

Installazione di impianti fotovoltaici a servizio degli edifici pubblici

Sviluppo sostenibile delle Valli di Lanzo e delle Valli del Canavese Programma Attuativo Regionale PAR FSC 2007 - 2013

Livello progetto: <u>ESECUTIVO</u>	Data 25/11/2015
A 03 - PIANO DI MANUTENZIONE	PALAZZETTO DELLO SPORT DI FORNO CANAVESE Via Aldo Moro
POTENZA NOMINALE IMPIANTO	P=25,48 kWp
COMMITTENTE	Amministrazione Comunale di Forno Canavese P.zza Vittorio Veneto,1– 10084 Forno C.se(TO) Tel 0124. 77844 fax 0124. 78166
PROGETTISTA	dott. ing. Gianluca NOVERO Via Luisa del Carretto, 65 10131 – Torino (TO)
Firma committente	Firma progettista

Premessa

Il presente elaborato ha lo scopo di pianificare e programmare l'attività di manutenzione , al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, l'efficienza e di conseguenza il valore economico dell'opera realizzata.

La Ditta che realizzerà gli interventi previsti nel progetto, dovrà fornire alla fine dei lavori , tutta la documentazione sui materiali installati , nonché i loro manuali d'uso direttamente forniti dalla casa costruttrice.

La manovrabilità degli interruttori posti sui rispettivi quadri sarà disponibile anche al personale non esperto, e quindi non a conoscenza di tecniche specialistiche, tutte le altre operazioni di intervento di carattere manutentivo dovranno essere realizzate da personale qualificato secondo il programma di manutenzione descritto di seguito.

Capitolo I. Descrizione sintetica dell'opera e individuazione dei soggetti interessati

I.1 – Descrizione sintetica dell'opera

Lavori di installaizone impianti fotovoltaici a servizio di impianti pubblici nei comuni di Levone, Rocca e Pratiglione.			
INIZIO LAVORI		FINE LAVORI	
Indirizzo	Via A. Moro – Forno Canavese		

I.2 - Individuazione dei soggetti interessati

COMMITTENTE

Committente AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FORNO C.SE Indirizzo Piazza Vittorio Veneto 1 - 10084 Forno C.se (TO)

CF 85501190012

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

CSP Ing. Gianluca Novero

Indirizzo Via Luisa del Carretto 65 - 10131 Torino

CF NVRGLC69E13L219K

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

CSE Ing. Gianluca Novero

Indirizzo Via Luisa del Carretto 65 - 10131 Torino

CF NVRGLC69E13L219K

RESPONSABILE DEI LAVORI

Indirizzo

CF

PROGETTISTA DELLE OPERE

PRG Ing. Gianluca Novero

Indirizzo Via Luisa del Carretto 65 - 10131 Torino

CF NVRGLC69E13L219K

DIRETTORE LAVORI

DL Ing. Gianluca Novero

Indirizzo Via Luisa del Carretto 65 - 10131 Torino

CF NVRGLC69E13L219K

CAPOCANTIERE

CPC Indirizzo CF

DIRETTORE DI CANTIERE

DC Indirizzo CF

Capitolo II. Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

II.1 – Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Intervento di manutenzione straordinaria CODICE SCHEDA 01

Tipo di intervento

Sostituzioni

Rischi individuati

Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti delle cassette quali coperchi, morsettiere, apparecchi di protezione e di comando.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		
Sicurezza dei luoghi di	Isolare elettricamente in caso di manutenzione e/o regolazione per scongiurare possibili contatti		
lavoro	pericolosi con i dispositivi mobili elettrici.		

Intervento di manutenzione straordinaria CODICE SCHEDA 02

Tipo di intervento

Pulizia

Rischi individuati

Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di

Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna delle celle.

Intervento di manutenzione straordinaria CODICE SCHEDA 03

Tipo di intervento

Pulizia generale

Rischi individuati

Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera			
Accessi ai luoghi di lavoro				
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Isolare elettricamente in caso di manutenzione e/o regolazione per scongiurare possibili contatti pericolosi con i dispositivi mobili elettrici.			

Intervento di manutenzione straordinaria

CODICE SCHEDA

04

Tipo di intervento

Pulizia generale

Rischi individuati

Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Isolare elettricamente in caso di manutenzione e/o regolazione per scongiurare possibili contatti pericolosi con i dispositivi mobili elettrici.

Intervento di manutenzione straordinaria

CODICE SCHEDA

Tipo di intervento

Reintegro

Rischi individuati

Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Reintegro degli elementi di fissaggio con sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera
Accessi ai luoghi di lavoro	Isolare elettricamente in caso di manutenzione e/o regolazione per scongiurare possibili contatti pericolosi con i dispositivi mobili elettrici.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Punto di ancoraggio costituito da paletto in acciaio zincato dotato di una piastra di base dotata di 4 fori asolati di diametro 15 mm e in testa di golfare M12 per l'attacco del moschettone.

Intervento di manutenzione straordinaria

CODICE SCHEDA 06

Tipo di intervento

Esecuzione con cadenza annuale della verfica tecnico-funzionale per accertare che la continuità elettrica sia sempre esistente.

Rischi individuati

Elettrocuzione

Intervento di manutenzione straordinaria

CODICE SCHEDA

Tipo di intervento

Eliminazione di ogni irregolarità o quasto con riparazione o sostituzione, se necessario, di qualsiasi materiale o tratto di rete che per normale usura o per difetti intervenuti non dia garanzia di irregolarità e sicurezza di funzionamento e di rendimento.

Rischi individuati

Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Intervento di manutenzione straordinaria CODICE SCHEDA 08

Tipo di intervento

Stesura di una relazione annuale in cui sono riassunti i risultati della verifica e gli eventuali interventi di sistemazione e l'analisi dei rendimenti e dei consumi.

Intervento di manutenzione straordinaria	CODICE SCHEDA 09
Tipo di intervento	
Verifica delle connessioni elettriche	
Rischi individuati	
Flettrocuzione	

Tipo di intervento

Restituzione grafica delle planimetrie, schemi elettrici, legende, ecc.. aggiornati con le modifiche opportune per le opere di integrazione e manutenzioni ordinarie della stessa ditta incaricata.

II.2 – Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA 01

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	
previste			
Isolare elettricamente in caso di	Durante la salita e la discesa gli operatori non	Controllare il serraggio dei bulloni della scala	
manutenzione e/o regolazione per	devono trasportare carichi pesanti ed	alla marinara.	
scongiurare possibili contatti pericolosi con	ingombranti e le mani devono essere libere,		
i dispositivi mobili elettrici.	in modo da afferrare saldamente i pioli (e non		
	i montanti).		
	L'uso della scala deve essere riservato ad		
	una persona per volta.		

CODICE SCHEDA 03

Misure preventive e protettive in	Informazioni necessarie per pianificarne la	Modalità di utilizzo in condizioni di	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
dotazione	realizzazione in	sicurezza	da errettuare		da errettuare	
dell'opera	sicurezza					
previste						
Isolare	Scala alla marinara	Durante la salita e	Controllare il	Ogni tre anni	Eliminazione	Ogni tre anni
elettricamente in	costituita da:	la discesa gli	serraggio dei		ossidazione dai	
caso di	- struttura in ferro	operatori non	bulloni della scala		bulloni della scala	
manutenzione	zincata a caldo,	devono trasportare	alla marinara.		alla marinara.	
e/o regolazione	con montanti per il	carichi pesanti ed				
per scongiurare	fissaggio dei pioli	ingombranti e le				
possibili contatti	in tondino, ritorto,	mani devono				
pericolosi con i	antiscivolo e	essere libere, in				
dispositivi mobili	saldatura della	modo da afferrare				
elettrici.	gabbia;	saldamente i pioli				
	- gabbia, a partire	(e non i montanti).				
	da 2,50 m,	L'uso della scala				
	costituita da anelli	deve essere				
	in piatto, collegati	riservato ad una				
	verticalmente con	persona per volta.				
	correnti in piatto;					
	- piedi regolabili					
	alla base e staffe a					
	parete.					
	Portata non					
	inferiroe a Kg					
	150,00.					
	La scala deve					
	proseguire di					
	almeno 1,00 metro					
	oltre il paino di					
	arrivo.					

CODICE SCHEDA 04

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste

Isolare elettricamente in caso di manutenzione e/o regolazione per scongiurare possibili contatti pericolosi con i dispositivi mobili elettrici.

CODICE SCHEDA 05

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste

Isolare elettricamente in caso di manutenzione e/o regolazione per scongiurare possibili contatti pericolosi con i dispositivi mobili elettrici.

Punto di ancoraggio costituito da paletto in acciaio zincato dotato di una piastra di base dotata di 4 fori asolati di diametro 15 mm e in testa di golfare M12 per l'attacco del moschettone.

Capitolo III. Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

III.1 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

TAVOLA:

EG 04 EG 05

III.2 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

TAVOLA:

EG 01 EG 02

III.3 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

TAVOLA:

EG 06