

Scuola Primaria "Pier delle Vigne"

Città di Caiazzo (CE)



Riqualificazione energetica (NZEB) dell'edificio con Partenariato Pubblico Privato (PPP)

Proponente	 RIESCO SPA Grosseto		
Oggetto	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO – ECONOMICA		Anno 2024
Documento	13_STUDIO DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE		

Data	Revisione N°	Descrizione	Approvato	Firma
	03			
	02			
31/10/24	01			

1 STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

Lo Studio di Impatto Ambientale comprende:

1. la verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
2. lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
3. l'illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;
4. la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori;
5. l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto;
6. gli impatti a medio e lungo termine, permanenti e temporanei che la realizzazione dell'impianto comporta sull'ambiente dovuti:
 - alla realizzazione ed esercizio degli impianti previsti;
 - all'utilizzazione delle risorse;
 - all'emissione di inquinanti;
 - alla produzione di sostanze nocive;
 - allo smaltimento di rifiuti.

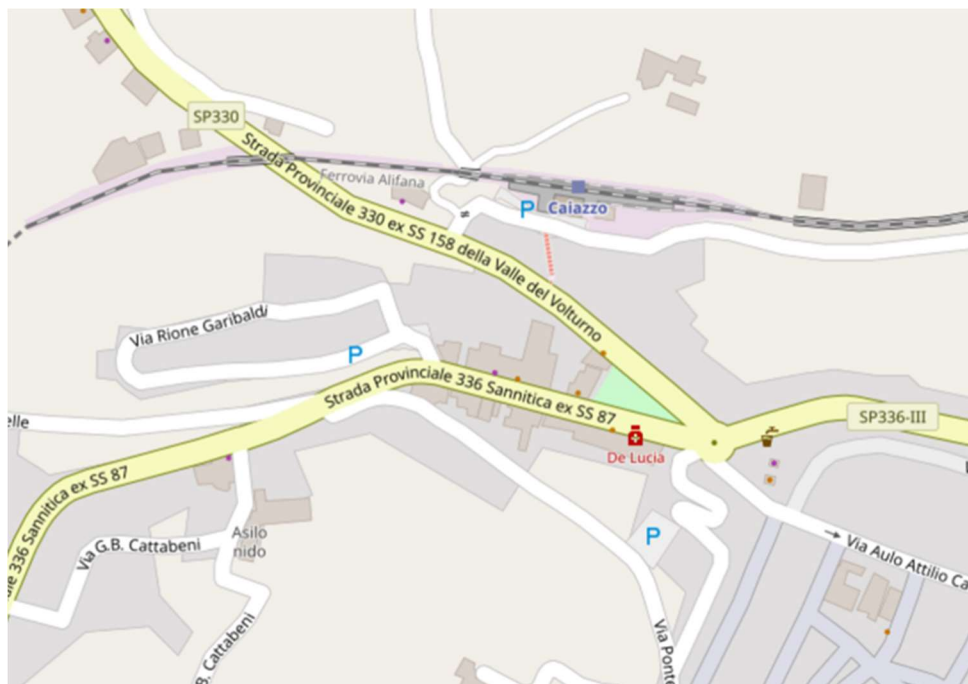
1.1 Contesto ambientale e vincoli

Gli interventi che si andranno a realizzare sono localizzati all'interno del territorio comunale di Caiazzo (CE).

Nel territorio su cui sono insediati gli edifici oggetto di intervento non sono presenti vincoli paesaggistici ai sensi del 42/2004 e s.m.i. pertanto, non è necessario richiedere autorizzazioni prima dell'inizio dei lavori.

Si riporta l'estratto del Webgis dal SITAP (sitap.beniculturali.it) da cui si evince l'assenza di

qualsiasi vincolo ambientale.



1.2 Emissione e rifiuti

L'impianto oggetto di intervento è destinato:

1. All'installazione di nuova pompa di calore; l'attività effettuata non implica alcun pericolo per l'ambiente. I gruppi frigo saranno regolarmente iscritte al registro F-GAS ed a meno di anomalie non rilascano alcun tipo di gas nell'ambiente esterno..
2. Il cappotto e l'impianto fotovoltaico non costituiscono sorgenti di emissione di inquinanti, di conseguenza non possono essere considerati dannosi per l'uomo o l'ambiente.

L'intervento prevede:

1. La produzione di rifiuti identificabili nei vecchi impianti. Tali generatori verranno adeguatamente smaltiti e portati in una discarica autorizzata a trattare il tipo di rifiuto in quanto considerati rifiuti speciali a causa dei gas che contengono, particolare attenzione va rivolta a tali Gas in quanto potenzialmente dannosi per l'ambiente esterno.
2. La produzione di rifiuti identificabili nei moduli FV sostituiti. Verranno adeguatamente smaltiti e portati in una discarica autorizzata a trattare il tipo di rifiuto in quanto considerati rifiuti speciali.
3. La produzione di rifiuti identificabili nelle lampade sostituite. Verranno adeguatamente smaltiti e portati in una discarica autorizzata a trattare il tipo di rifiuto in quanto

considerati rifiuti speciali

4.

5. La produzione di rifiuti quali asfalti, polveri ecc.. derivanti dalla realizzazione di opere di coibentazione e sostituzione infissi; Non si registrano pericoli per ambiente o per l'uomo.

1.3 Fasi di realizzazione, operatività e smantellamento

Durante il periodo di montaggio e realizzazione degli impianti, bisogna considerare rumori di cantiere legati ai mezzi di trasporto, al montaggio e ai macchinari (scarico e ancoraggio delle strutture portanti, inverter e pompa di calore). Tale periodo è limitato nel tempo e nello spazio e pertanto da considerarsi irrilevante. Per gli impianti è possibile prevedere un utilizzo prolungato oltre quello programmato. Le varie componenti degli impianti possono essere opportunamente riciclate ed il sito di installazione dell'impianto ritornerà allo stato ante-operam.

La fase di realizzazione degli interventi comporterà disturbi riconducibili a quelli di un cantiere edile. In particolare, si avranno i seguenti disturbi:

- Emissione di polveri;
- Emissione di rumori.

L'emissione di polveri sarà estremamente contenuta in quanto sarà riconducibile ai soli scavi necessari per la posa di cavidotti.

La produzione di rumori sarà limitata all'utilizzo di macchinari che consentano il carico e lo scarico di materiali, scavi e altre operazioni necessarie per il normale svolgimento del cantiere.

1.4 Dismissione impianto

La fase di dismissione comporta la produzione delle seguenti tipologie di rifiuti:

- Alluminio costituente il telaio dei pannelli stessi;
- Silicio policristallino;
- Vetro;
- Acciaio o conglomerato cementizio armato costituente le strutture di sostegno dei moduli;
- Cavi elettrici, rame e materiale plastico;
- Componenti elettrici;
- Alluminio pressofuso;
- Gas ed olio dei compressori che verranno smaltiti presso centro autorizzati;
- Componenti elettronici.

Una volta separati i diversi componenti sopra elencati, i rifiuti saranno consegnati ad apposite ditte per il riciclaggio e il riutilizzo degli stessi.

Dopo la vita utile dell'impianto lo stato dei luoghi potrà essere ripristinato come in ante operam. Tutte le componenti dell'impianto fotovoltaico che si propone di realizzare sono sostanzialmente totalmente riciclabili, pertanto la realizzazione e la successiva dismissione dell'impianto non arrecherà disturbo all'ambiente. Nella tabella di seguito riportata vengono descritte le tipologie di materiale presenti nei principali componenti dell'impianto fotovoltaico, la loro classificazione ex art. 184 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i., il loro codice CER ex Allegato D alla parte IV dell'anzidetto D.Lgs. e, infine, la loro destinazione finale.

Componente	Materiale	Classificazione	Codice CER	Destinazione
Modulo	Silicio	Rifiuti speciali non pericolosi	06.08.99	Recupero
	Vetro	Rifiuti speciali non pericolosi	17.02.02	
	Plastica	Rifiuti speciali non pericolosi	02.01.04	
	Alluminio	Rifiuti speciali non pericolosi	17.04.02	
Cavi	Rame		17.04.01	
Struttura di fissaggio	Alluminio		17.04.02	
Struttura di sostegno	Ferro-Acciaio		17.04.05	
Quadri, inverter ecc.	Apparecchi elettrici, elettronici	Rifiuti speciali non pericolosi	16.02.14	Recupero/ conferimento in discarica

1.5 Conclusioni

Da quanto sopra si evince che gli impianti in oggetto non sono fonte di emissioni inquinanti, e, data la loro modularità, possono assecondare la morfologia dei siti di installazione.

Il loro impatto ambientale è certamente non del tutto nullo, tuttavia non lo si può certamente definire “non significativo”, anzi l’impianto fotovoltaico ha effetti indubbiamente positivi.

Inoltre, si ritiene che gli interventi da realizzare **non sono soggetti a Valutazione di Impatto ambientale (VIA)** ai sensi dell’articolo 5, paragrafo 1, della direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011,