

# COMUNE DI MASSERANO



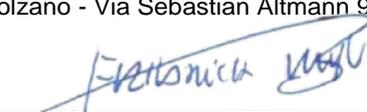
## PROVINCIA DI BIELLA



### PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA 54,77 MWp

Richiesta di rilascio di provvedimento autorizzatorio unico regionale per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 27 bis D.lgs. n.152/2006



IMMOBILE	Scuola dell'Infanzia - Via XXV Aprile 2, Masserano Foglio 60 mappale 379	
PROGETTO PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)	OGGETTO <b>DOC.C01 – Proposta di convenzione per realizzazione di interventi di riqualificazione</b>	SCALA --
REVISIONE - DATA	VERIFICATO	APPROVATO
REV.00 - 14/06/2022		
IL RICHIEDENTE	ELLOMAY SOLAR ITALY SEVEN S.R.L. 39100 Bolzano - Via Sebastian Altmann 9  FIRMA 	
IL PROGETTISTA	Ing. Riccardo Valz Gris  FIRMA  	
TEAM DI PROGETTO	Arch. Rosalba Teodoro - Ing. Francesca Imbrogno  Studio Ing. Valz Gris 20124 Milano - Citycenter Regus - Via Lepetit 8/10 Tel. +39 02 0069 6321 13900 Biella - Via Repubblica 41 Tel. +39 015 32838 - Fax +39 015 30878	



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 1 di 14

## **INDICE**

<b>INDICE</b> .....	<b>1</b>
<b>1 INTRODUZIONE</b> .....	<b>2</b>
<b>2 OBIETTIVI GENERALI DELLA RIQUALIFICAZIONE</b> .....	<b>3</b>
<b>3 DIAGNOSI ENERGETICA DEL FABBRICATO</b> .....	<b>4</b>
<b>4 STIMA DELLE OPERE</b> .....	<b>5</b>
<b>5 QUADRO ECONOMICO DELL'INVESTIMENTO</b> .....	<b>13</b>



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 2 di 14

## 1 INTRODUZIONE

A seguito dei colloqui intercorsi con il Comune di Masserano la presente relazione illustra le opere che possono essere realizzate presso la struttura scolastica di Via XXV Aprile 2, Piano S1-T Foglio 60 particella 379, costituita dalla soppressione della particella f. 60 p. 30 sub per allineamento mappe.

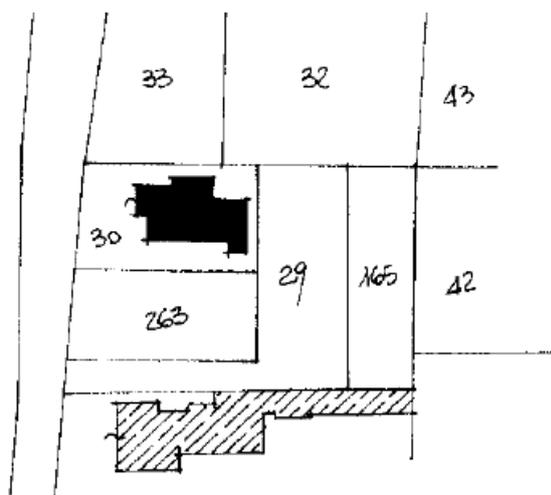


Figura 1 - Inquadramento catastale della scuola dell'Infanzia



Figura 2 - Foto 1 Edificio



Figura 3 - Foto 2 Edificio



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 3 di 14

## 2 OBIETTIVI GENERALI DELLA RIQUALIFICAZIONE

Gli obiettivi generali della riqualificazione riguardano l'efficiamento energetico della struttura e l'implementazione di alcune opere di manutenzione straordinaria necessarie alla rimessa in servizio del complesso scolastico.

Evidenziando la vocazione del promotore rispetto le energie rinnovabili il presente progetto privilegia interventi di tipo impiantistico ed in particolare:

- Sostituzione generatore di calore con pompa di calore geotermica;
- Realizzazione impianto fotovoltaico di copertura;
- Sostituzione corpi illuminanti;

Inoltre, si prevede la sostituzione dei serramenti perimetrali e l'adeguamento dei servizi igienici.

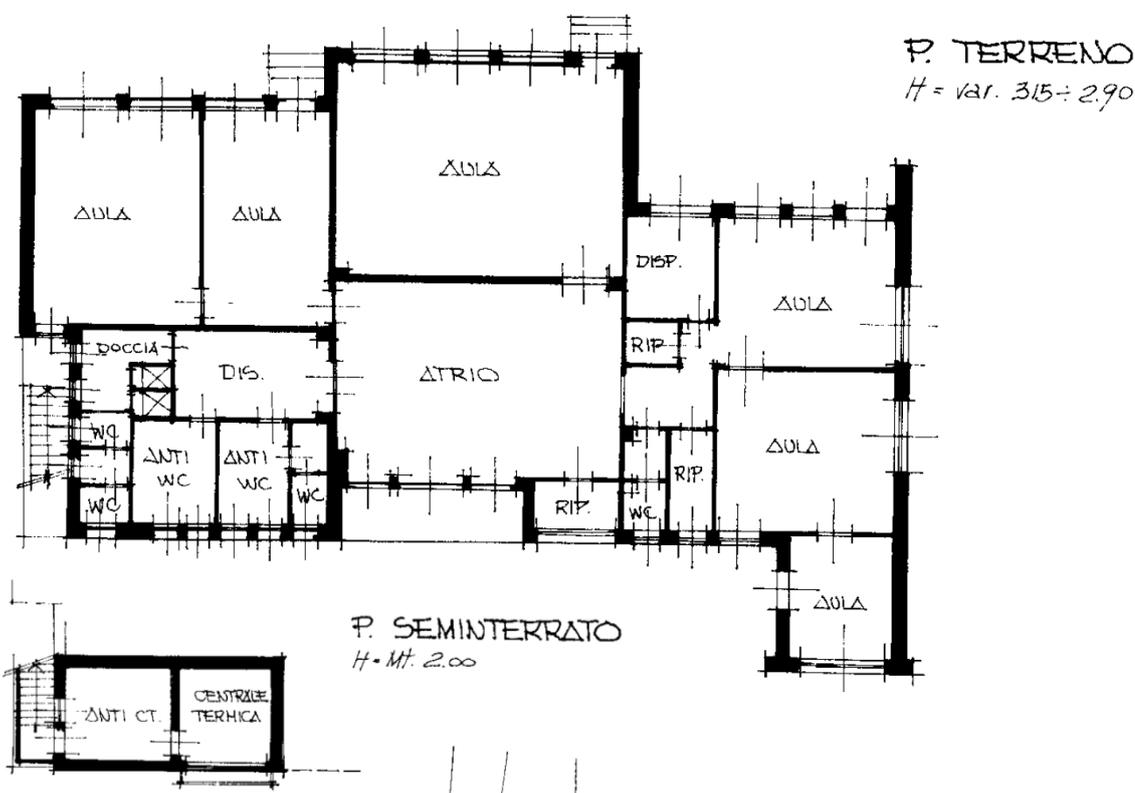


Figura 4 - Pianta piano terra e seminterrato della scuola dell'infanzia



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 4 di 14

### 3 DIAGNOSI ENERGETICA DEL FABBRICATO

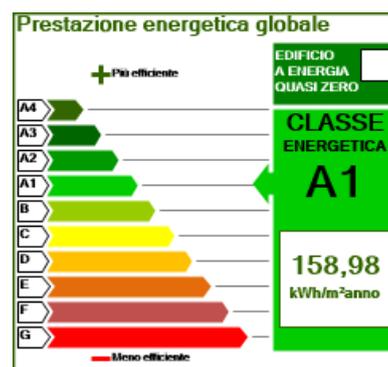
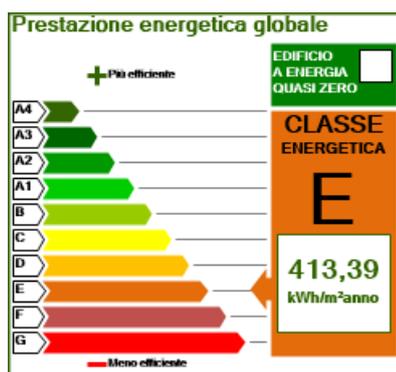
Gli interventi di efficientamento energetico elencati nei paragrafi precedenti, comportano il miglioramento di quattro classi energetiche dell'edificio.

Gli attestati di prestazione pre e post-intervento che dimostrano il miglioramento energetico, sono definiti "convenzionali" e sono predisposti considerando l'edificio nella sua interezza e comprendono i soli servizi energetici presenti nella situazione pre-intervento.

#### Indici di prestazione energetica non rinnovabile ( $EP_{n,ren}$ )

Servizi considerati	$EP_{n,ren}$ PRE [kWh/m <sup>2</sup> ]	$EP_{n,ren}$ POST [kWh/m <sup>2</sup> ]
Riscaldamento	405,99	157,42
Acqua calda sanitaria	7,40	1,56
Totali	413,39	158,98

#### Classificazione energetica a confronto



Classe PRE		$EP_{n,ren}$ [kWh/m <sup>2</sup> ]
A4	≤	64,68
A3	≤	97,02
A2	≤	129,37
A1	≤	161,71
B	≤	194,05
C	≤	242,56
D	≤	323,41
E	≤	420,44
F	≤	565,97
G	>	565,97

Classe POST		$EP_{n,ren}$ [kWh/m <sup>2</sup> ]
A4	≤	64,16
A3	≤	96,24
A2	≤	128,31
A1	≤	160,39
B	≤	192,47
C	≤	240,59
D	≤	320,79
E	≤	417,02
F	≤	561,37
G	>	561,37



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 5 di 14

**4 STIMA DELLE OPERE**

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
<b>1</b>	<b>Sostituzione generatore di calore</b>					
1.1	Rimozione e smaltimento alle pp.dd. dispositivi di centrale termica esistenti	corpo		1	4.500,00 €	
1.2	Pompe di calore condensate ad acqua ad inversione di ciclo, in esecuzione "package", composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 60 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - kWt: potenza termica con acqua calda °C da 40 a 45 e acqua raffreddamento °C da 7 a 12 - n°: numero minimo compressori): - fino a 50 kWf - fino a 58 kWt - n° 1	cad	11.210,41 €	1	11.210,41 €	



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 6 di 14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
1.3	Fornitura e posa di impianto geotermico completo e perfettamente funzionante, eseguito secondo le regole generali riconosciute dalla tecnica e nel rispetto delle normative vigenti; in particolare l'impianto si comporrà di: sopralluogo in cantiere per la valutazione di massima della fattibilità, disposizione sonde ed accessibilità-trivellazione per sonde geotermiche, inclusi saggi del terreno e tutte le necessarie tubazioni e procedure di supporto-sonde a doppia "U" in polietilene PE-RC con un diametro tubo di 32x2.9mm (profondità trivellazioni fino a 150m) o 40x3.7mm (profondità trivellazione oltre 150m), inclusi tutti i tubi necessari all'iniezione a pie sonda.-colmatatura del foro con una miscela di cemento e bentonite a partire dal piè sonda a salire-rilascio del protocollo di trivellazione comprensivo di stratigrafia del terreno e report delle prove di pressione e portata-tubazioni di mandata e ritorno orizzontali, in polietilene PE-RC dalla testa sonda sino al locale tecnico-collettore di mandata e ritorno resistente alle intemperie in polietilene PE-RC, completo di tutti i rubinetti necessari-fluido termovettore con protezione anti corrosione e antigelo, sfiato dell'impianto e prova di tenuta del circuito-collegamento alla pompa di calore con tubi in acciaio inox o rame, inclusa la coibentazione termica-circolatore ad alta efficienza (classe energetica "A") - COMPRESO INSTALLAZIONE CANTIERE STRADALE, SCAVI,	cad.		1	39.580,92 €	39.580,92 €



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 7 di 14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
	ASSISTENZE E RIPRISTINO DELLA PUBBLICA VIA ALLO STATO DI FATTO ANTE INTERVENTO.					
1	<b>TOTALE IMPORTO STIMATO</b>					55.291,33 €
2	<b>Impianto Fotovoltaico di copertura da 10,1 kW</b>					
2.1	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza del modulo > 14%, tensione massima di sistema 1.000V, completo di cavi con connettori MC3 e scatola di giunzione IP65 con diodi by pass, involucro di classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: potenza di picco 440W, installato su tetto piano con inclinazione variabile. dimensioni 200x110x5 cm	cad.		350,00 €	23	8.050,00 €
2.2	Inverter trifase bidirezionale per connessione in rete (grid connected) conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasformatore di isolamento trifase in uscita, filtri EMC in ingresso ed in uscita, scaricatori di sovratensione e controllore di isolamento in c.c. dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme Direttiva Enel DK 5940, range di tensione MPPT 350-550V, tensione uscita 400 V c.a. +-10% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica <5% efficienza >90%, display a cristalli liquidi, interfaccia	cad.		9.109,26 €	1	9.109,26 €



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 8 di 14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
	seriale, in armadio metallico con grado di protezione IP31, conforme CEI 11-20, compresa l'attivazione dell'impianto: tensione di ingresso 600V, potenza nominale 10 kVA, fattore di potenza 1					
2.3	Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza, mancanza fase, con valori di taratura delle grandezze regolabili separatamente, 2 uscite a relè con portata 8A, in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 11-20 e direttive Enel DK5940	cad.	974,60 €	1		974,60 €
2.4	Sezionatore di campo in contenitore plastico fissato a parete grado di protezione IP 65, corrente nominale 25 A, completo di diodi di blocco: bipolare per una stringa	cad.	242,50 €	3		727,50 €
2.5	Interruttore di manovra sezionatore, 4 poli, tipo rotativo con manovra blocco-porta, tensione nominale 1000 V c.c., corrente nominale: [105018a] 20 A, installato su barra DIN35	cad.	137,02 €	3		411,06 €
2.6	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: maschio volante, sezione 1,5-2,5 mmq	cad.	4,21 €	45		189,45 €
2.7	Centralina di telecontrollo produzione energia in impianti fotovoltaici monofase e trifase; ingresso analogico e digitale per sensore di irraggiamento e contatore di energia, segnalazione di allarme per produzione di energia non conforme alle condizioni ambientali due uscite relè e un	cad.	665,03 €	1		665,03 €



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 9 di 14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
	ingresso digitale configurabili, alimentazione 15 ÷ 40 V c.a / 11 ÷ 28 V c.c., 10 utenze memorizzabili per invio allarmi via rete GSM, compatibile con sim card standard gsm 11.12 phase 2+, antenna GSM con 3 m di cavo, batteria tampone con autonomia 1 ora, in scatola modulare isolante fissata su barra DIN35, compresa l'attivazione dell'impianto					
2.8	Completamento impianto fotovoltaico con cavetteria, quadro generale, carpenterie di appoggio e quant'altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.	corpo	1.120,10 €	1	1.120,10 €	
2	<b>TOTALE IMPORTO STIMATO</b>					21.247,00 €
<b>3</b>	<b>Rimozione e sostituzione serramenti</b>					
3.1	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Sostituzione con serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in	m2	900,00 €	65,36	58.824,00 €	



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 10 di  
14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
	<p>opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: 66.1 mm (uno strato di PVB 0,38) inoltre è previsto l'assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliceni o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari qualimastice, guarnizioni, silicone, ecc... Fornitura e posa di vetro selettivo a controllo termico e solare - Fattore solare/Trasmissione luminosa (70/40 oppure 60/30 oppure 50/25) di spessore: forte 8 mm (<math>\pm</math> 0,3) Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (<math>U_g = -0,3</math> - <math>R_w = +0,5/1</math> dB) Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE</p>					



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 11 di  
14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
	89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe ?A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima di 1,98 W/ m <sup>2</sup> K del serramento completo di vetri; I serramenti sostituiti dovranno rispettare i parametri indicati nell'allegato 1 del decreto interministeriale del 16 febbraio 2016 "" aggiornamento conto termico"" Con apertura: ad un battente					
3.2	Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi:	cad.	135,40 €	4	541,60 €	
3	<b>TOTALE IMPORTO STIMATO</b>					59.365,60 €
<b>4</b>	<b>Sostituzione dei corpi illuminanti</b>					
4.1	Fornitura e posa in opera Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a. (locali tecnici, zone esterne, bagni)	cad.			- €	
4.2	monolampada lunghezza 690, 10 W (ex 1x18W)	cad.	82,00 €	4	328,00 €	



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 12 di  
14

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
4.3	bilampada lunghezza 690, 20 W (ex 2x18W)	cad.	106,25 €	2	212,50 €	
4.4	monolampada lunghezza 1300 mm, 18.W (ex 1x36 W)	cad.	98,60 €	9	887,40 €	
4.5	monolampada lunghezza 1600 mm, 24 W ( ex 1x58W)	cad.	117,28 €	2	234,56 €	
4.6	Potenza assorbita 56 W lunghezza 1231x196x82 (ex 2x36W)	cad.	248,02 €	12	2.976,24 €	
4	<b>TOTALE IMPORTO STIMATO</b>					4.638,70 €
5	<b>Opere di ristrutturazione</b>					
5.1	opere ristrutturazione edile destinata all'adeguamento dei bagni	corpo	19457,37	1	19.457,37 €	
5	<b>TOTALE IMPORTO STIMATO</b>					19.457,37 €
<b>TOTALE STIMA OPERE</b>						<b>160.000,00 €</b>



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DA 54,77 MWp**  
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano  
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE  
(PAUR)**  
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE  
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

Pag 13 di  
14

**5 QUADRO ECONOMICO DELL'INVESTIMENTO**

**QUADRO TECNICO ECONOMICO**

<b>A</b>	<b>Lavori</b>		
	Opere di riqualificazione		160.000,00 €
A.1	Importo lavori stimato		160.000,00 €
A.2	Oneri per la sicurezza stimati a detrarre	2%	3.200,00 €
A.3	Importo lavori soggetto a ribasso [A.1-A.2]		156.800,00 €
<b>A</b>	<b>TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO</b>		<b>160.000,00 €</b>

<b>B</b>	<b>Somme a disposizione dell'amministrazione:</b>		
B.1	IVA su lavori [A]	10%	16.000,00 €
B.2	Supporto al RUP / Incentivo funzioni tecniche	2%	3.200,00 €
B.3	Oneri espletamento procedura		- €
B.3.1	Oneri ANAC		225,00 €
B.3.2	Spese pubblicità/pubblicazione appalto		- €
B.3.3	Spese Commissione giudicatrice		- €
	<b>Totale assistenza procedure aggiudicazione gara compr. IVA + oneri</b>		<b>225,00 €</b>
B.4	Spese tecniche - DM del 17.06.2016		16.000,00 €
	<i>progettazione definitiva/esecutiva; direzione lavori; CSP e CSE, collaudo</i>		
	<i>Rilievi topografici e aereofotogrammetrici (approfondimenti specialistici)</i>		- €
B.4.1	Contributo previdenziale su [B.4]	4%	640,00 €
B.4.2	Relazione geologica		- €
B.4.3	Contributo previdenziale su [B.4.2]	2%	- €
B.4.4	Indagini geologiche e geotecniche		- €
B.4.5	Collaudo tecnico-amministrativo		- €
B.4.6	Contributo previdenziale su [B.4.5]	4%	- €
B.4.7	<b>Totale parz spese tecniche + oneri [Somma B.3 - B.3.6]</b>		<b>16.865,00 €</b>
B.4.8	IVA Spese Tecniche su [B.3.4]	22%	3.710,30 €
	<b>Totale spese tecniche</b>		<b>20.575,30 €</b>
B.5	Imprevisti i.i.	10%	224,70 €
B.6	Arrotondamenti		- €
<b>B</b>	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>40.000,00 €</b>

**TOTALE PROGETTO 200.000,00 €**