



COMUNE DI PARMA
SETTORE OPERE PUBBLICHE

responsabile unico del procedimento
ing. **SARA MALORI**

Parma Infrastrutture S.p.a.

progetto
PANEL S.R.L

via Giuseppe Meazza 18/A, Parma

coordinamento della sicurezza in esecuzione
arch. **CORRADO SIGNORINI**

Parma Infrastrutture S.p.a.



IMPIANTO FOTOVOLTAICO A SERVIZIO DELLA COMUNITA' ENERGETICA - SCUOLA ALBERTELLI-NEWTON

CUI L00162210348202400020 - CUP I93D23000080002

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo elaborato:

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE
MATERIE

TAVOLA:

serie	numero
G	17
formato	A4
scala	/
file:	17_G.17

INDICE

1. PREMESSA.....	5
2. GESTIONE MATERIE	5

1. PREMESSA

La presente relazione ha l'obiettivo di descrivere la gestione delle materie necessarie alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico sulla copertura della scuola Albertelli Newton sita nel comune di Parma in via Isacco Newton 16/A, 43122 Parma (PR).

L'impianto avrà una potenza nominale pari a 199,8 kW e una potenza di picco pari a 267,46 kWp.

Relazione redatta in ottemperanza all'art 26 comma 1 lettera i) del DPR 207/2010.

Nello specifico verranno presi in considerazione i materiali da approvvigionare, verranno considerate le diverse tipologie di rifiuti riproducibili dalle attività di cantiere e le modalità di gestione di questi.

I riferimenti normativi sono i seguenti:

- D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. "norme in materia ambientale";
- D.M. 10/08/2012 n°161 "regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo";
- Legge n°98 del 09/08/2015 "disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia";
- Legge n°164 del 11/09/2014;
- DPR n°120 del 13/06/2017 "regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo".

La produzione delle terre e rocce in questo caso è molto inferiore ai 6.000 mc, limite che identifica un cantiere di piccole dimensioni (art. 2 comma 1 lettera v) D.P.R. 120/2017), pertanto i materiali di produzione dal cantiere non sono da considerarsi come rifiuti se, effettuata una valutazione sulla bontà del terreno, soddisfano i requisiti di qualità ambientale, come meglio indicato nel seguito e dettagliato nella specifica relazione relativa all'utilizzo delle terre e rocce da scavo.

2. GESTIONE MATERIE

MATERIALI DA APPROVVIGINARE

Il progetto prevede l'approvvigionamento di materiali inerti per la realizzazione dei calcestruzzi per la realizzazione della platea che ospiterà il manufatto di contenimento degli inverter.

Tutti i materiali inerti dovranno essere appositamente certificati dalle cave di produzione e trasportati all'area di cantiere. Una volta giunti in cantiere dovranno essere immediatamente utilizzati. Sarà prevista un'area di cantiere dove il materiale potrà essere stoccato, in quantità limitate dato il poco spazio a disposizione. La D.L approverà i materiali prima della messa in opera.

Per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico il progetto prevede l'approvvigionamento dei seguenti materiali (indicati i principali):

- Moduli fotovoltaici monocristallini con potenza di picco pari a 430 W con tecnologia N-tipe;
- N°3 Inverter di potenza nominale 66,6 kW;
- Struttura di sostegno per moduli fotovoltaici in alluminio estruso;
- Cavi Solari del tipo H1Z2Z2-K;
- Cavo del tipo FG16R16 – FG16OR16 e FS17;

MATERIALI SCAVATI

Le aree oggetto di intervento non sono interessate da zone contaminate note allo stato attuale e con buona probabilità anche analisi condotte ai sensi del DM 27/09/2010 confermerebbero l'assenza di agenti inquinanti. L'appaltatore, prima dell'esecuzione delle opere dovrà comunque eseguire le analisi di cui sopra sul materiale da conferire in discarica per garantire che le concentrazioni di elementi inquinanti siano coerenti con le tabelle per la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo e non superino le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (cfr. colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. 152/2006). In fase di progetto esecutivo, i rifiuti propri derivanti dall'attività di demolizione saranno identificati a livello qualitativo, con relativi codici CER, e quantificati.

Lo scavo per la realizzazione della platea e dei cavidotti verranno eseguiti nel rispetto delle norme di sicurezza, applicando le prescrizioni contenute all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento che verrà presentato in fase esecutiva. I volumi da scavare verranno in gran parte riutilizzati per la chiusura degli scavi per le condutture elettriche

mentre la restante parte verrà conferita in centri autorizzati dove successivamente verrà valutata la possibilità di reimpiego, nel rispetto delle normative vigenti, e sempre qualora la caratterizzazione ambientale del materiale scavato ne abbia escluso il rischio di contaminazione per l'ambiente, come già anticipato precedentemente. L'appaltatore dovrà trasmettere all'autorità competente la dichiarazione di utilizzo conforme all'art. 21 del D.P.R. 120/2017 relativamente alla legittimità di conferimento dei materiali come sottoprodotti e non rifiuti.

TRATTAMENTO RIFIUTI

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti, vengono identificati come tali i rifiuti prodotti nel cantiere connessi all'attività svolta, rifiuti delle lavorazioni e sfridi derivanti dalle operazioni di taglio di materiali e di componenti. Non è possibile in questa fase quantificare la mole di rifiuti che verrà prodotta, è tuttavia indispensabile che vengano messe in atto tutte le strategie praticabili per la riduzione della produzione di rifiuti, per la prevenzione di contaminazione dei rifiuti e per la riduzione degli impatti ambientali determinati dalla fase di deposito temporaneo.

L'appaltatore è di fatto il soggetto identificato e responsabile come coordinatore della gestione ambientale del cantiere, il quale provvederà a gestire le operazioni di carico/scarico e di deposito temporaneo, redigendo per ogni situazione apposite tabelle di gestione.

La gestione dei rifiuti e dei materiali da rimozione dovrà essere eseguita in conformità alle disposizioni presenti nel D.Lgs 152/2006, ovvero assecondando i punti sottostanti:

- Auto smaltimento rifiuti;
- Conferimento dei rifiuti a terzi titolare autorizzati;
- Conferimento dei rifiuti soggetti che gestiscono il servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani, con i quali sarà stipulata apposita convenzione;
- Utilizzazione del trasporto ferroviario di rifiuti pericolosi per distanze superiori a 350km e quantità eccedenti le 25t.

Il trasporto e la movimentazione dei rifiuti dal cantiere all'impianto di smaltimento prevede l'adempimento di alcune precisi passaggi burocratici, nello specifico:

- Compilazione formulario (secondo il modello conforme a quanto previsto dal DM 145/1998). I rifiuti dovranno essere sempre accompagnati da tale documento di trasporto che viene emesso in n°4 copie dalla ditta produttrice del rifiuto. La certificazione in possesso deve riportare i codici CER corrispondenti ai rifiuti che vengono smaltiti ed indicare anche il mezzo di trasporto deve essere presente fra quelli autorizzati;
- Autorizzazione del trasportatore in corso di validità relativa al trasporto dei rifiuti rilasciata dall'albo dei gestori ambientali della regione in cui ha sede l'impresa;
- Autorizzazione dell'impianto di destinazione. È onere dell'appaltatore verificare che l'azienda nella quale verrà conferito il rifiuto possieda idonea autorizzazione in corso di validità al recupero/smaltimento di rifiuti ed i codici CER corrispondenti ai rifiuti che vengono trasportati siano inclusi nell'autorizzazione in possesso dell'impianto di destinazione;

Per gli sfridi ed i rifiuti derivanti dalle lavorazioni (es. imballaggi) si dovranno prevedere, in fase di organizzazione del cantiere, apposite aree per il deposito temporaneo e l'eventuale trattamento dei rifiuti i quali dovranno essere stoccati in cassoni a tenuta separati in funzione dei CER di appartenenza. I cassoni dovranno essere idoneamente protetti dalle intemperie al fine di evitare il dilavamento dei materiali e la conseguente percolazione; questi saranno svuotati periodicamente per evitare accumuli.

CAVE E DISCARICHE AUTORIZZATE ED IN SERVIZIO

Essendo l'intervento soggetto a procedura di appalto pubblico non si ritiene corretto, nell'ottica della libera concorrenza dei fornitori, identificare specifici impianti di smaltimento dei rifiuti. Si precisa che le valutazioni sopra esposte hanno carattere unicamente previsionale e la effettiva produzione di rifiuti (in termini di quantità e qualità) sarà comunicata in fasi di esecuzione dei lavori da parte dell'appaltatore, accompagnata dalla relativa modulistica prevista dalla legge.