

00	22/10/2012	PC	Prima emissione
Rev.	Data	Autore	Causale della revisione
Committente: COMUNITA' MONTANA DI VALLE TROMPIA Via Matteotti, n. 327 25063 GARDONE VAL TROMPIA (BS)		Il Committente: Località: EDIFICIO INDUSTRIALE Via Gitti MARCHENO (BS)	
Progetto: PROGETTO ESECUTIVO BONIFICA COPERTURA IN ETERNIT E REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO SULL' EDIFICIO INDUSTRIALE NEL COMUNE DI MARCHENO		Il Tecnico Incaricato: Ing. P. Castioni 	Il Direttore Tecnico: Ing. P. Castioni 
Oggetto del documento: RELAZIONE SPECIALISTICA: RELAZIONE TECNICA DI FATTIBILITA' STATICA (Lotti A e B)			
redazione:	MB	data: Ottobre 2012	Cod. Comm. 712_12
controllo:	PC	data: 22/10/2012	Cod. Serv. FTV_PE
emissione:	PC	data: 22/10/2012	Cod. Doc. RTS-statica
documento composto da pagine 3 questa compresa			

0. PREMESSA

Il presente documento attesta la fattibilità statica del progetto di rifacimento della copertura di un edificio industriale di proprietà della Comunità Montana della Valle Trompia, sito nel Comune di Marcheno (Bs), in Via Gitti, per l'installazione di un impianto fotovoltaico.

La copertura interessata dall'installazione dell'impianto fotovoltaico è a falde inclinate (pendenza < 10°) con struttura portante in tegoli in c.a.. Le opere in progetto prevedono:

- rimozione e smaltimento della copertura in lastre di fibre cemento amianto e dell'eventuale materiale sottostante;
- rifacimento di un nuovo manto di copertura in lamiera grecata con sottostante strato di materiale isolante;
- la ricollocazione dell'impianto fotovoltaico da circa 17 kW, già presente sulla copertura, e l'installazione di un nuovo impianto da circa 38 kW, da installare in maniera complanare alle falde di copertura.

1. DETERMINAZIONE DEI CARICHI ESISTENTI AGENTI IN COPERTURA

Allo stato attuale la copertura risulta costituita da un manto di copertura formato da lastre di cemento-amianto. L'analisi dei carichi permanenti esistenti agenti in copertura, risulta la seguente :

Lastra in cemento-amianto ≈ 20 Kg/mq

Q_{PERM, esist.} ≈ 20 Kg/mq

2. DETERMINAZIONE DEI CARICHI AGENTI IN COPERTURA DI PROGETTO

L'impianto fotovoltaico in progetto sulla copertura inclinata dell'edificio industriale sito nel Comune di Marcheno (Bs), in Via Gitti, di proprietà della Comunità Montana della Valle Trompia, viene appoggiato sul nuovo manto di copertura in lamiera grecata; pertanto non si ritiene di valutare le azioni del vento sull'impianto stesso.

In seguito all'intervento di rifacimento del tetto, la copertura è costituita da un nuovo manto in lamiera grecata di spessore 8/10 mm, con strato isolante da cm 8 in lana di roccia.

L'analisi dei carichi permanenti di progetto agenti in copertura, risulta la seguente :

Lamiera grecata in acciaio sp. 8/10 mm:	≈ 10 Kg/mq +
Isolante lana di roccia sp. 80 mm	≈ 10 Kg/mq +
Impianto fotovoltaico (guide+correnti+pannelli+fissaggi)	≈ 15 Kg/mq =

Q PERM, di prog. ≈ 35 Kg/mq

$Q_{\text{PERM AGGIUNTO, di prog.}} \approx Q_{\text{PERM, di prog.}} - Q_{\text{PERM, esist.}} \approx 35 \text{ Kg/mq} - 20 \text{ Kg/mq} \approx 15 \text{ Kg/mq}$

Q PERM AGGIUNTO, di prog. ≈ 15 Kg/mq

Nel confermare la fattibilità dell'installazione dell'impianto fotovoltaico sulla copertura a falde inclinate dell'edificio industriale sito nel Comune di Marcheno (Bs), in Via Gitti, di proprietà della Comunità Montana della Valle Trompia, si ritiene, vista la bassa entità del carico permanente aggiunto sulle falde della copertura e la preesistenza di un impianto fotovoltaico di circa 17 kW da smontare e rimontare, che i limiti di sicurezza delle strutture portanti non siano superati.