

- coefficiente di resistenza al passaggio di vapore [ $\mu$ ] 22;

- conducibilità termica [ $\lambda$ ] 0,22 W/mK;

- calore specifico 1700 J/KgK.

Comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.60]

SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale

Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo

1,06      17,00      11,300      203,63

1,06      4,00      3,000      -12,72

> copertura vano scale

1,06      4,10      3,700      16,08

Sommano positivi mq

219,71

Sommano negativi mq

-12,72

A R I P O R T A R E

206,99      30'912,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					206,99		30'912,41
	SOMMANO mq					206,99	5,87	1'215,03
9 / 12 PD-PE 11	<b>Lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi</b> Copertura di tetto in lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi su piano già predisposto, misurazione in sviluppo di falda, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.85.c-d] SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali							
	> copertura piano secondo	1,06	17,00	11,300		203,63		
		1,06	4,00	3,000		-12,72		
	> copertura vano scale	1,06	4,10	3,700		16,08		
	Sommano positivi mq					219,71		
	Sommano negativi mq					-12,72		
	SOMMANO mq					206,99	13,45	2'784,02
10 / 13 PD-PE 12	<b>Copertura di tetto con coppi a canale, tinta rosso rigato</b> Copertura di tetto con coppi a canale, tinta rosso rigato, con misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo dei coppi, esclusi colmi e compluvi, compresi cuffia di aerazione in ragione di 1 ogni 20 mq, accessori per sigillatura e fissaggio, clip fermacoppo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.f] SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali							
	> copertura piano secondo	1,06	17,00	11,300		203,63		
		1,06	4,00	3,000		-12,72		
	> copertura vano scale	1,06	4,10	3,700		16,08		
	Sommano positivi mq					219,71		
	Sommano negativi mq					-12,72		
	SOMMANO mq					206,99	33,64	6'963,14
11 / 14 PD-PE 13	<b>Esecuzione di colmi</b> Esecuzione di colmi, compresi i pezzi speciali, misurati per la lunghezza effettiva. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.g] SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali							
	> copertura piano secondo							
	- colmi *(lung.=9+3,15+3,15)			15,30		15,30		
	- displuvi *(lung.=1,3+1,3+5,7+5,7+4,45+4,45+4,45+4,45+4,45)	1,06	40,70			43,14		
	SOMMANO ml					58,44	10,92	638,16
12 / 15 PD-PE 20	<b>Maggiorazione per colmo ventilato in rotoli</b> Maggiorazione per colmo ventilato in rotoli. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO							
	A R I P O R T A R E							42'512,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'512,76

2019 - A1.3.40.70.i]

SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale

Cat 3 - Coibentazione e sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo

- colmi \*(lung.=9+3,15+3,15)

15,30

15,30

- displuvi \*(lung.=1,3+1,3+5,7+5,7+4,45+4,45+4,45+4,45+4,45)

1,06

40,70

43,14

SOMMANO ml

58,44

11,30

660,37

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro

27'385,25

Parziale Coibentazione e sostituzione manto di copertura (Cat 3) euro

27'385,25

	A R I P O R T A R E							43'173,13
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'173,13

### Opere di lattoneria (Cat 6)

13 / 4 PD-PE 10	<p><b>Elemento parapasseri a pettine in PVC</b></p> <p>Fornitura e posa di elemento parapasseri a pettine in PVC, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.75]</p> <p>SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale Cat 6 - Opere di lattoneria SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali</p>							
	> copertura piano secondo *(lung.=17+11,3+6,4+3,15+4,5+3,15+6,4+11,3)		63,20			63,20		
	> copertura vano scale		4,20			4,20		
	SOMMANO ml					67,40	4,79	322,85
14 / 5 PD-PE 09	<p><b>Lattonerie in lastra di rame 6-8/10 mm</b></p> <p>Canali di gronda completi di cicogne o tiranti, pluviali, compresa la posa dei braccioli, converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Compresi inoltre i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali in lastra di rame - spess. 0,6-0,8 mm o superiore. [Prezzario Regionale dei lavori pubblici edizione 2020 - 1C.14.050.0010.f]</p> <p>SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale Cat 6 - Opere di lattoneria SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali</p>							
	> copertura piano secondo							
	- canale, spess. 8/10 mm, sviluppo 600 mm *(lung.=17,3+11,6+6,6+3,2+4,2+3,2+6,6+11,6)		64,30		4,260	273,92		
	- scossalina forata, sp. 8/10 mm, sviluppo 400 mm *(lung.=17,3+11,6+6,6+3,2+4,2+3,2+6,6+11,6)		64,30		2,840	182,61		
	- pluviali, sp. 6/10 mm, diam. 80 mm	8,00	4,00		1,460	46,72		
	- converse per compluvi, sp. 8/10 mm, sviluppo 600 mm *(par.ug.=2*1,06)	2,12	4,50		4,260	40,64		
	> copertura vano scale							
	- canale, spess. 8/10 mm, sviluppo 600 mm		4,10		4,260	17,47		
	- scossalina forata, sp. 8/10 mm, sviluppo 400 mm		4,10		2,840	11,64		
	- scossalina laterale, sp. 8/10 mm, sviluppo 800 mm *(par.ug.=2*1,06)	2,12	3,90		5,700	47,13		
	- scossalina tra copertura e muratura perimetrale, sp. 8/10 mm, sviluppo 330 mm		4,10		2,350	9,64		
	- pluviali, sp. 6/10 mm, diam. 80 mm	1,00	3,00		1,460	4,38		
	SOMMANO kg					634,15	11,66	7'394,19
15 / 16 PD-PE 16	<p><b>Scossalina di base comignoli</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di scossalina in piombo adeguatamente fissata alle pareti del comignolo, previo adeguamento dello stesso per il fissaggio della scossalina sul paramento murario. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale Cat 6 - Opere di lattoneria SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali</p>							
	> comignolo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	312,24	312,24
16 / 26 PD-PE 19	<p><b>Dispositivi di sicurezza anticaduta</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede</p>							
	A R I P O R T A R E							51'202,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'202,41

l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/ TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. I dispositivi saranno del tipo "ganci rigidi sottotegola ad esse in acciaio zincato a caldo". [Prezzario regionale delle opere pubbliche - edizione 2020 - 1C.11.200.0020.d]

SpCat 2 - Coibentazione coperture piano secondo e vano scale

Cat 6 - Opere di lattoneria

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano secondo

> copertura vano scale

SOMMANO cadauno

38,00

3,00

41,00

20,78

851,98

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro

Parziale Opere di lattoneria (Cat 6) euro

Parziale Coibentazione coperture piano secondo e vano scale (SpCat 2) euro

8'881,26

8'881,26

40'912,89

	A R I P O R T A R E							52'054,39
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'054,39

**Coibentazione solaio sottotetto piano primo (SpCat 3)  
Opere preliminari, demolizioni e rimozioni (Cat 1)**

17 / 17  
PD-PE 02

**Demolizione manuale e smaltimento manto di copertura e lastra ondulata fibrobituminosa esistente**  
Demolizione manuale di manto di copertura in coppi e lastra ondulata fibrobituminosa, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.50.a-c - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20.a]  
SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo  
Cat 1 - Opere preliminari, demolizioni e rimozioni  
SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano primo	1,06	23,00	17,000	414,46		
- a dedurre ingombro edificio	1,06	15,40	9,600	-156,71		
- a dedurre ingombro vano scale	1,06	3,20	3,650	-12,38		
				414,46		
Sommano positivi mq				414,46		
Sommano negativi mq				-169,09		
				245,37	20,45	5'017,82
SOMMANO mq				245,37		

18 / 18  
PD-PE 03

**Demolizione manuale e smaltimento assito esistente**  
Demolizione manuale di assito, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.50.d - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20.e]  
SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo  
Cat 1 - Opere preliminari, demolizioni e rimozioni  
SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano primo (sezione corrente)	1,06	21,30	15,300	345,44		
- a dedurre ingombro edificio	1,06	15,40	9,600	-156,71		
- a dedurre ingombro vano scale	1,06	3,20	2,850	-9,67		
				345,44		
Sommano positivi mq				345,44		
Sommano negativi mq				-166,38		
				179,06	10,80	1'933,85
SOMMANO mq				179,06		

19 / 19  
PD-PE 01

**Rimozione e smaltimento lattonerie varie**  
Rimozione di lattonerie varie (converse, canali, scossaline, tubi), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.175 - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20]  
SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo  
Cat 1 - Opere preliminari, demolizioni e rimozioni  
SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano primo

	A R I P O R T A R E						59'006,06
--	---------------------	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'006,06
	- canale *(lung.=10+17,2+23,2+17,2+10)		77,60			77,60		
	- scossaline laterali *(par.ug.=2*1,06)	2,12	3,85			8,16		
	- scossaline frontali ai serramenti	1,00	2,00			2,00		
		6,00	2,50			15,00		
	- scossaline tra muratura e copertura *(lung.=6,1+9,7+4,65+4,65+9,7+6,1)		40,90			40,90		
	- pluviali	8,00	3,50			28,00		
	SOMMANO ml					171,66	3,69	633,43
20 / 27 PD-PE 04	<b>Rimozione di materiali e rifiuti giacenti nei locali</b> Rimozione di materiali e rifiuti giacenti nei locali e preesistenti all'intervento, compreso carico, trasporto al sito di destinazione, scarico ed oneri di discarica. [A2.3.10.200] SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo Cat 1 - Opere preliminari, demolizioni e rimozioni SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali ----- > sottotetto piano primo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	320,00	320,00
	Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro							7'905,10
	Parziale Opere preliminari, demolizioni e rimozioni (Cat 1) euro							7'905,10

	A R I P O R T A R E							59'959,49
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'959,49

**Coibentazione sottotetto (Cat 4)**

21 / 6  
PD-PE 14

**Polistirene espanso estruso con pelle tipo Stysol XPS L o similare, sp. 140 mm**

Fornitura e posa in opera di isolante per pavimenti e/o pareti costituito da Polistirene Espanso Estruso (XPS) tipo Stysol XPS L o similare, lastre a superficie liscia, con pelle, bordo retto densità 30 kg/mc - lambda utile 0,034 W/m K, spessore 140 mm opportunamente chiodato alle strutture.

[Prezzario Regionale dei lavori pubblici edizione 2020 - 1C.10.050.0040.a-b]

SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo

Cat 4 - Coibentazione sottotetto

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

-----  
> isolante su pavimento piano primo

145,00

SOMMANO mq

145,00

25,63

3'716,35

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro

3'716,35

Parziale Coibentazione sottotetto (Cat 4) euro

3'716,35

	A R I P O R T A R E							63'675,84
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							63'675,84

**Sostituzione manto di copertura (Cat 5)**

22 / 20

PD-PE 05

**Assito in legno con tavole in abete a giunti chiusi, sp. 24 mm**

Formazione di assito in legno mediante tavole in abete a giunti chiusi con spessore pari a 24 mm, comprese le eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. Compreso inoltre trattamento con una mano di impregnante antitarlo e antimuffa. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.50.c-h]

SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo

Cat 5 - Sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano primo (sezione corrente)	1,06	21,30	15,300	345,44
- a dedurre ingombro edificio	1,06	15,40	9,600	-156,71
- a dedurre ingombro vano scale	1,06	3,20	2,850	-9,67

Sommano positivi mq 345,44

Sommano negativi mq -166,38

SOMMANO mq 179,06      27,98      5'010,10

23 / 21

PD-PE 11

**Lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi**

Copertura di tetto in lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi su piano già predisposto, misurazione in sviluppo di falda, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.85.c-d]

SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo

Cat 5 - Sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano primo	1,06	23,00	17,000	414,46
- a dedurre ingombro edificio	1,06	15,40	9,600	-156,71
- a dedurre ingombro vano scale	1,06	3,20	3,650	-12,38

Sommano positivi mq 414,46

Sommano negativi mq -169,09

SOMMANO mq 245,37      13,45      3'300,23

24 / 22

PD-PE 12

**Copertura di tetto con coppi a canale, tinta rosso rigato**

Copertura di tetto con coppi a canale, tinta rosso rigato, con misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo dei coppi, esclusi colmi e compluvi, compresi cuffia di aerazione in ragione di 1 ogni 20 mq, accessori per sigillatura e fissaggio, clip fermacoppo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.f]

SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo

Cat 5 - Sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> copertura piano primo	1,06	23,00	17,000	414,46
- a dedurre ingombro edificio	1,06	15,40	9,600	-156,71
- a dedurre ingombro vano scale	1,06	3,20	3,650	-12,38

Sommano positivi mq 414,46

Sommano negativi mq -169,09

A R I P O R T A R E      245,37      71'986,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					245,37		71'986,17

SOMMANO mq

245,37

33,64

8'254,25

25 / 23

**Esecuzione di colmi**

PD-PE 13

Esecuzione di colmi, compresi i pezzi speciali, misurati per la lunghezza effettiva. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.g]

SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo

Cat 5 - Sostituzione manto di copertura

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

-----  
> copertura piano primo \*(par.ug.=4\*1,06)

4,24

5,40

22,90

SOMMANO ml

22,90

10,92

250,07

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro

16'814,65

Parziale Sostituzione manto di copertura (Cat 5) euro

16'814,65

A RIPORTARE

80'490,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'490,49

### Opere di lattoneria (Cat 6)

26 / 24 PD-PE 10	<p><b>Elemento parapasseri a pettine in PVC</b></p> <p>Fornitura e posa di elemento parapasseri a pettine in PVC, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.75]</p> <p>SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo Cat 6 - Opere di lattoneria SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>-----</p> <p>&gt; copertura piano primo *(lung.=10+17,2+23,2+17,2+10)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	77,60				77,60			
						77,60	4,79		371,70
27 / 25 PD-PE 09	<p><b>Lattonerie in lastra di rame 6-8/10 mm</b></p> <p>Canali di gronda completi di cicogne o tiranti, pluviali, compresa la posa dei braccioli, converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Compresi inoltre i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali in lastra di rame - spess. 0,6-0,8 mm o superiore. [Prezzario Regionale dei lavori pubblici edizione 2020 - 1C.14.050.0010.f]</p> <p>SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo Cat 6 - Opere di lattoneria SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>-----</p> <p>&gt; copertura piano primo</p> <p>- canale, sp. 8/10, sviluppo 600 mm *(lung.=10+17,2+23,2+17,2+10)</p> <p>- scossaline laterali a contatto con vano scale, sp. 8/10, sviluppo 600 mm * (par.ug.=2*1,06)</p> <p>- scossaline laterali, sp. 8/10, sviluppo 330 *(par.ug.=2*1,06)</p> <p>- scossaline frontali ai serramenti, sp. 8/10, sviluppo 1000 mm</p> <p>- scossaline tra muratura e copertura, sp. 8/10 mm, sviluppo 330 mm * (lung.=6,1+9,7+4,65+4,65+9,7+6,1)</p> <p>- pluviali, sp. 6/10 mm, diam 80 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	77,60	2,12	2,90	4,260	330,58			
		2,12	1,00	2,350	4,98				
		1,00	2,00	7,120	14,24				
		8,00	2,20	7,120	125,31				
				40,90	2,350	96,12			
		8,00	3,50	1,460	40,88				
						638,30	11,66		7'442,58
28 / 29 PD-PE 19	<p><b>Dispositivi di sicurezza anticaduta</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. I dispositivi saranno del tipo "ganci rigidi sottotegola ad esse in acciaio zincato a caldo". [Prezzario regionale delle opere pubbliche - edizione 2020 -</p>								
	A R I P O R T A R E								88'304,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							88'304,77

1C.11.200.0020.d]

SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo

Cat 6 - Opere di lattoneria

SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

&gt; copertura piano primo

43,00

SOMMANO cadauno

43,00

20,78

893,54

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro

8'707,82

Parziale Opere di lattoneria (Cat 6) euro

8'707,82

	A RIPORTARE							89'198,31
--	-------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							89'198,31

### Adeguamenti e ripristini (Cat 7)

29 / 28 **Adeguamenti impiantistici**  
 PD-PE 17 Prestazione di manodopera per i necessari adeguamenti impiantistici degli impianti presenti nel sottotetto del piano primo, sulla copertura-sottotetto del piano secondo e sulla copertura del vano scala oltre che presenti nelle aree immediatamente limitrofe a quelle oggetto d'intervento, compresi tutti i necessari adeguamenti e/o le integrazioni di materiali, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.  
 SpCat 3 - Coibentazione solaio sottotetto piano primo  
 Cat 7 - Adeguamenti e ripristini  
 SbCat 1 - OG1 - Edifici civili e industriali

> adeguamenti impiantistici

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

1'201,69

1'201,69

Parziale OG1 - Edifici civili e industriali (SbCat 1) euro

1'201,69

Parziale Adeguamenti e ripristini (Cat 7) euro

1'201,69

Parziale Coibentazione solaio sottotetto piano primo (SpCat 3) euro

38'345,61

**Parziale LAVORI A CORPO euro**

90'400,00

**T O T A L E euro**

90'400,00

A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		

**Riepilogo SUPER CATEGORIE**

001	Sostituzione serramenti	11'141,50	12,325
002	Coibentazione coperture piano secondo e vano scale	40'912,89	45,258
003	Coibentazione solaio sottotetto piano primo	38'345,61	42,418
<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>		<b>90'400,00</b>	<b>100,000</b>

A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		

**Riepilogo CATEGORIE**

001	<b>Opere preliminari, demolizioni e rimozioni</b>	12'551,48	13,884
002	<b>Sostituzione serramenti</b>	11'141,50	12,325
003	<b>Coibentazione e sostituzione manto di copertura</b>	27'385,25	30,293
004	<b>Coibentazione sottotetto</b>	3'716,35	4,111
005	<b>Sostituzione manto di copertura</b>	16'814,65	18,600
006	<b>Opere di lattoneria</b>	17'589,08	19,457
007	<b>Adeguamenti e ripristini</b>	1'201,69	1,329
<b>Totale CATEGORIE euro</b>		<u>90'400,00</u>	<u>100,000</u>

A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		

**Riepilogo SUB CATEGORIE**

001

**OG1 - Edifici civili e industriali**

OG1 - Edifici civili e industriali

Riguarda la costruzione, la manutenzione o la ristrutturazione di interventi puntuali di edilizia occorrenti per svolgere una qualsiasi attività umana, diretta o indiretta, completi delle necessarie strutture, impianti elettromeccanici, elettrici, telefonici ed elettronici e finiture di qualsiasi tipo nonché delle eventuali opere connesse, complementari e accessorie.

Comprende in via esemplificativa le residenze, le carceri, le scuole, le caserme, gli uffici, i teatri, gli stadi, gli edifici per le industrie, gli edifici per parcheggi, le stazioni ferroviarie e metropolitane, gli edifici aeroportuali nonché qualsiasi manufatto speciale in cemento armato, semplice o precompresso, gettato in opera quali volte sottili, cupole, serbatoi pensili, silos ed edifici di grande altezza con strutture di particolari caratteristiche e complessità.

90'400,00 100,000

**Totale SUB CATEGORIE euro**

90'400,00 100,000

A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	

**Riepilogo Strutturale CATEGORIE**

C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	90'400,00
C:001	Sostituzione serramenti euro	11'141,50
C:001.002	Sostituzione serramenti euro	11'141,50
C:001.002.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	11'141,50
C:002	Coibentazione coperture piano secondo e vano scale euro	40'912,89
C:002.001	Opere preliminari, demolizioni e rimozioni euro	4'646,38
C:002.001.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	4'646,38
C:002.003	Coibentazione e sostituzione manto di copertura euro	27'385,25
C:002.003.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	27'385,25
C:002.006	Opere di lattoneria euro	8'881,26
C:002.006.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	8'881,26
C:003	Coibentazione solaio sottotetto piano primo euro	38'345,61
C:003.001	Opere preliminari, demolizioni e rimozioni euro	7'905,10
C:003.001.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	7'905,10
C:003.004	Coibentazione sottotetto euro	3'716,35
C:003.004.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	3'716,35
C:003.005	Sostituzione manto di copertura euro	16'814,65
C:003.005.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	16'814,65
C:003.006	Opere di lattoneria euro	8'707,82
C:003.006.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	8'707,82
C:003.007	Adeguamenti e ripristini euro	1'201,69
C:003.007.001	OG1 - Edifici civili e industriali euro	1'201,69
	<b>TOTALE euro</b>	<b>90'400,00</b>

A RIPORTARE

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	

**Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE**

OG1 - Edifici civili e industriali

90'400,00

**TOTALE euro**

**90'400,00**

A RIPORTARE

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	

**NOTE**

I prezzi riportati nel presente sono scontati del 20% rispetto al documento di riferimento ovvero dal Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 e al Prezzario Regionale dei lavori pubblici edizione 2020.

Tutti i materiali utilizzati per la realizzazione dell'opera in oggetto dovranno essere rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare oltre che alle specifiche norme di settore.

E' stata riportata fra parentesi la voce di listino più simile possibile ai lavori effettivamente da realizzarsi. In caso di discordanza prevale la descrizione del computo non il riferimento al listino.

Clusone, 14/09/2020

**Il Progettista**

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

A RIPORTARE
-------------

COMMITTENTE



COMUNE DI VILLA D'OGNA  
PROVINCIA DI BERGAMO

# EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MUNICIPIO

## - LOTTO FUNZIONALE 1 -

[CUP J22J20000010005]



## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

(art. 23 D.Lgs. 50/2016 e art. 24-33 D.P.R. 207/2010)

FASCICOLO  <b>B2</b>	OGGETTO  - ELENCO PREZZI UNITARI	DATA  14/09/2020
		SCALA  -
		CODICE DI RIFERIMENTO  20-054g



CLUSONE (BG) - 24023  
via Romelli Gervasoni, 5 - tel. e fax 0346/20890  
C.F. E P.IVA 03004590166  
info@sieng.eu - si.eng@pec.it  
www.sieng.eu

### PROGETTISTA

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

### COLLABORATORI

Geom. Gloria Bellini  
Geom. Elisa Savoldelli



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 PD-PE 01	<p><b>Rimozione e smaltimento lattonerie varie</b></p> <p>Rimozione di lattonerie varie (converse, canali, scossaline, tubi), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.175 - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20]</p> <p><b>euro (tre/69)</b></p>	ml	3,69
Nr. 2 PD-PE 02	<p><b>Demolizione manuale e smaltimento manto di copertura e lastra ondulata fibrobituminosa esistente</b></p> <p>Demolizione manuale di manto di copertura in coppi e lastra ondulata fibrobituminosa, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.50.a-c - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20.a]</p> <p><b>euro (venti/45)</b></p>	mq	20,45
Nr. 3 PD-PE 03	<p><b>Demolizione manuale e smaltimento assito esistente</b></p> <p>Demolizione manuale di assito, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A2.3.10.50.d - A2.3.20.5.b - A2.3.20.10.b - A2.3.20.20.e]</p> <p><b>euro (dieci/80)</b></p>	mq	10,80
Nr. 4 PD-PE 04	<p><b>Rimozione di materiali e rifiuti giacenti nei locali</b></p> <p>Rimozione di materiali e rifiuti giacenti nei locali e preesistenti all'intervento, compreso carico, trasporto al sito di destinazione, scarico ed oneri di discarica. [A2.3.10.200]</p> <p><b>euro (trecentoventi/00)</b></p>	a corpo	320,00
Nr. 5 PD-PE 05	<p><b>Assito in legno con tavole in abete a giunti chiusi, sp. 24 mm</b></p> <p>Formazione di assito in legno mediante tavole in abete a giunti chiusi con spessore pari a 24 mm, comprese le eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. Compreso inoltre trattamento con una mano di impregnante antitarlo e antimuffa. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.50.c-h]</p> <p><b>euro (ventisette/98)</b></p>	mq	27,98
Nr. 6 PD-PE 06	<p><b>Listoni lignei per recupero spessore isolante e per formazione ventilazione</b></p> <p>Listoni lignei per recupero spessore isolante e per formazione ventilazione, in misure commerciali, comprese chioderie, eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri. Compreso trattamento con una mano di impregnante antitarlo e antimuffa. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.45.a-e]</p> <p><b>euro (settecentoottanta/48)</b></p>	mc	780,48
Nr. 7 PD-PE 07	<p><b>Barriera al vapore tipo DS 1500 SYN Riwega o similare</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera al vapore tipo DS 1500 SYN Riwega o similare avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densità 289 kg/mc;</li> <li>- spessore 0,45 mm;</li> <li>- coefficiente di resistenza al passaggio di vapore [μ] 6666667;</li> <li>- conducibilità termica [λ] 0,22 W/mK;</li> <li>- calore specifico 1700 J/KgK.</li> </ul> <p>Comprese eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.55]</p> <p><b>euro (quattro/45)</b></p>	mq	4,45
Nr. 8 PD-PE 08	<p><b>Membrana traspirante impermeabile tipo USB Classic Riwega o similare</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana traspirante impermeabile tipo USB Classic Riwega o similare o similare avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densità 208 kg/mc;</li> <li>- spessore 0,89 mm;</li> <li>- coefficiente di resistenza al passaggio di vapore [μ] 22;</li> <li>- conducibilità termica [λ] 0,22 W/mK;</li> <li>- calore specifico 1700 J/KgK.</li> </ul> <p>Comprese eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.60]</p> <p><b>euro (cinque/87)</b></p>	mq	5,87
Nr. 9 PD-PE 09	<p><b>Lattonerie in lastra di rame 6-8/10 mm</b></p> <p>Canali di gronda completi di cicogne o tiranti, pluviali, compresa la posa dei braccioli, converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Compresi inoltre i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali in lastra di rame - spess. 0,6-0,8 mm o superiore. [Prezzario Regionale dei lavori pubblici edizione 2020 -</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	1C.14.050.0010.f] <b>euro (undici/66)</b>	kg	11,66
Nr. 10 PD-PE 10	<b>Elemento parapasseri a pettine in PVC</b> Fornitura e posa di elemento parapasseri a pettine in PVC, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.75] <b>euro (quattro/79)</b>	ml	4,79
Nr. 11 PD-PE 11	<b>Lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi</b> Copertura di tetto in lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi su piano già predisposto, misurazione in sviluppo di falda, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.85.c-d] <b>euro (tredici/45)</b>	mq	13,45
Nr. 12 PD-PE 12	<b>Copertura di tetto con coppi a canale, tinta rosso rigato</b> Copertura di tetto con coppi a canale, tinta rosso rigato, con misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo dei coppi, esclusi colmi e compluvi, compresi cuffia di aerazione in ragione di 1 ogni 20 mq, accessori per sigillatura e fissaggio, clip fermacoppo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso unicamente il ponteggio esterno e/o la barriera laterale di protezione anticaduta e/o eventuali altre opere di presidio contabilizzate separatamente. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.f] <b>euro (trentatré/64)</b>	mq	33,64
Nr. 13 PD-PE 13	<b>Esecuzione di colmi</b> Esecuzione di colmi, compresi i pezzi speciali, misurati per la lunghezza effettiva. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.g] <b>euro (dieci/92)</b>	ml	10,92
Nr. 14 PD-PE 14	<b>Polistirene espanso estruso con pelle tipo Styrol XPS L o similare, sp. 140 mm</b> Fornitura e posa in opera di isolante per pavimenti e/o pareti costituito da Polistirene Espanso Estruso (XPS) tipo Styrol XPS L o similare, lastre a superficie liscia, con pelle, bordo retto densità 30 kg/mc - lambda utile 0,034 W/m K, spessore 140 mm opportunamente chiodato alle strutture. [Prezzo Regionale dei lavori pubblici edizione 2020 - 1C.10.050.0040.a-b] <b>euro (venticinque/63)</b>	mq	25,63
Nr. 15 PD-PE 15	<b>Isolante tipo Stiferite GT o similare, sp. 120 mm</b> Coibentazione termica su estradosso di coperture inclinate, eseguita con pannelli opportunamente vincolati alle strutture principali o alle orditure secondarie in listelli di legno o metallo, queste escluse. Pannelli coibenti tipo Stiferite GT o similare, sp. 120 mm, aventi le seguenti caratteristiche: - conducibilità termica $\lambda$ 0.022 W/mK; - resistenza termica R 5.45 m <sup>2</sup> K/W; - trasmittanza termica U 0.18 W/m <sup>2</sup> K; - reazione al fuoco EUROCLASSE F; - resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - $\sigma_{10}$ [kPa] > 150 kPa; - resistenza a trazione perpendicolare alle facce $\sigma_{mt}$ [kPa] > 30 kPa; - fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu$ 148 $\pm$ 24; - assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo [kg/m <sup>2</sup> ] < 0,1; - assorbimento d'acqua per immersione totale, lungo periodo [% in peso] < 1; - massa volumica pannello $\rho$ 36 $\pm$ 1,5 kg/m <sup>3</sup> ; - calore specifico Cp 1453 J/kg° K. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. <b>euro (trentanove/12)</b>	mq	39,12
Nr. 16 PD-PE 16	<b>Scossalina di base comignoli</b> Fornitura e posa in opera di scossalina in piombo adeguatamente fissata alle pareti del comignolo, previo adeguamento dello stesso per il fissaggio della scossalina sul paramento murario. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. <b>euro (trecentododici/24)</b>	cadauno	312,24
Nr. 17 PD-PE 17	<b>Adeguamenti impiantistici</b> Prestazione di manodopera per i necessari adeguamenti impiantistici degli impianti presenti nel sottotetto del piano primo, sulla copertura-sottotetto del piano secondo e sulla copertura del vano scala oltre che presenti nelle aree immediatamente limitrofe a quelle oggetto d'intervento, compresi tutti i necessari adeguamenti e/o le integrazioni di materiali, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. <b>euro (milleduecentouno/69)</b>	a corpo	1'201,69
Nr. 18 PD-PE 18	<b>Sostituzione serramenti esistenti</b> Sostituzione serramenti esistenti eseguita mediante: - rimozione di serramenti in legno, relativo telaio da smurare, relativi antoni lignei e relativa soglia interna lignea, eccetto l'eventuale falso telaio murato da mantenere, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, compreso abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'automezzo, trasporto al sito di destinazione, scarico ed oneri di smaltimento; - fornitura e posa in opera di serramenti a doppia anta con apertura a battente e vasistas il tutto in legno hemblok lamellare con telaio e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>battenti aventi le sezioni riportate sugli elaborati grafici allegati ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per il montaggio su telaio questo compreso da avvitare preliminarmente alla muratura esistente con viti di idonea sezione. Coprigiunti interni su controtelaio, ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, con l'alloggiamento di 2 guarnizioni di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione dei profili con collanti per esterni adatti a garantire idonea tenuta nel tempo (secondo le norme UNI EN 204/205).</p> <p>I serramenti dovranno essere forniti e posti in opera completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- davanzale interno ligneo avente medesima sezione rispetto all'esistente;</li> <li>- ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro;</li> <li>- cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro 16 mm;</li> <li>- martellina in alluminio anodizzato;</li> <li>- vetrocamera con valori di trasmittanza termica Ug rispettosi dei valori previsti per la zona climatica E;</li> <li>- verniciatura eseguita con prodotti all'acqua con 2 passaggi, prima verniciatura con impregnante e seconda con finitura;</li> <li>- laccatura con tinta RAL 9018.</li> </ul> <p>I serramenti dovranno inoltre rispettare i seguenti requisiti prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformità rispetto alla normativa vigente in tema di riqualificazione energetica riferita alla zona climatica E ovvero valori limite di trasmittanza Uw pari a 1,3 W/mqK;</li> <li>- conformità rispetto alla normativa vigente in tema di requisiti acustici passivi degli edifici riferita alla destinazione d'uso B uffici ed assimilabili ovvero indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata D2m,nT,w pari almeno a 42 dB;</li> <li>- permeabilità all'aria classe 3 (UNI EN 12207);</li> <li>- tenuta all'acqua classe 5A (UNI EN 12208);</li> <li>- resistenza al vento classe 3 (UNI EN 12210);</li> <li>- resistenza all'effrazione classe 2 (UNI EN 1630).</li> </ul> <p>Sono comprese le occorrenti prestazioni da imprenditore edile e la prestazione di manodopera per l'eventuale ripristino di parti di intonaco e/o paramenti murari che si potrebbero distaccare in fase di rimozione del serramento esistente ed in fase di installazione del nuovo serramento.</p> <p>Sono inoltre compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e posa di teli per il rispetto e la protezione di arredi e preesistenze interne ed esterne;</li> <li>- ripristino di eventuali distaccamenti di muratura esistente;</li> <li>- pulizia finale dei locali interni;</li> <li>- ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>Il montaggio dovrà essere eseguito in modo tale da non degradare le caratteristiche termo-acustiche dei serramenti.</p> <p><b>euro (settecentoquarantasette/25)</b></p>	mq	747,25
<p>Nr. 19 PD-PE 19</p>	<p><b>Dispositivi di sicurezza anticaduta</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. I dispositivi saranno del tipo "ganci rigidi sottotegola ad esse in acciaio zincato a caldo". [Prezzario regionale delle opere pubbliche - edizione 2020 - 1C.11.200.0020.d]</p> <p><b>euro (venti/78)</b></p>	cadauno	20,78
<p>Nr. 20 PD-PE 20</p>	<p><b>Maggiorazione per colmo ventilato in rotoli</b></p> <p>Maggiorazione per colmo ventilato in rotoli. [Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 - A1.3.40.70.i]</p> <p><b>euro (undici/30)</b></p>	ml	11,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
---------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------

**NOTE**

I prezzi riportati nel presente sono scontati del 20% rispetto al documento di riferimento ovvero dal Bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Camera di Commercio di Bergamo numero UNICO 2019 e al Prezzario Regionale dei lavori pubblici edizione 2020.

Tutti i materiali utilizzati per la realizzazione dell'opera in oggetto dovranno essere rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare oltre che alle specifiche norme di settore.

E' stata riportata fra parentesi la voce di listino più simile possibile ai lavori effettivamente da realizzarsi. In caso di discordanza prevale la descrizione del computo non il riferimento al listino.

Clusone, 14/09/2020

**Il Progettista**

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

COMMITTENTE



COMUNE DI VILLA D'OGNA  
PROVINCIA DI BERGAMO

# EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MUNICIPIO

## - LOTTO FUNZIONALE 1 -

[CUP J22J20000010005]



## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

(art. 23 D.Lgs. 50/2016 e art. 24-33 D.P.R. 207/2010)

FASCICOLO  <b>B3</b>	OGGETTO  - ANALISI DEI PREZZI	DATA  14/09/2020
		SCALA  -
		CODICE DI RIFERIMENTO  20-054g



CLUSONE (BG) - 24023  
via Romelli Gervasoni, 5 - tel. e fax 0346/20890  
C.F. E P.IVA 03004590166  
info@sieng.eu - si.eng@pec.it  
www.sieng.eu

### PROGETTISTA

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

### COLLABORATORI

Geom. Gloria Bellini  
Geom. Elisa Savoldelli



ANALISI N. 1							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 01	Rimozione e smaltimento lattonomie varie						ml
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	A2.3.10.175	Rimozione lattonomie	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 2,02	ml	1,00	€ 2,02
2	A2.3.20.5.b	Carico materiale di risulta	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 6,96	mc	0,10	€ 0,70
3	A2.3.20.10.b	Trasporto materiale di risulta	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 9,68	mc	0,10	€ 0,97
4	A2.3.20.20	Conferimento materiale a discarica	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	-	-	-	€ -
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 3,69</b>
ANALISI N. 2							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 02	Demolizione manuale e smaltimento manto di copertura e lastra ondulata fibrobituminosa esistente						mq
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	A2.3.10.50.a	Demolizione manto di copertura	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 13,51	mq	1,00	€ 13,51
2	A2.3.10.50.c	Demolizione lastra ondulata	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 2,54	mq	1,00	€ 2,54
3	A2.3.20.5.b	Carico materiale di risulta	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 6,96	mc	0,15	€ 1,04
4	A2.3.20.10.b	Trasporto materiale di risulta	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 9,68	mc	0,15	€ 1,45
5	A2.3.20.20.a	Conferimento materiale a discarica	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 7,91	t	0,24	€ 1,90
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 20,45</b>
ANALISI N. 3							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 03	Demolizione manuale e smaltimento assito esistente						mq
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	A2.3.10.50.d	Demolizione manto di copertura	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 7,28	mq	1,00	€ 7,28
2	A2.3.20.5.b	Carico materiale di risulta	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 6,96	mc	0,15	€ 1,04
3	A2.3.20.10.b	Trasporto materiale di risulta	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 9,68	mc	0,15	€ 1,45
4	A2.3.20.20.e	Conferimento materiale a discarica	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 68,14	t	0,02	€ 1,02
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 10,80</b>
ANALISI N. 4							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 05	Assito in legno con tavole in abete a giunti chiusi, sp. 24 mm						mq
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	A1.3.40.50.c	Assito in abete a giunti chiusi	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 19,26	mq	1,00	€ 19,26
3	A1.3.40.50.h	Trattamento con impregnante	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 8,73	mq	1,00	€ 8,73
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 27,98</b>

ANALISI N. 5							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 06	Listoni lignei per recupero spessore isolante e per formazione ventilazione						mc
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	A1.3.40.45.a	Legname	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 771,75	mc	1,00	€ 771,75
2	A1.3.40.45.e	Trattamento con impregnante	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 8,73	mc	1,00	€ 8,73
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 780,48</b>
ANALISI N. 6							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 11	Lastre ondulate fibro bituminose per sottocoppi						mq
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	A1.3.40.85.c	Lastre ondulate fibro bituminose	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 9,98	mq	1,00	€ 9,98
2	A1.3.40.85.d	Aumento per n. falde > di 2	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 3,47	mq	1,00	€ 3,47
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 13,45</b>
ANALISI N. 7							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 14	Polistirene espanso estruso con pelle tipo Stysol XPS L o similare, sp. 140 mm						mq
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	VOCE DA LISTINO	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	PREZZO	UNITA' DI MISURA	TRASF. UNITA' DI MISURA	PREZZO TRASFORMATO
1	1C.10.050.004 0.a	Polistirene espanso estruso , sp. 30 mm	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 7,94	mq	1,00	€ 7,94
2	1C.10.050.004 0.b	Aumento per maggior spessore	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 sconto 20%	€ 1,61	mq/cm	11,00	€ 17,69
						<b>TOTALE</b>	<b>€ 25,63</b>

ANALISI N. 8							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 15	Isolante tipo Stiferite GT o similare, sp. 120 mm						mq
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>A-MANO D'OPERA</b>							
A.1	Operaio specializzato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.15 sconto 20%	h	0,0000	€ 31,02	€ -	
A.2	Operaio qualificato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.20 sconto 20%	h	0,3000	€ 28,88	€ 8,66	
A.3	Operaio comune	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.25 sconto 20%	h	0,0000	€ 26,03	€ -	
<b>Subtotale Mano d'opera</b>						<b>€ 8,66</b>	
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %	
				Unitario	Parziale	su E	
<b>B-MATERIALI</b>							
B.1	Isolante tipo Stiferite GT o similare, sp. 120 mm [Prezzo ricavato da listino prezzi Stiferite del novembre 2018]		mq	1	€ 24,05	€ 24,05	
<b>Subtotale Materiali</b>						<b>€ 24,05</b>	
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %	
				Unitario	Parziale	su E	
<b>C-NOLI</b>							
C.1	-	-	-	-	€ -	-	
<b>Subtotale Noli</b>						<b>€ -</b>	
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %	
				Unitario	Parziale	su E	
<b>D-TRASPORTI</b>							
D.1	-	-	-	€ -	-	-	
<b>Subtotale Trasporti</b>						<b>€ -</b>	
RIEPILOGO DELL'ANALISI							
Subtot. E - VOCI non ricavate da listini ufficiali					€	24,05	
F - SPESE GENERALI			15%	del subtot. E	€	3,61	
Subtot. G = Subtot. E+F					€	27,66	
H - UTILI DI IMPRESA			10%	del subtot. G	€	2,77	
Subtot. I - VOCI da listini ufficiali					€	8,66	
<b>TOTALE GENERALE = G+H+I</b>					€	<b>39,08</b>	
Arrotondamento						0,04	
<b>PREZZO</b>						<b>€ 39,12</b>	

ANALISI N. 9							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 16	Scossalina di base comignoli						cadauno
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>A-MANO D'OPERA</b>							
A.1	Operaio specializzato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.15 sconto 20%	h	0,0000	€ 31,02	€ -	
A.2	Operaio qualificato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.20 sconto 20%	h	2,0000	€ 28,88	€ 57,76	
A.3	Operaio comune	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.25 sconto 20%	h	2,0000	€ 26,03	€ 52,06	
						<b>Subtotale Mano d'opera</b>	<b>€ 109,82</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>B-MATERIALI</b>							
B.1	Scossalina di base [Prezzo ricavato da prestazioni similari]		a corpo	1	€ 160,00	€ 160,00	
						<b>Subtotale Materiali</b>	<b>€ 160,00</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>C-NOLI</b>							
C.1	-		-	-	-	€ -	
						<b>Subtotale Noli</b>	<b>€ -</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>D-TRASPORTI</b>							
D.1	-		-	-	€ -	-	
						<b>Subtotale Trasporti</b>	<b>€ -</b>
RIEPILOGO DELL'ANALISI							
Subtot. E - VOCI non ricavate da listini ufficiali						€ 160,00	
F - SPESE GENERALI			15%	del subtot. E		€ 24,00	
Subtot. G = Subtot. E+F						€ 184,00	
H - UTILI DI IMPRESA			10%	del subtot. G		€ 18,40	
Subtot. I - VOCI da listini ufficiali						€ 109,82	
<b>TOTALE GENERALE = G+H+I</b>						<b>€ 312,22</b>	
Arrotondamento						0,02	
						<b>PREZZO</b>	<b>€ 312,24</b>

ANALISI N. 10							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 17	Adeguamenti impiantistici						a corpo
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>A-MANO D'OPERA</b>							
A.1	Operaio specializzato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.15 sconto 20%	h	4,0000	€ 31,02	€ 124,10	
A.2	Operaio qualificato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.20 sconto 20%	h	16,0000	€ 28,88	€ 462,08	
A.3	Operaio comune	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.25 sconto 20%	h	4,0000	€ 26,03	€ 104,13	
						<b>Subtotale Mano d'opera</b>	<b>€ 690,30</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>B-MATERIALI</b>							
B.1	Materiali di vario genere [Prezzo ricavato da prestazioni similari]		a corpo	1	€ 404,00	€ 404,00	
						<b>Subtotale Materiali</b>	<b>€ 404,00</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>C-NOLI</b>							
C.1	-		-	-	-	€ -	
						<b>Subtotale Noli</b>	<b>€ -</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>D-TRASPORTI</b>							
D.1	-		-	-	€ -	-	
						<b>Subtotale Trasporti</b>	<b>€ -</b>
RIEPILOGO DELL'ANALISI							
Subtot. E - VOCI non ricavate da listini ufficiali						€ 404,00	
F - SPESE GENERALI			15%	del subtot. E		€ 60,60	
Subtot. G = Subtot. E+F						€ 464,60	
H - UTILI DI IMPRESA			10%	del subtot. G		€ 46,46	
Subtot. I - VOCI da listini ufficiali						€ 690,30	
<b>TOTALE GENERALE = G+H+I</b>						<b>€ 1 201,36</b>	
Arrotondamento						0,33	
						<b>PREZZO</b>	<b>€ 1 201,69</b>

ANALISI N. 11							
N. ORD. TARIFFA E. P.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ARTICOLO						UNITA' DI MISURA
PD-PE 18	Sostituzione serramenti esistenti						a corpo
FORMAZIONE DELL'ANALISI							
N.	DESCRIZIONE SINTETICA	LISTINO DI RIFERIMENTO	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>A-MANO D'OPERA</b>							
A.1	Operaio specializzato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.15 sconto 20%	h	2,0000	€ 31,02	€ 62,05	
A.2	Operaio qualificato	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.20 sconto 20%	h	2,0000	€ 28,88	€ 57,76	
A.3	Operaio comune	Bollettino C.C.I.A.A. BG 2019 cod. A.1.1.5.25 sconto 20%	h	0,0000	€ 26,03	€ -	
						<b>Subtotale Mano d'opera</b>	<b>€ 119,81</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>B-MATERIALI</b>							
B.1	Fornitura nuovi serramenti [Prezzo ricavato da prestazioni similari]		mq	1	€ 496,00	€ 496,00	
						<b>Subtotale Materiali</b>	<b>€ 496,00</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>C-NOLI</b>							
C.1	-		-	-	-	€ -	
						<b>Subtotale Noli</b>	<b>€ -</b>
N.	DESCRIZIONE SINTETICA		u.m.	Quantità	Prezzo	Importo	Inc. %
					Unitario	Parziale	su E
<b>D-TRASPORTI</b>							
D.1	-		-	-	€ -	-	
						<b>Subtotale Trasporti</b>	<b>€ -</b>
RIEPILOGO DELL'ANALISI							
Subtot. E - VOCI non ricavate da listini ufficiali						€ 496,00	
F - SPESE GENERALI			15%	del subtot. E		€ 74,40	
Subtot. G = Subtot. E+F						€ 570,40	
H - UTILI DI IMPRESA			10%	del subtot. G		€ 57,04	
Subtot. I - VOCI da listini ufficiali						€ 119,81	
<b>TOTALE GENERALE = G+H+I</b>						<b>€ 747,25</b>	
Arrotondamento						-	
						<b>PREZZO</b>	<b>€ 747,25</b>

COMMITTENTE



COMUNE DI VILLA D'OGNA  
PROVINCIA DI BERGAMO

# EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MUNICIPIO

## - LOTTO FUNZIONALE 1 -

[CUP J22J20000010005]



## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

(art. 23 D.Lgs. 50/2016 e art. 24-33 D.P.R. 207/2010)

FASCICOLO  <b>B4</b>	OGGETTO  - QUADRO ECONOMICO	DATA  14/09/2020
		SCALA  -
		CODICE DI RIFERIMENTO  20-054g



CLUSONE (BG) - 24023  
via Romelli Gervasoni, 5 - tel. e fax 0346/20890  
C.F. E P.IVA 03004590166  
info@sieng.eu - si.eng@pec.it  
www.sieng.eu

### PROGETTISTA

Dott. Ing. Gianfranco Lubrini

### COLLABORATORI

Geom. Gloria Bellini  
Geom. Elisa Savoldelli



**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

**QUADRO ECONOMICO**

(art. 23 D.Lgs 50/2016 e art. 16 - 42 D.P.R. 207/2010)

**COMUNE DI VILLA D'OGNA**

**PROVINCIA DI BERGAMO**



**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO MUNICIPIO**

**- LOTTO FUNZIONALE 1 -**

**[CUP J22J20000010005]**

**A - IMPORTO DEI LAVORI A CORPO**

.1	Importo totale dei lavori, come da computo metrico estimativo	€	90 400,00
.2	Oneri per la sicurezza come da computo metrico estimativo della sicurezza	€	3 400,00
	IMPORTO A BASE D'APPALTO	A=A.1+A.2	€ 93 800,00
	IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO NELLA PROCEDURA D'APPALTO	A.1	€ 90 400,00

**B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE**

.1	Imprevisti (1% dell'importo a base d'appalto)	€	938,00
.2	Prestazioni del Responsabile del Procedimento (80% del 2.0% dell'importo a base d'appalto)	€	1 500,80
.3a	Spese tecniche		
	- progetto di fattibilità tecnica ed economica		
	- diagnosi energetica		
	- progettazione definitiva-esecutiva		
	- coordinamento sicurezza in fase di progettazione		
	- coordinamento sicurezza in fase di esecuzione		
	- direzione lavori		
	- contabilità, ass. al collaudo e/o CRE		
	- gestione prenotazione e finale richiesta dell'incentivo del Conto Termico		
	<i>[importo come da determinazione di affidamento n. 193 del 06/07/2020]</i>	€	16 500,03
.3b	Incarca e IVA sulle spese tecniche di cui al punto .3a	€	4 435,21
		TOTALI	€ 20 935,24
.4	IVA (su importo a base d'appalto e imprevisti)	[aliquota] [imponibile] [IVA]	
		4%	€ - € -
		10%	€ - € -
		22%	€ 94 738,00 € 20 842,36
			€ 94 738,00 € 20 842,36
		TOTALI	€ 20 842,36
.5	Collaudo tecnico amministrativo e statico in corso d'opera (previsione a forfait - compresi oneri)	€	-
.6	Spese per pubblicità, tassa di gara per Autorità (previsione a forfait - compresi oneri)	€	-
.7	Redazione Attestato di Prestazione Energetica (previsione a forfait - compresi oneri)	€	980,00
.8	Validazione e assistenza al RUP (previsione a forfait - compresi oneri)	€	1 000,00
.9	Arrotondamenti	€	3,60
	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	B=SOMMA(B.i)	€ 46 200,00

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

**A+B € 140 000,00**