



Copia

COMUNE DI MASSERANO

PROVINCIA DI BIELLA

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 40

OGGETTO:

Progetto agrivoltaico Masserano - Ellomay Solar Italy Seven - Approvazione proposta misure compensative e schema di convenzione

L'anno duemilaventidue addi sei del mese di giugno alle ore diciassette e minuti zero nella solita sala delle adunanze, regolarmente convocata, in videoconferenza, si è riunita, la Giunta Comunale, nelle persone dei Signori:

Cognome e Nome	Presente
1. FANTONE SERGIO - Sindaco	Sì
2. MALINVERNI NICOLETTA - Vice Sindaco	Sì
3. SOSSI GUIDO - Assessore	No
Totale Presenti:	2
Totale Assenti:	1

Assiste all'adunanza il Segretario Comunale Signor Dott. Ingrassia Guido il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Il Presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

OGGETTO:

Progetto agrivoltaico Masserano - Ellomay Solar Italy Seven - Approvazione proposta misure compensative e schema di convenzione

Proposta di deliberazione:

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che:

- Ai sensi della D. Lgs. 03.04.2006 n. 152 e ss.mm.ii. art. 27 bis è stato avviato in data 28.07.2021 dalla Provincia di Biella procedimento ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 della L. 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii. per rilascio Autorizzazione Unica del Progetto denominato: "Progetto agrivoltaico Masserano - Ellomay Solar Italy Seven", da realizzarsi nei Comuni di Masserano loc. Martinella (BI) e con opere di connessione nei Comuni di Brusnengo (BI), Arborio (VC), Rovasenda (VC), San Giacomo Vercellese (VC) e Villarboit (VC), presentato dalla "Ellomay Solar Italy Seven" S.r.l. Bolzano ;
- in data 23/11/2021 è stata indetta 1^ seduta Conferenza dei Servizi Simultanea di cui art. 14-ter L. 241/90 e ss.mm.ii.
- in data 03/12/2021 è stata indetta Convocazione 2^ seduta Conferenza dei Servizi Simultanea di cui art. 14-ter L. 241/90 e ss.mm.ii. per illustrazione richiesta chiarimenti;

Rilevato che in tale sede di seconda seduta è stato inviato parere da parte del Comune di Masserano che ai sensi dell'allegato n. 2 del Decreto 10 settembre 2010 del Ministero dello sviluppo economico, intende avvalersi della possibilità di applicare misure compensative all'autorizzazione unica per gli impianti di produzione di energia elettrica.

"L'allegato 2 del D.M. dispone quanto segue:

1. *Ai sensi dell'articolo 12, comma 6, decreto legislativo n. 387 del 2003, l'autorizzazione non può essere subordinata né prevedere misure di compensazione a favore delle Regioni e delle Province.*
2. *Fermo restando, anche ai sensi del punto 1.1 e del punto 13.4 delle presenti linee-guida, che per l'attività di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili non è dovuto alcun corrispettivo monetario in favore dei Comuni, **l'autorizzazione unica può prevedere l'individuazione di misure compensative**, a carattere non meramente patrimoniale, a favore degli stessi Comuni e da orientare su interventi di miglioramento ambientale correlati alla mitigazione degli impatti riconducibili al progetto, ad interventi di efficienza energetica, di diffusione di installazioni di impianti a fonti rinnovabili e di sensibilizzazione della cittadinanza sui predetti temi, nel rispetto dei seguenti criteri:*
 - a) *non dà luogo a misure compensative, in modo automatico, la semplice circostanza che venga realizzato un impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili, a prescindere da ogni considerazione sulle sue caratteristiche e dimensioni e dal suo impatto sull'ambiente;*
 - b) *le «misure di compensazione e di riequilibrio ambientale e territoriale» sono determinate in riferimento a «concentrazioni territoriali di attività, impianti ed infrastrutture ad elevato impatto territoriale», con specifico riguardo alle opere in questione;*
 - c) *le misure compensative devono essere concrete e realistiche, cioè determinate tenendo conto delle specifiche caratteristiche dell'impianto e del suo specifico impatto ambientale e territoriale;*
 - d) *secondo l'articolo 1, comma 4, lettera f) della legge n. 239 del 2004, le misure compensative sono solo «eventuali», e correlate alla circostanza che esigenze connesse agli indirizzi strategici nazionali richiedano concentrazioni territoriali di attività, impianti e infrastrutture ad elevato impatto territoriale;*
 - e) *possono essere imposte misure compensative di carattere ambientale e territoriale e non meramente patrimoniali o economiche solo se ricorrono tutti i presupposti indicati nel citato articolo 1, comma 4, lettera f) della legge n. 239 del 2004;*

f) le misure compensative sono definite in sede di conferenza di servizi, sentiti i Comuni interessati, anche sulla base di quanto stabilito da eventuali provvedimenti regionali e non possono unilateralmente essere fissate da un singolo Comune;

g) nella definizione delle misure compensative si tiene conto dell'applicazione delle misure di mitigazione in concreto già previste, anche in sede di valutazione di impatto ambientale (qualora sia effettuata). A tal fine, con specifico riguardo agli impianti eolici, l'esecuzione delle misure di mitigazione di cui all'allegato 4, costituiscono, di per sé, azioni di parziale riequilibrio ambientale e territoriale;

h) le eventuali misure di compensazione ambientale e territoriale definite nel rispetto dei criteri di cui alle lettere precedenti non possono comunque essere superiori al 3 per cento dei proventi, comprensivi degli incentivi vigenti, derivanti dalla valorizzazione dell'energia elettrica prodotta annualmente dall'impianto.

Pertanto la ditta proponente "Ellomay Solar Italy Seven" S.r.l. Bolzano ha presentato alla Amministrazione Comunale il documento denominato: DOC.C01 – Proposta di convenzione per realizzazione di interventi di riqualificazione dell'edificio ospitante la scuola materna in località Rollino allegato alla presente deliberazione;

Rilevato che l'importo dell'investimento a carico della ditta proponente è pari a **200.000,00 euro** come da quadro economico riportato:

QUADRO TECNICO ECONOMICO			
A	Lavori		
	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 €
A	TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO		160.000,00 €
B	Somme a disposizione dell'amministrazione:		
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		- €
	Totale assistenza procedure aggiudicazione gara compr. IVA + oneri		225,00 €
B.4	Spese tecniche - DM del 17.06.2016		16.000,00 €
	progettazione definitiva/esecutiva; direzione lavori; CSP e CSE, collaudo		
	Rilievi topografici e aereofotogrammetrici (approfondimenti specialistici)		- €
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	Totale parz spese tecniche + oneri [Somma B.3 - B.3.6]		16.865,00 €
B.4.8	IVA Spese Tecniche su [B.3.4]	22%	3.710,30 €
	Totale spese tecniche		20.575,30 €
B.5	Imprevisti i.i.	10%	224,70 €
B.6	Arrotondamenti		- €
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		40.000,00 €
TOTALE PROGETTO			200.000,00 €

Rilevato che gli obiettivi generali della riqualificazione del fabbricato ospitante la scuola materna riguardano l'efficientamento 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 progetto presentato privilegia interventi di tipo impiantistico:

- Sostituzione generatore di calore con pompa di calore geotermica;
- Realizzazione impianto fotovoltaico di copertura;
- Sostituzione corpi illuminanti;
- Sostituzione dei serramenti perimetrali e l'adeguamento dei servizi igienici

Rilevato che le possibili misure di compensazione riferite al Progetto possano essere ritenute adeguate in sede autorizzativa in quanto le medesime:

- ✓ hanno carattere non meramente patrimoniale;
- ✓ sono assunte in favore del Comune e dei suoi cittadini;
- ✓ sono finalizzate al miglioramento ambientale;
- ✓ si prefiggono lo sviluppo della imprenditoria locale e della occupazione del lavoro.

Premesso che si rende pertanto necessario provvedere alla stesura di uno schema di convenzione da sottoscrivere per la realizzazione di un progetto relativo a un impianto solare agrivoltaico da [56,28– 55,49] MW, da realizzarsi nel Comune di Masserano (BI) con oggetto la proposta di misure compensative.

Vista lo schema di convenzione allegata alla presente deliberazione;

ATTESA pertanto l'opportunità di procedere all'approvazione della proposta di misure compensative al fine di dar attuazione alle fasi successive;

DATO ATTO che ai fini del monitoraggio di ogni progetto d'investimento pubblico, come disposto dalla Deliberazione n. 143/2002, adottata dal Comitato Interdisciplinare per la Programmazione Economica, il Codice Unico di Progetto (C.U.P.) non si rende necessario in questa fase;

RITENUTO pertanto di procedere in merito,

ATTESA la competenza della Giunta Comunale ai sensi dell'art. 48 del T.U.E.L. n. 267/2000;

Visti i pareri tecnico e contabile espressi dal Responsabile del Servizio Tecnico e dal Responsabile del Servizio Finanziario in merito all'adozione della presente deliberazione, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.P.R. n. 380/2001;

VISTO il D.Lgs. 50/2016;

VISTO lo Statuto Comunale;

DELIBERA

1. di APPROVARE per quanto espresso in premessa e nella parte narrativa del presente atto la proposta ricevuta in merito alle misure compensative riportate nell'allegato DOC.C01 – Proposta di convenzione per realizzazione di interventi di riqualificazione dell'edificio ospitante la scuola materna in località Rollino;

2. Di APPROVARE per quanto espresso in premessa e nella parte narrativa del presente atto lo schema di convenzione allegato;
3. DI DICHIARARE immediata eseguibilità ai sensi dell'articolo 134, comma 4, del d.lgs. n. 267/2000.
4. DI DARE ATTO che la presente deliberazione costituisce presupposto agli ulteriori adempimenti che gli uffici competenti dovranno predisporre per il rilascio del 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;
5. DI DARE ATTO che la sottoscrizione della convenzione avverrà dopo il rilascio dell'ottenimento del 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;
6. Di dare atto che il Responsabile della procedimento in atto è l'Ing. Erme Christian, Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Masserano, a cui sarà trasmessa copia della presente per il prosieguo di competenza.

VISTA la proposta di deliberazione di cui all'oggetto: si esprime parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnico-procedurale ai sensi dell'art. 49 comma 1 del D.lgs 267 del 18.8.2000:

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Ing. Erme Christian

VISTA la proposta di deliberazione di cui all'oggetto: si esprime parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile ai sensi dell'art. 49 comma 1 del D.lgs 267 del 18.8.2000:

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Rag. Cavaliere Cristina

LA GIUNTA COMUNALE

Richiamata la suesposta proposta di deliberazione;

Dato atto del parere espresso dal Responsabile del servizio ai sensi art. 49, comma 1 del D.Lgs n. 267/2000;

Con voti unanimi a favore resi in forma palese:

DELIBERA

Di approvare la suesposta proposta di deliberazione.

Di dichiarare a mezzo di successiva votazione palese ed unanime a favore, il presente atto immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4 D.Lgs 267/2000, stante l'urgente necessità di provvedere agli ulteriori adempimenti al riguardo.

Letto, confermato e sottoscritto

Il Sindaco
F.to : FANTONE SERGIO

Il Segretario Comunale
F.to : Dott. Ingrassia Guido

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Messo Comunale attesta che la presente deliberazione viene affissa all'albo pretorio comunale il giorno _____ per rimanervi per 15 giorni consecutivi, come prescritto dall'art. 124 del D.Lgs. 18/08/2000, n.267

Masserano, li _____

Il Messo Comunale
F.to : Simone Stefani

DICHIARAZIONE DI ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva:

- Per la scadenza dei 10 giorni della pubblicazione (art.134, comma 3, del D.Lgs. 18/08/2000, n.267)
- Per la scadenza dei 30 giorni dalla trasmissione al CO.RE.CO.:
 - Dell'atto (art.134, comma 1, del D.Lgs 18/08/2000, n.267)
 - Essendo stati trasmessi in data i chiarimenti richiesti dal CO.RE.CO. in data (art.133, comma 2, del D.Lgs. 18/08/2000, n.267).
 - Dall'audizione dei rappresentanti dell'ente deliberante (art.127, comma 1, del D.Lgs. 18/08/2000, n.267)
- Per immediata eseguibilità (art.134, comma 4, del D.Lgs. 18/08/2000, n.267)

Il Segretario Comunale
Dott. Ingrassia Guido

E' copia conforme all'originale, in carta semplice, per uso amministrativo.

Masserano, li _____

Il Segretario Comunale

OGGETTO: Schema di convenzione per la realizzazione di un progetto relativo a un impianto solare agrivoltaico da [56,28 – 55,49] MW, da realizzarsi nel Comune di Masserano (BI). Proposta di misure compensative.

In esecuzione della deliberazione di Giunta Comunale n° ___ del _____

L'anno duemilaventidue il giorno _____ del mese di _____, nel Palazzo Comunale,

fra:

- Il Dott. Ing. Erme Christian, nato a il 16/06/1978, il quale interviene non in proprio ma nella sua qualità di Responsabile del Settore Tecnico del Comune di Masserano (C.F. 00241500024);

e

- il Sig. _____, nato a _____ il _____ e residente a _____, in Via _____, il quale dichiara di intervenire al presente atto non in proprio, ma nella sua veste di _____, con sede a _____ in via, n. _____ – C.F. _____;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 – OGGETTO DELLA CONVENZIONE

La presente convenzione ha come finalità la realizzazione di un impianto solare agrivoltaico da [56,28 – 55,49] MW, da realizzarsi presso l'ex asilo nido denominato "Rollino" in frazione San Giacomo, nel Comune di Masserano (BI). La suddetta opera è subordinata alle autorizzazioni competenti che dovranno essere rilasciate dalla Conferenza dei Servizi, inerenti i lavori di realizzazione Impianto agrivoltaico Masserano - Ellomay Solar Italy Seven", da realizzarsi nei Comuni di Masserano loc. Martinella (BI) e con opere di connessione nei Comuni di Brusnengo (BI), Arborio (VC), Rovasenda (VC), San Giacomo Vercellese (VC) e Villarboit (VC), presentato dalla "Ellomay Solar Italy Seven" S.r.l. Bolzano.

Art. 2 – ONERI A CARICO DEL CONTRAENTE

La società, Ellomay Solar Italy Seven S.r.l. (nel seguito, "Ellomay" o "Società") dovrà provvedere a propria cura e spese ai lavori in questione e, nello specifico:

- interventi di efficientamento energetico in relazione al complesso scolastico destinato alla scuola materna comunale sito Via XXV Aprile 2, Masserano Foglio 60 mappale 379 mediante l'installazione di pannelli solari, pannelli termici e impianto di riscaldamento/raffrescamento, implementazione di serramenti ad hoc, nonché attraverso la realizzazione di un sistema di monitoraggio che misuri la produzione di energia, la riduzione di CO2 e altri dati rilevanti.
- L'ammontare massimo complessivo dell'intervento sarà pari a € **200.000,00** come da quadro economico approvato, calcolato considerando un importo pari a € 3.500 per ogni singolo MWp di progetto installato, da confermare in via definitiva a seguito delle determinazioni assunte in sede di conferenza di servizi e, quindi, in funzione della potenza finale del Progetto realizzato dalla Società.
- presentazione del progetto definitivo/esecutivo dei lavori in oggetto, che dovrà essere approvato dall'Amministrazione Comunale.

La Società dovrà inoltre segnalare tempestivamente al Comune ogni eventuale esigenza di interventi straordinari per guasti dovuti ad usura e a vandalismi e conseguenti necessità di riparazioni ad impianti, attrezzature ed arredi fissi, ecc..., presenti eventualmente nell'area, nonché l'eventuale presenza di materiale a rischio igienico.

Art. 3 – CONSERVAZIONE DELL'AREA

L'edificio dovrà essere ristrutturato nelle migliori condizioni possibili e con la massima diligenza. Ogni variazione, innovazione, eliminazione o addizione, dovrà essere preliminarmente autorizzata dall'Amministrazione Comunale.

Inoltre sono a carico della ditta Ellomay:

- pulizia generica delle aree, con asportazione dei rifiuti;
- sorveglianza delle attrezzature e dell'arredo presente in loco;
- piccoli interventi di ordinaria manutenzione;

Art. 4 – OBBLIGHI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Sono a carico dell'Amministrazione Comunale, le seguenti attività:

- il Comune sosterrà i costi di dismissione dell'impianto a gas attualmente in esercizio e del relativo collegamento, gestendone i lavori prima dell'avvio dell'intervento di efficientamento energetico sopra descritto, in maniera tale da consegnare il sito di riferimento in condizioni idonee all'inizio delle attività;
- rimane in capo a codesta Amministrazione Comunale ogni adempimento e onere relativo all'autorizzazione degli interventi oggetto delle misure di compensazione, anche per il tramite di altri soggetti partner locali;
- le misure proposte non comprendono i costi di manutenzione e gestione degli interventi oggetto delle misure di compensazione, che resteranno a esclusivo carico del Comune;
- il Comune acconsente che, per il tramite dell'intervento di efficientamento energetico, lo sviluppatore e il promotore possano effettuare una campagna di comunicazione con i propri brand, anche mediante l'installazione di pannelli informativi.

Art. 5 – DURATA E CONTROLLI SULLO STATO DEI LAVORI

I lavori riferiti agli interventi oggetto delle misure di compensazione cominceranno in concomitanza con i lavori di costruzione del Progetto (presumibilmente nel 2023) e saranno terminati entro 240 giorni dal loro inizio.

L'Amministrazione comunale, a mezzo di propri incaricati, eseguirà sopralluoghi per verificare lo stato dei lavori di restauro riservandosi la facoltà di richiedere, se del caso, l'esecuzione dei lavori previsti e non eseguiti dal contraente.

L'ufficio Lavori Pubblici provvederà a periodiche verifiche sulla corretta esecuzione dei lavori di restauro.

Art. 6 – DIVIETI A CARICO DELLA SOCIETA'

E' fatto divieto alla Società di cedere a terzi le attività oggetto di convenzione. Il Contraente si impegna a non ostacolare, modificare o alterare la fruibilità dell'area, che rimane a tutti gli effetti edificio scolastico garantendo l'accesso a chiunque, nei limiti e con le modalità stabilite dall'Amministrazione Comunale.

Art. 7 – CONTRATTO D'APPALTO E POLIZZA ASSICURATIVA

Prima dell'avvio dei lavori sarà redatto contratto d'appalto ai sensi del art. 32 del D.Lgs. n. 50/2016. All'atto della stipula del contratto appalto dei lavori la Società deve presentare la garanzia definitiva, nella misura e nei modi di cui all'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016. A garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi derivanti dalla stipulazione del contratto di appalto, dell'eventuale risarcimento danni, nonché delle somme che l'Amministrazione dovesse eventualmente sostenere durante la gestione appaltata per fatto dell'appaltatore a causa di inadempimento o cattiva esecuzione del servizio, dovrà essere costituita una polizza assicurativa con un massimale non inferiore a € 500.000,00 (euro cinquecentomila//00), salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Art. 8 – VERBALE DI CONSEGNA

All'atto della sottoscrizione della convenzione, sarà redatto uno stato di consistenza degli immobili (area, locali annessi e attrezzature) e viene affidata nello stato di fatto in cui si trova.

Art. 9 - TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

La Società si obbliga - a pena di nullità assoluta - ad assolvere a tutti gli obblighi finanziari di cui all'articolo 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche, al fine di assicurare la tracciabilità degli eventuali movimenti finanziari relativi all'incarico in oggetto.

Art. 10 - DURATA

La convenzione decorrerà dalla data della stipula e sino all'ultimazione dei lavori, per un periodo massimo di 365 giorni, salvo eventuali proroghe da concordare.. Nel caso il Contraente risultasse inadempiente, l'Amministrazione Comunale, a suo insindacabile giudizio, potrà tuttavia sospendere temporaneamente o dichiarare unilateralmente risolta la convenzione, fatto salvo, il diritto dell'Amministrazione Comunale al risarcimento dei danni eventualmente subiti.

Art. 11 – ONERI A CARICO DEL CONTRAENTE

Tutte le spese e gli adempimenti di carattere fiscale relativi alla presente convenzione sono a carico dell'Associazione, che non ha possibilità alcuna di rivalsa nei riguardi del Comune per le spese inerenti alla convenzione stessa.

Art. 12 - CONTROVERSIE

Per tutte le controversie concernenti la presente convenzione è stabilita la competenza territoriale del Foro di Biella.

Art. 13 – NORMA DI RINVIO

Per quanto non specificatamente previsto dalla convenzione, le parti rimandano alle disposizioni del codice civile ed alle disposizioni di legge in materia, in quanto applicabili e compatibili con il presente atto.

ART. 14 – REGISTRAZIONE

Il presente atto sarà registrato solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del D.P.R. 639 del 26/10/1972 e successive modifiche e integrazioni, a cura e spese della parte richiedente. La presente convenzione è esente da imposta e registro, ai sensi dell'art. 8 comma 1° della L. 266/91.

Letto, approvato e sottoscritto

IL RESPONSABILE DEL SETTORE TECNICO _____

IL PRESIDENTE DELLA SOCIETA' _____

COMUNE DI MASSERANO



PROVINCIA DI BIELLA



PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA 53,35 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 DOC.C01 – Proposta di convenzione per realizzazione di interventi di riqualificazione	SCALA --
REVISIONE - DATA	VERIFICATO	APPROVATO
REV.00 - 28/03/2022		
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 53,35 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

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

	<p>PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 53,35 MWp Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR) PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE</p>	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.

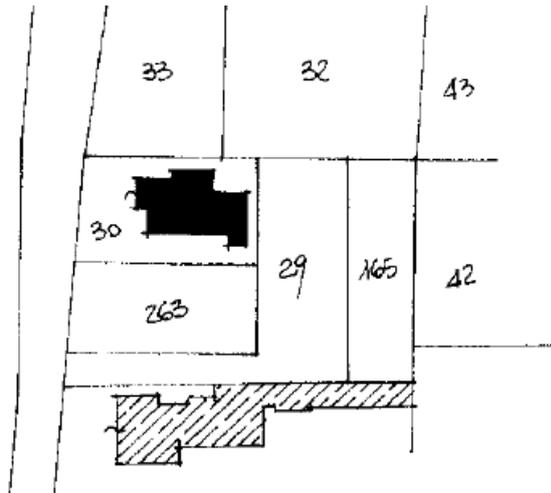


Figura 1 - Inquadramento catastale della scuola dell'infanzia



Figura 2 - Foto 1 Edificio



Figura 3 - Foto 2 Edificio

	<p>PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 53,35 MWp Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR) PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE</p>	Pag 3 di 14
--	---	-------------

2 OBIETTIVI GENERALI DELLA RIQUALIFICAZIONE

Gli obiettivi generali della riqualificazione riguardano l'efficientamento 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.

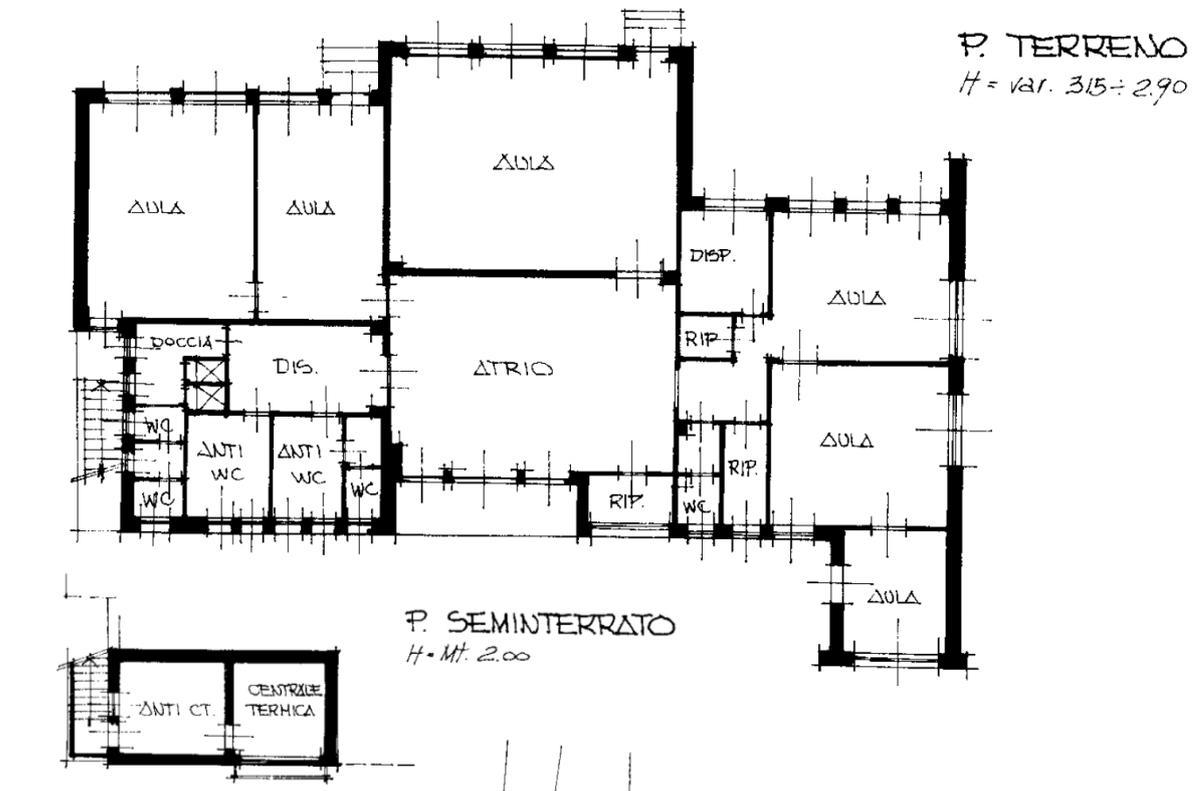


Figura 4 - Pianta piano terra e seminterrato della scuola dell'infanzia

	<p>PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 53,35 MWp Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR) PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE</p>	Pag 4 di 14
--	---	-------------

3 DIAGNOSI ENERGETICA DEL FABBRICATO

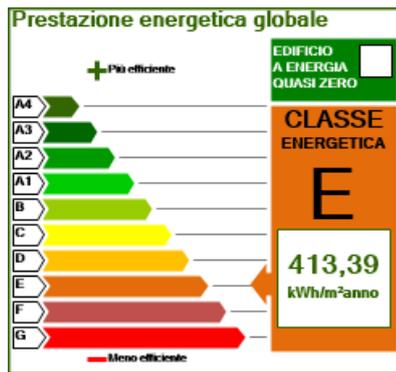
Gli interventi di efficientamento energetico elencati nei paragrafi precedenti, comportano il miglioramento di quattro classi energetiche dell'edificio.

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 ²]	EP _{n,ren} POST [kWh/m ²]
Riscaldamento	405,99	157,42
Acqua calda sanitaria	7,40	1,56
Totale	413,39	158,98

Classificazione energetica a confronto



Classe PRE		EP _{n,ren} [kWh/m ²]
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 ²]
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

	<p>PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 53,35 MWp Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR) PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE</p>	Pag 5 di 14
--	---	-------------

4 STIMA DELLE OPERE

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
1	Sostituzione generatore di calore					
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		1	11.210,41 €	11.210,41 €



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO
FOTOVOLTAICO DA 53,35 MWp**
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE
(PAUR)**
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

VOCE	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.	QUANTITA'	PREZZO	TOTALE
1.3	<p>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.-colmataura 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,</p>	cad.		1	39.580,92 €	39.580,92 €



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO
FOTOVOLTAICO DA 53,35 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	TOTALE IMPORTO STIMATO					55.291,33 €
2	Impianto Fotovoltaico di copertura da 10,1 kW					
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 53,35 MWp**
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE
(PAUR)**
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

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 53,35 MWp**
Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano
**PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE
(PAUR)**
**PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE
DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE**

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	TOTALE IMPORTO STIMATO					21.247,00 €
3	Rimozione e sostituzione serramenti					
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 53,35 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 (± 0,3) Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE</p>					

	<p>PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 53,35 MWp Scuola dell'Infanzia - Comune di Masserano PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR) PROPOSTA DI CONVENZIONE PER REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE</p>	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/ m²K 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	TOTALE IMPORTO STIMATO					59.365,60 €
4	Sostituzione dei corpi illuminanti					
4.1	Fornitura e posa in opera Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguento, schermo in policarbonato autoestinguento 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 53,35 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	TOTALE IMPORTO STIMATO					4.638,70 €
5	Opere di ristrutturazione					
5.1	opere ristrutturazione edile destinata all'adeguamento dei bagni	corpo	19457,37	1	19.457,37 €	
5	TOTALE IMPORTO STIMATO					19.457,37 €
TOTALE STIMA OPERE						160.000,00 €



**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO
FOTOVOLTAICO DA 53,35 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**

A	Lavori		
	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	<i>Importo lavori soggetto a ribasso [A.1-A.2]</i>		156.800,00 €
A	TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO		160.000,00 €

B	Somme a disposizione dell'amministrazione:		
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		- €
	Totale assistenza procedure aggiudicazione gara compr. IVA + oneri		225,00 €
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	Totale parz spese tecniche + oneri [Somma B.3 - B.3.6]		16.865,00 €
B.4.8	IVA Spese Tecniche su [B.3.4]	22%	3.710,30 €
	Totale spese tecniche		20.575,30 €
B.5	Imprevisti i.i.	10%	224,70 €
B.6	Arrotondamenti		- €
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		40.000,00 €

TOTALE PROGETTO	200.000,00 €
------------------------	---------------------