



Regione Piemonte

Città Metropolitana di Torino

UNIONE MONTANA ALTO CANAVESE

(Comuni di Forno Canavese, Rivara, Levone, Pratiglione)

Corso Ogliani n° 9 - 10080 Rivara (TO)

C.F. 92519590019



P.N.R.R. - Missione 2 Componente 1 Investimento 3.2

PROGETTO ESECUTIVO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL TETTO DEL BOCCIODROMO COMUNALE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI RIVARA CUP: E83D22001390006

ELABORATO

FASCICOLO ADATTATO ALLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

PROGETTO**STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi**

Via Dell'Industria n° 14 - 10070 Villanova Canavese (TO)

Tel. +39.333.4090748

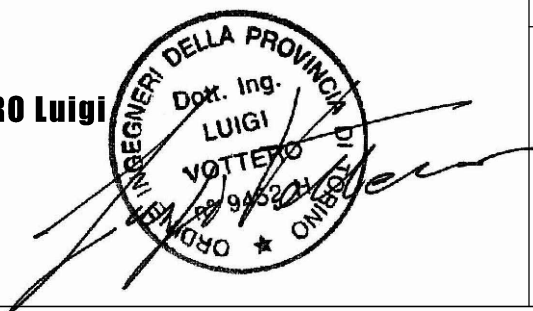
E-mail: info@studioingvottero.it

E-mail certificata (PEC): info@pec.studioingvottero.it

Iscr. n° 9452 H Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino

C.F. VTTLGU73S28C722M - P. IVA 10087290010

Ing. VOTTERO Luigi



Elaborato

IFV.15

| Rev. | Modifiche | Data | Redatto | Approvato |
|------|-----------------|------------|---------|-----------|
| 00 | Prima emissione | 24/01/2024 | L.V. | L.V. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Dott.ssa BATTUELLO Laura

INDICE

INDICE1

STORICO DELLE REVISIONI2

SCHEDA I3

SCHEDA II4

SCHEDA III8

ELENCO ALLEGATI11

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE12

STORICO DELLE REVISIONI

| | | | | |
|-----|------------|-----------------------|-----------|-------|
| 0 | 24/01/2024 | PRIMA EMISSIONE | CSP | |
| REV | DATA | DESCRIZIONE REVISIONE | REDAZIONE | Firma |

SCHEDA I**Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati**

| | | | | | |
|--|--|-------------|------------|----------------|----|
| Descrizione sintetica dell'opera | | | | | |
| L'intervento di efficientamento energetico in oggetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico avente una potenza nominale pari a 91,64 kW e interesserà le coperture del Bocciodromo, del Porticato e del Bar, facenti parte del "Bocciodromo Comunale" di Rivara, a sua volta ricompreso nel complesso sportivo comunale denominato "Umberto Molinar Min". | | | | | |
| L'intervento comprenderà anche l'installazione della linea vita sulla copertura ad un'unica falda del Porticato e del Bar e l'installazione di una scala "alla marinara" per accedere alla copertura del Bocciodromo. | | | | | |
| Durata effettiva dei lavori | | | | | |
| Inizio lavori | 13/05/2024 | Fine lavori | 09/09/2024 | | |
| Indirizzo del cantiere | | | | | |
| via/piazza/_____ | Via G. Bruno s.n.c. | | | | |
| Località | | Città | Rivara | Provincia | TO |
| Committente | UNIONE MONTANA ALTO CANAVESE | | | | |
| Indirizzo | Corso Ogliaani n. 9 – 10080 Rivara (TO) | | telefono | +39.0124.31114 | |
| Responsabile dei lavori | Ing. VOTTERO Luigi | | | | |
| Indirizzo | Via Dell'Industria n° 14 – 10070 Villanova C.se (TO) | | telefono | 333.4090748 | |
| Progettista architettonico | Ing. VOTTERO Luigi | | | | |
| Indirizzo | Via Dell'Industria n° 14 – 10070 Villanova C.se (TO) | | telefono | 333.4090748 | |
| Progettista strutturista | | | | | |
| Indirizzo | | | telefono | | |
| Progettista impianti elettrici | | | | | |
| Indirizzo | | | telefono | | |
| Progettista impianti meccanici | | | | | |
| Indirizzo | | | telefono | | |
| Progettista | | | | | |
| Indirizzo | | | telefono | | |
| Coordinatore per la progettazione | Ing. VOTTERO Luigi | | | | |
| Indirizzo | Via Dell'Industria n° 14 – 10070 Villanova C.se (TO) | | telefono | 333.4090748 | |
| Coordinatore per l'esecuzione lavori | Ing. VOTTERO Luigi | | | | |
| Indirizzo | Via Dell'Industria n° 14 – 10070 Villanova C.se (TO) | | telefono | 333.4090748 | |
| Impresa appaltatrice | | | | | |
| Legale rappresentante dell'impresa | | | | | |
| Indirizzo | | | telefono | | |
| Lavori appaltati | | | | | |

SCHEDA II**SCHEDA II-1****Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

| Tipologia dei lavori | CODICE SCHEDA | |
|--|--------------------------|--|
| REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO | 01.01 | |

| <i>Tipo di intervento</i> | <i>Rischi individuati</i> |
|--|---|
| INSTALLAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO | Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Chimico; Inalazione polveri, fibre; M.M.C. (elevata frequenza); M.M.C. (sollevamento e trasporto); Rumore. |

| |
|---|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| |

| <i>Punti critici</i> | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|---|
| Accessi al luogo di lavoro | | Ponteggi; Scale; Delimitazione e chiusura area di cantiere |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Scala di sicurezza "alla marinara"; linea vita | Cintura di sicurezza; Imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetotermico | Impianto elettrico di cantiere |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | Zone stoccaggio materiali; sollevatore telescopico |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | | Deposito attrezzature |
| Igiene sul lavoro | | WC chimico; Locali per l'igiene |
| Interferenze e protezione di terzi | | Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; DPI |
| <i>Tavole allegate</i> | | |

SCHEDA II-2

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

SCHEDA II-3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell’opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

| CODICE SCHEDA | MP.01 | | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| CODICE SCHEDA | MP.02 | | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

SCHEDA III**SCHEDA III-1****Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto**

| Elaborati tecnici per i lavori di REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL TETTO DEL BOCCIODROMO COMUNALE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI RIVARA | | | CODICE SCHEDA | ET.001 |
|--|---|---------------------------|---|---------------|
| Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
| Inquadramento generale intervento – IFV.02 | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |

SCHEDA III-2**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera**

| Elaborati tecnici per i lavori di REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL TETTO DEL BOCCIODROMO COMUNALE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI RIVARA | | | CODICE SCHEDA | ET.002 |
|--|--|---------------------------|---|---------------|
| Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
| Sistema di sicurezza anticaduta dall'alto – Linea vita e scala di sicurezza "alla marinara" – IFV.05B | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |

SCHEDA III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

| Elaborati tecnici per i lavori di REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL TETTO DEL BOCCIODROMO COMUNALE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI RIVARA | | | CODICE SCHEDA | ET.003 |
|---|---|--------------------|--------------------------------------|--------|
| Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
| Relazione tecnica specialistica – Calcoli di progetto – IFV.03 | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |
| Relazione tecnica specialistica di producibilità impianto fotovoltaico – IFV.04 | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |
| Layout posizionamento moduli fotovoltaici – Particolari costruttivi ed esecutivi – IFV.05A | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |
| Quadri elettrici, inverter, condutture elettriche – Particolari costruttivi ed esecutivi – IFV.06 | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |
| Schema elettrico multifilare impianto fotovoltaico – Fronti quadro – IFV.07 | Nominativo: STUDIO TECNICO ing. VOTTERO Luigi Indirizzo: Via dell'Industria n:14 – 10070 Villanova C.se (TO) Telefono: 333.4090748 | 24/01/2024 | ALLEGATO | |

ELENCO ALLEGATI

- Inquadramento generale intervento – **IFV.02**
- Relazione tecnica specialistica – Calcoli di progetto – **IFV.03**
- Relazione tecnica specialistica di producibilità impianto fotovoltaico – **IFV.04**
- Layout posizionamento moduli fotovoltaici – Particolari costruttivi ed esecutivi – **IFV.05A**
- Sistema di sicurezza anticaduta dall'alto – Linea vita e scala di sicurezza "alla marinara" – **IFV.05B**
- Quadri elettrici, inverter, condutture elettriche – Particolari costruttivi ed esecutivi – **IFV.06**
- Schema elettrico multifilare impianto fotovoltaico – Fronti quadro – **IFV.07**

**QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI
DI TRASMISSIONE**

| QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE | |
|---|-----------------------------|
| Il presente documento è composto da n. <u>12</u> pagine. | |
| 1. Il C.S.P. trasmette al Committente UNIONE MONTANA ALTO CANAVESE il presente FO per la sua presa in considerazione. | |
| Data _____ | Firma del C.S.P. _____ |
| 2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera | |
| Data _____ | Firma del committente _____ |
| 3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera. | |
| Data _____ | Firma del C.S.E. _____ |
| 4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera | |
| Data _____ | Firma del committente _____ |