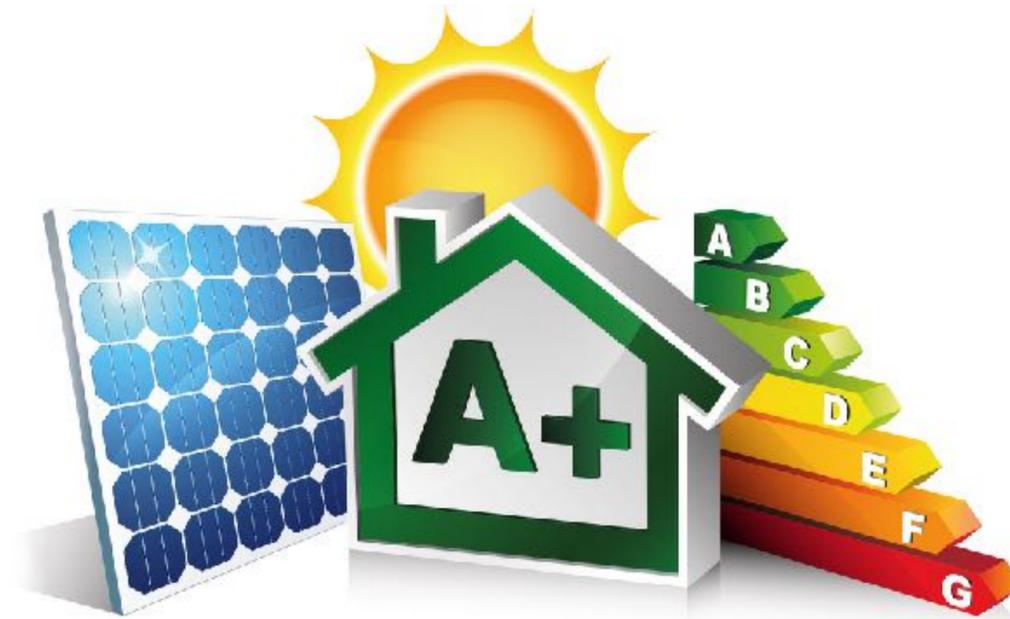


EFFICIENZA ENERGETICA Progetto di Fattibilità tecnica-economica

REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI AL SERVIZIO DELLE STRUTTURE SCOLASTICHE DI PROPRIETA' COMUNALE



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Stefano Peruzzo

Progetto: arch. Luca Cosimi

EFFICIENZA ENERGETICA Progetto di Fattibilità tecnica-economica

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Il progetto riguarda l'efficientamento energetico dei fabbricati di proprietà comunale adibiti ad istituti scolastici.

Tali strutture risultano particolarmente energivore specie nelle ore mattutine il che permette di poter sfruttare al massimo la produzione di energia elettrica dei pannelli che, ove ben esposti, può assicurare una produzione pari a circa 1.300 kW/h per ogni kWp di fotovoltaico installato.

Gli impianti installati permetteranno di risparmiare circa:

Equivalenti di produzione termoelettrica:

- Anidride solforosa (SO₂): 1260 kg/anno
- Ossidi di azoto (NO_x): 406 kg/anno
- Polveri: 60,95 kg/anno
- Anidride carbonica (CO₂): 284 t/anno

Equivalenti di produzione geotermica

- Idrogeno solforato (H₂S): 28 kg/anno
- Tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) 120 TEP/anno

EFFICIENZA ENERGETICA Progetto di Fattibilità tecnica-economica

QUADRO ECONOMICO

A	LAVORI	
A1	Importo lavori	192.000,00 €
A2	Oneri della sicurezza (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)	5.760,00 €
TOT A	Totale importo lavori	197.760,00 €
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	IVA su Lavori (10%)	19.776,00 €
B2	Forniture in opera	7.363,21 €
B3	IVA su forniture (22%)	1.619,91 €
B4	Imprevisti comprensivi di IVA	9.888,00 €
B5	Accantonamento secondo art. 113 del D.Lgs 50/2016	3.955,20 €
B6	Spese tecniche	29.664,00 €
B7	Cassa Previdenziale sulle spese tecniche (4%)	1.186,56 €
B8	IVA su Spese Tecniche+Cassa Previdenziale (22%)	6.787,12 €
B9	Spese Pubblicità Allacci Contributo ANAC	2.000,00 €
TOT B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	82.240,00 €
TOT A+TOT B	PREZZO COMPLESSIVO DELL'OPERA	280.000,00 €

IMPIANTI DI PROGETTO			
	COSTO kWp	POTENZA kWp	COSTO LORDO
Scuola via Quadrani Bagnaia	1.500,00 €	20	30.000,00 €
Scuola Infanzia Canevari	1.500,00 €	30	45.000,00 €
Scuola Primaria la Quercia	1.500,00 €	6	9.000,00 €
Scuola Secondaria Grotte	1.500,00 €	20	30.000,00 €
Scuola Primaria Grotte	1.500,00 €	10	15.000,00 €
Scuola Primaria A Volta	1.500,00 €	10	15.000,00 €
Scuola Infanzia Ellera	1.500,00 €	6	9.000,00 €
Scuola Primaria Ellera	1.500,00 €	8	12.000,00 €
Scuola Infanzia Murialdo	1.500,00 €	6	9.000,00 €
Scuola Infanzia Pilastro	1.500,00 €	6	9.000,00 €
Scuola Infanzia La Pila	1.500,00 €	6	9.000,00 €
			192.000,00 €

EFFICIENZA ENERGETICA Progetto di Fattibilità tecnica-economica

ELENCO IMMOBILI



Scuola ogni grado Bagnaia, Via A.Quadrani – Superficie Lorda 1500 mq circa



Scuola Infanzia Ellera, Via Venezia Giulia – Superficie Lorda 860 mq circa



Scuola Secondaria Grotte S.Stefano, Via Puglia – Superficie Lorda 1960 mq circa (esclusa parte con cupolini)



Scuola Infanzia S.Canevari, Via C.Cattaneo – Superficie Lorda 2100 mq circa



Scuola Infanzia-Primaria Grotte S.Stefano, Via degli Oliveti – Superficie Lorda 1600 mq circa



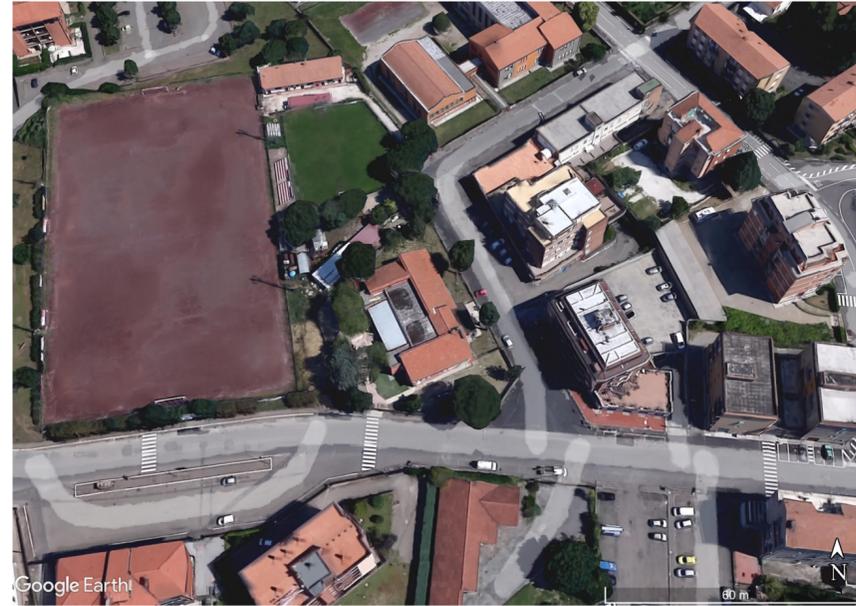
Scuola Primaria La Quercia, Viale Trieste – Superficie Lorda 450 mq circa

EFFICIENZA ENERGETICA Progetto di Fattibilità tecnica-economica

ELENCO IMMOBILI



Scuola Infanzia La Radice, Via C.Cattaneo – Superficie Lorda 940 mq circa (parte occupata da impianti e cupolini)



Scuola Infanzia Pilastro, Viale B.Buozzi – Superficie Lorda 570 mq



Scuola Primaria A.Volta, Via A.Volta – Superficie Lorda 840 mq circa (esclusa palestra)



Scuola Infanzia Murialdo, Via L.Murialdo – Superficie Lorda 570 mq circa



Scuola Primaria Ellera, Piazza G.Adolfo – Superficie Lorda 2100 mq circa