



# COMUNE DI ATESSA

(Prov. di Chieti)

Piazza Municipio, 1 - 66041 - ATESSA  
Tel./Fax 0872-850421/0872-850413  
Cod. Fisc. 81000470690 - p. IVA 00107790693

e-mail: info@comunediatesa.it



**SOGGETTO PROPONENTE:** Società Agricola Carpineto Sinello SRL

Via Nazario Sauro, 1 - 64021 - Giulianova (TE)  
Tel./Fax 0522232331/0522232333 Cod. Fisc./p. IVA 01767230673

## Oggetto:

**REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO  
PER UNA POTENZA DI 1,71210 MWp  
alla Località "CASTELLUCCIO"  
(progetto Atesa 2)**

## VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE - V.A.

(art. 19 D.Lgs. 152/2006)

## INTEGRAZIONI ALLA RICHIESTA DEL 14/07/2020 - CODICE PRATICA 20/34441 NOTA TECNICA INTEGRATIVA

**Il Soggetto Proponente**  
(Società Agricola Carpineto Sinello SRL)

**Il Progettista**  
(Prof. Ing. Giacomo Bizzarri)

**Il Tecnico incaricato  
ai fini autorizzativi**  
(Dott. Ing. Antonio Scutti)



**STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA**  
Dott. Ing. Antonio SCUTTI  
Contrada Tomassuoli, 46 - 66040 PERANO (Ch)  
Codice Fiscale SCT NTN 54402 AB231 @ Partita IVA 00643420698  
Tel./fax. 0872/808020 LUNEDÌ - VENERDÌ - h. 8.30-18.30  
Personal 337 632986 - 329 9785442  
E-mail: antonio.scutti@alice.it

DATA

03/08/2020

SCALA

ALLEGATO

A1

			AS_M_ATES_01_20
00	03/08/2020	INTEGRAZIONI ALLA RICHIESTA DEL 14/07/2020 - CODICE PRATICA 20/34441	
00	30/01/2020	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE - V.A.	
Rev.	Data	Note	Rif. Documento

QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' DELL'ING. ANTONIO SCUTTI CHE NE VIETA, A TERMINI DI LEGGE, LA RIPRODUZIONE SENZA ESPlicita AUTORIZZAZIONE

# **Comune di ATESSA**

PROV. DI CHIETI

Oggetto:

**REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER UNA  
POTENZA DI 1,71210 MWp alla Località "CASTELLUCCIO"**

**(progetto Atesa 2)**

*Richiesta di integrazioni Prot. N. 34441 del 06/02/2020*

## **NOTA TECNICA INTEGRATIVA**

In riferimento alla pratica in oggetto Codice 20/34441 e alla richiesta di integrazioni ricevuta per PEC il 14/07/2020, il sottoscritto Ing. Antonio Scutti iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Chieti al n. 478, in qualità di tecnico incaricato dal soggetto proponente Soc. Agricola Carpineto Sinello (allora Iniziative Solari S.r.l.), redige la presente nota tecnica integrativa con la quale si chiariscono:

- Le informazioni sul nuovo impianto rispetto all'impianto esistente;
- Il rispetto dei criteri dimensionali alle linee guida;
- Effetto cumulo;
- Attività previste in fase di cantiere – Aspetti riguardanti il rumore;
- Attività previste in fase di cantiere – Aspetti riguardanti l'emissione di polveri.

#### **INFORMAZIONI SUL NUOVO IMPIANTO RISPETTO ALL'IMPIANTO ESISTENTE**

In riferimento all'impianto fotovoltaico esistente e da realizzare:

- l'impianto esistente è inferiore a 1MW, precisamente autorizzato con deposito 244 "allegato a" e "allegato b" del 16/09/2010 e presa d'atto Prot. N. RA/2203857 del 29/10/2010 per una potenza di 0,8289 MW e successivamente realizzato con dichiarazione di fine lavori Regionale per una potenza di 0,8188 MW.
- Il nuovo impianto da realizzare consiste in un ampliamento dell'impianto esistente Atesa 1 portandolo ad una nuova potenza complessiva di 0,8188 (esistente) + 1,7121 (nuovo) = 2,5309 MW.
- La cabina di consegna è la medesima per l'impianto esistente e futuro.

#### **RISPETTO CRITERI DIENSIONALI LINEE GUIDA**

Facendo riferimento alle linee guida Capitolo 5.2.1 comma 2 criteri dimensionali, l'impianto esistente Atesa 1 e l'ampliamento Atesa 2 risulta appartenente allo stesso proprietario Soc. Agricola Carpineto Sinello (allora Iniziative Solari S.r.l.) per cui ai sensi del comma 2 *"qualora vi fossero più richieste di installazione: su lotti contigui appartenenti ad uno stesso proprietario"*

*l'insieme degli impianti verrà considerato come unico ai fini del calcolo della superficie massima dell'Area di Impianto" per cui secondo questo criterio, qui di seguito si dimostra il rispetto del dimensionamento:*

- Area nella disponibilità impianto esistente Atesa 1 – foglio 9 particella 4401 – mq 17810,00
- Area nella disponibilità impianto Atesa 2  
Foglio 9 particelle 146,4094,4095,122,129,128,231,127,4142,4092 – mq 41860,00  
Foglio 17 particelle 1 e 2 – mq 8400,00
- Area uliveto come da pratica espianto e reimpianto depositato alla Regione il 23/12/2019 esterna all'area di intervento – mq 4562,00
- Area di intervento totale  $(41860 + 8400) - 4562 = 45698,00$  mq minore di 10 ettari **(rispettato)**
- Area di impianto secondo il comma 1  $(97,5 - 0.000375 \times 45698,00) = 80,363 \%$  di  $45698,00 =$  mq 36724,28
- Area impianto totale, esistente e nuovo  $11315,00 + 15365 = 26680,00$  mq
- Percentuale occupazione area impianto  $26680/45698 = 58 \%$  minore del  $80,363 \%$  **(rispettato)**

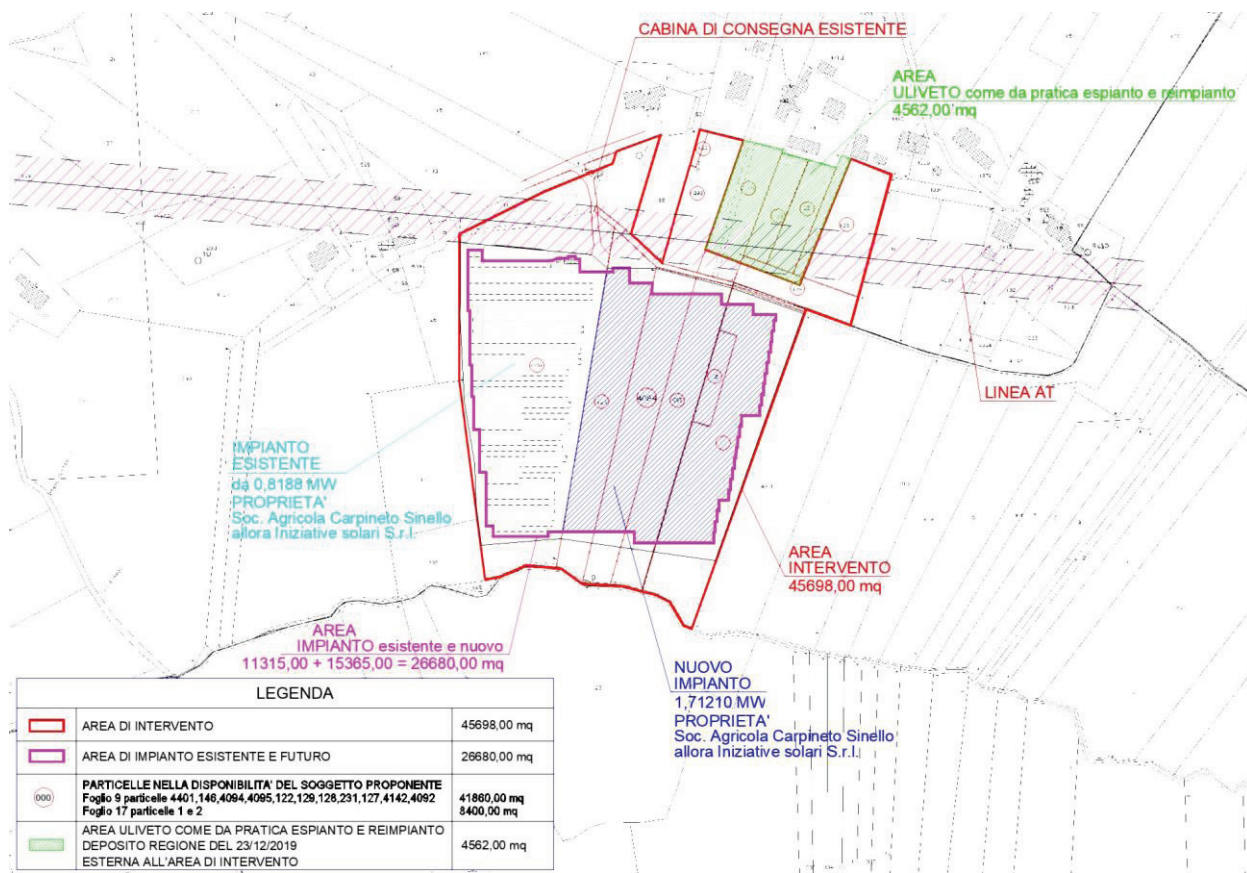
**Come si evince dal calcolo effettuato, l'impianto da realizzare, visto che è appartenente allo stesso proprietario ed essendo contiguo, verrà considerato come unico ai fini del calcolo dei criteri dimensionali e come chiaramente spiegato, l'area di intervento (particelle delimitate con linea spessa di colore rosso) è di gran lunga maggiore rispetto all'area di impianto (area occupata da pannelli fotovoltaici, strutture di sostegno, interspazi fra pannelli, stringhe, campi FV e cabine di campo) , ed è stata occupata soltanto questa parte per il rispetto delle linee guida, ma anche dal fatto che a sud ci sono delle alberature e a nord una linea elettrica aerea che creerebbero ombre portate sull'impianto.**

**L'area delimitata con retinatura verde in planimetria corrisponde all'area di ubicazione dell'uliveto, oggetto di espianto e reimpianto depositata alla Regione Abruzzo il 23/12/2019 esterna all'area di intervento.**

Comune di ATESSA (CH)  
Società Agricola Carpineto Sinello SRL  
**REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER UNA POTENZA DI 1,71210 MWp alla Località  
"CASTELLUCCIO"**  
(progetto Atessa 2)

**La pratica di espianto e reimpianto, come visibile anche in planimetria foto aerea (Allegato 1), consiste sostanzialmente nell'espianto di una porzione di ulivi ubicati nelle particelle 1 e 2 del foglio 17 e reimpiantati sulle particelle limitrofe 129, 231 e 128 del foglio 9.**

**STRALCIO PLANIMETRIA ALLEGATO 1**



**EFFETTO CUMULO**

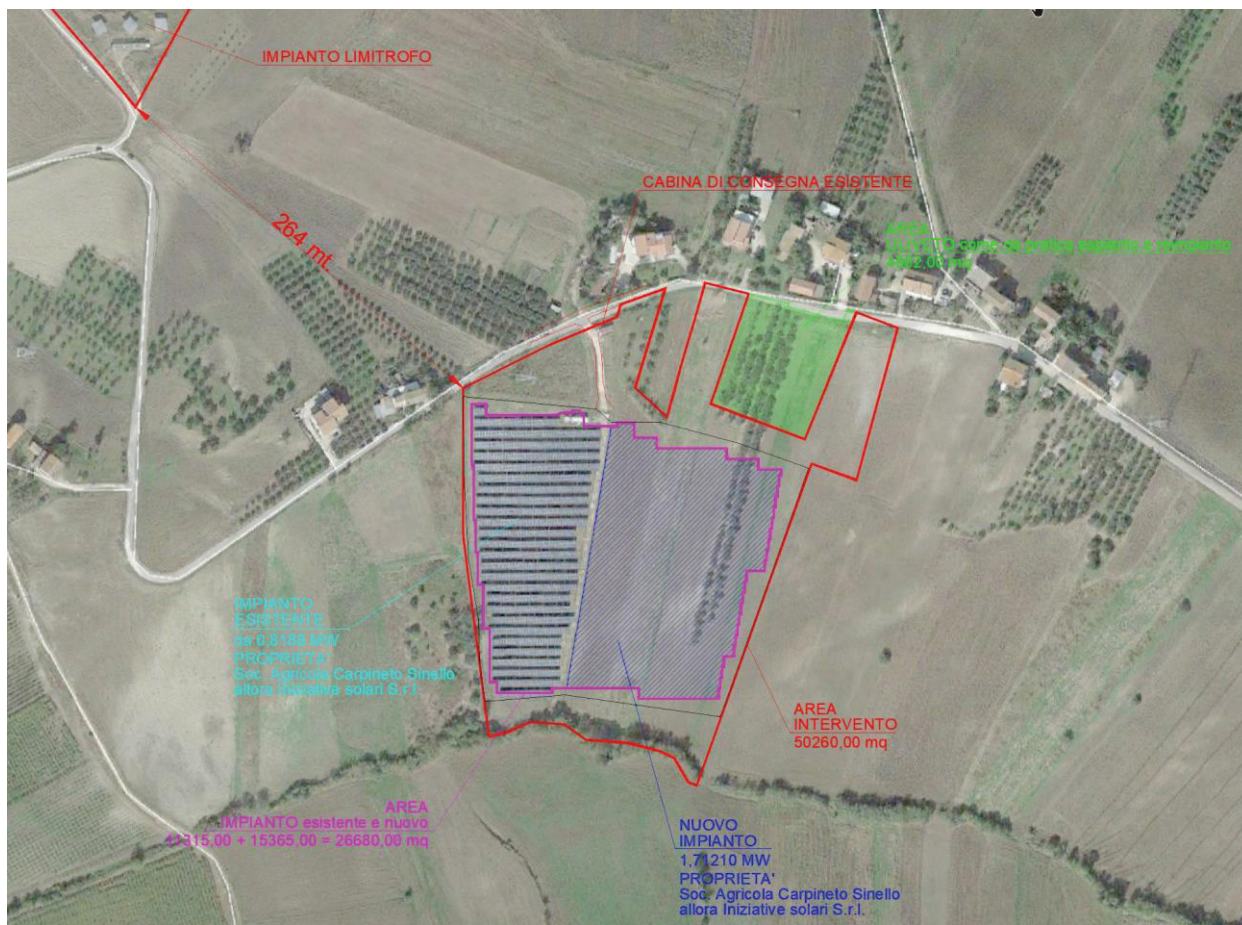
- Distanze tra impianti contigui secondo le linee guida capitolo 5 tabella 5.1 per aree di intervento superiori a 20000 mq si applica il calcolo della formula  $(0,00875 \times \text{Area di intervento}) - 175$ , per cui la distanza tra aree di intervento (per area di intervento si intende tutto il fondo del quale il proponente dimostra la disponibilità come da compromessi allegati alla pratica VA, delimitata con linea spessa di colore rosso) verrebbe  $(0,00875 \times 45698) - 175 = 224,85$  metri.



Comune di ATESSA (CH)  
Società Agricola Carpineto Sinello SRL  
**REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER UNA POTENZA DI 1,71210 MWp alla Località  
"CASTELLUCCIO"  
(progetto Atessa 2)**

La distanza effettiva più vicina misurata in pianta fra aree di intervento come si evince dalla planimetria allegata sarà pari a 264 metri maggiore di 224,85 metri **(rispettato)**

**STRALCIO PLANIMETRIA ALLEGATO 2**



**ATTIVITA' PREVISTE IN FASE DI CANTIERE – ASPETTI RIGUARDANTI IL RUMORE**

L'impianto di progetto, come descritto in precedenza, sarà installato a terra su supporti fissi in alluminio, non prevede l'utilizzo di motori e/o parti meccaniche in movimento che potrebbero generare rumore. Le uniche fonti di rumore verranno prodotte solo ed esclusivamente durante la fase di realizzazione dell'impianto, mediante l'utilizzo dei mezzi d'opera di cantiere i quali saranno tenuti a rispettare le emissioni minime previste dalle norme vigenti.

Le opere in progetto, nella fase di esercizio, non comporteranno variazioni dei livelli di emissione sonora rispetto allo stato attuale.

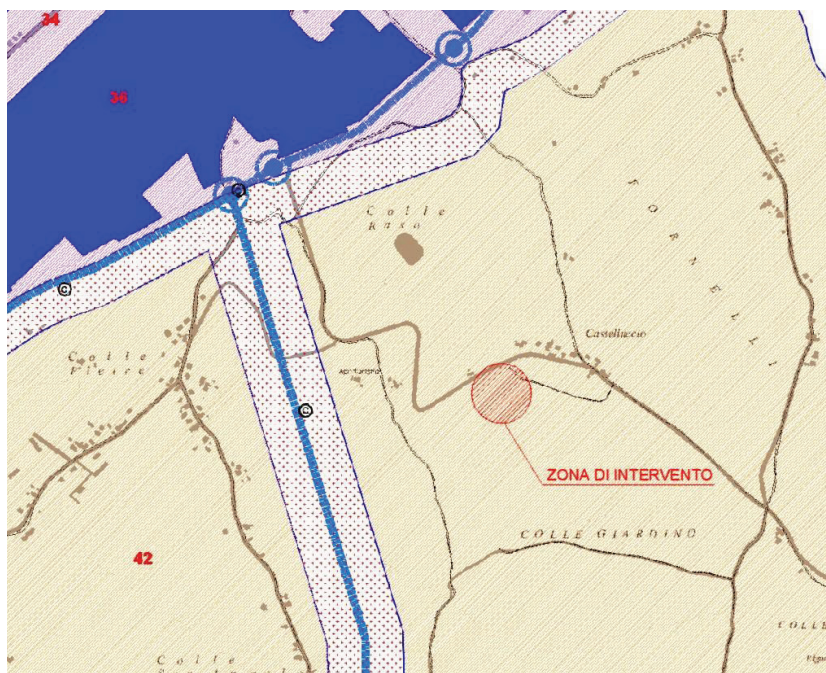
L'impatto acustico in fase di cantiere è dato da quello dei generatori, dei compressori e delle macchine operatrici impiegate. Tale fase sarà eventualmente gestita attraverso specifica valutazione di impatto acustico relativa ad attività rumorose temporanee (cantieri). Allo scopo di minimizzare l'impatto dovranno essere adottate una serie di cautele, tra cui in particolare l'utilizzo di macchinari a basse emissioni sonore rispondenti alla normativa vigente in materia di rumore generato da macchine destinate al funzionamento all'aperto.

Per quanto riguarda l'impianto fotovoltaico in fase di funzionamento, non genera impatti negativi significativi sulla componente rumore e vibrazioni, può essere cautelativamente stimata al di sotto dei 50 dB.

Parimente, i disturbi ambientali sono limitati alla fase realizzativa ed in particolar modo al rumore prodotto dalle macchine operatrici. Durante le fasi di esercizio del **parco FV** ed opere collegate, il rumore è molto contenuto e quasi impercettibile: è generato, in buona sostanza, esclusivamente dagli apparecchi di conversione e trasformazione della corrente, ubicati all'interno delle cabine.

Tuttavia, come già detto, la pressione acustica derivante dalle lavorazioni sarà limitata giornalmente alle ore di cantiere (ore diurne) e si protrarrà temporaneamente, per pochi giorni. Pertanto, considerato il carattere transitorio del disturbo, l'impatto generato può essere valutato, per la fase di realizzazione del cavidotto di allaccio alla rete esistente, di livello **BASSO**.

Comune di ATESSA (CH)  
Società Agricola Carpineto Sinello SRL  
**REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER UNA POTENZA DI 1,71210 MWp alla Località  
"CASTELLUCCIO"  
(progetto Atesa 2)**



## LEGENDA

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI
- ⊙ Scuole
- ⊙ Ospedali, case di cura
- Viabilità di tipo C
- Viabilità di tipo D
- ⊞ Ferrovia
- ⊞ Discontinuità morfologiche
- Limiti U.T.R.
- 1-58 Numerazione U.T.R.**

La previsione di impatto acustico è definita dal comma 4, dell'art. 8, della citata Legge 26 ottobre 1995, n.447 ("Legge Quadro sull'inquinamento acustico") e dal D.P.C.M. 01.03.1991 ("Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"). Il Comune di Atesa con Deliberazione di Consiglio Comunale n.73 del 16/11/2009 ha adottato il Piano di Zonizzazione acustica del proprio territorio e l'impianto in questione ricade nella classe III, per la quale sono previsti i valori limite assoluti di immissione pari a 60 dB(A) in orario diurno (06:00-22:00) e 50 dB(A) in orario notturno (22:00-06:00). L'impianto fotovoltaico, nei giorni di sole, è attivo dalle ore 06,30 e fino alle ore 19,30/20,00: di conseguenza rientra nella definizione di periodo diurno.

Per gli elementi che costituiscono l'impianto si elencano i seguenti valori di emissione sonora:

1. Il rumore emesso dagli inverter all'interno del locale è minore di 80 dB(A) ed all'esterno il rumore complessivo dato dagli inverter (dopo la riduzione dovuta ai pannelli fonoassorbenti) e ventola raffreddamento a bassa rumorosità è pari a 50 dB(A);
2. Il rumore emesso dal trasformatore è pari a 58 dB(A);
3. Il rumore emesso da cabina parallelo MT è pari a 58 dB(A);

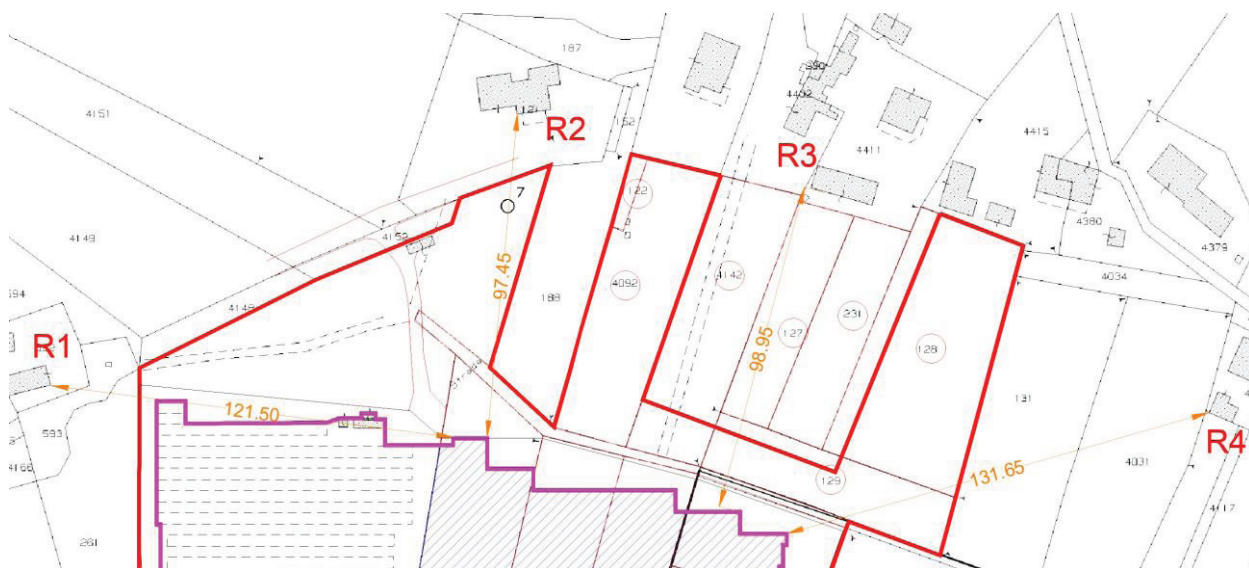


4. Il rumore emesso dalla cabina Control Room è ritenuto insignificante rispetto agli altri, perché presente solo un monitor al suo interno.

Le lavorazioni ipotizzabili durante il cantiere ed i relativi livelli di rumorosità e durata sono riportati nel seguente prospetto:

- Furgone, pressione sonora 65 dB(A), 1 ora al giorno;
- Escavatore, pressione sonora 85 dB(A), 3 ore al giorno;
- Autocarro, pressione sonora 78 dB(A), 2 ore al giorno;
- Autogru, pressione sonora 85 dB(A), 1 ora al giorno;
- Autobetoniera, pressione sonora 85 dB(A), 1 ora al giorno;
- Approvvigionamento minuteria, trasporto in loco, montaggio pannelli e relativa componentistica ed accessori, pressione sonora 77 dB(A), 4 ore al giorno.

I recettori sensibili più vicini all'area di impianto, sono sostanzialmente 4 come da schema seguente e il più vicino si trova ad una distanza di 97,45 mt.



Al fine del contenimento dei livelli di rumorosità si riportano alcune semplici azioni sia sui macchinari che sulle procedure gestione del cantiere:

- tutte le attività di cantiere siano svolte nei giorni feriali rispettando i seguenti orari, dalle ore 08.00 alle ore 18.00 con una ora di intervallo per la pausa pranzo e pausa fisiologica;
- le attività più rumorose non siano eseguite contemporaneamente;
- nel tratto di viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali, ciascun camion abbia l'obbligo di velocità massima inferiore a 40 Km/h;
- i motori a combustione interna siano tenuti ad un regime di giri non troppo elevato e neppure troppo basso;
- vengano fissati adeguatamente gli elementi di carrozzeria, carter, ecc. in modo che non emettano vibrazioni;
- vi sia l'esclusione di tutte le operazioni rumorose non strettamente necessarie all'attività di cantiere e che la conduzione di quelle necessarie avvenga con tutte le cautele atte a ridurre l'inquinamento acustico (es. divieto d'uso contemporaneo di macchinari particolarmente rumorosi);
- vengano evitati rumori inutili che possano aggiungersi a quelli dell'attrezzo di lavoro che non sono di fatto riducibili;
- vengano tenuti chiusi sportelli, bocchette, ispezioni, ecc. delle macchine silenziate;
- venga segnalata l'eventuale diminuzione dell'efficacia dei dispositivi silenziatori, per quanto possibile, si orientino gli impianti e i macchinari con emissione direzionale in posizione di minima interferenza con il recettore.
- non vengano tenuti in funzione gli apparecchi e le macchine, esclusi casi particolari, durante le soste delle lavorazioni;
- vengano utilizzate le centrali di betonaggio e discariche più vicine all'intervento.

In considerazione di tutto quanto riportato poco sopra, l'impatto generato può essere considerato, per la fase di realizzazione del **parco FV**, in riferimento ai siti recettori, di livello **TRASCURABILE**.

Per la valutazione del clima acustico *post operam* supponiamo che tutte le sorgenti di rumore (inverter, trasformatori e cabina MT) emettano pressione sonora contemporaneamente ed abbiamo valutato la somma del rumore prodotto da esse. Tale valore lo abbiamo considerato al confine di impianto e nei punti più vicini, in linea retta, ai recettori per avere le condizioni di massima rumorosità.

Pressione sonora inverter all'interno della cabina: < 80 dB(A)

Potere fonoisolante pannelli cabina inverter: 30 dB(A)

Pressione sonora ad 1m dalla cabina 50 dB(A)

Potere fonoisolante pannelli cabina inverter: 30 dB(A)

Pressione sonora trasformatore: 58dB(A).

Parimente, i disturbi ambientali sono limitati alla fase realizzativa ed in particolar modo al rumore prodotto dalle macchine operatrici. Durante le fasi di esercizio del **parco FV** ed opere collegate, il rumore è molto contenuto: è generato, in buona sostanza, esclusivamente dagli apparecchi di conversione e trasformazione della corrente, ubicati all'interno delle cabine.

### *Conclusioni*

La rumorosità determinata dallo svolgimento delle attività è contenuta nei limiti assoluti di immissione previsti dalla normativa di riferimento, alla luce del fatto che il livello di rumore prodotto dai mezzi e durante la fase di esercizio sarà in misura molto ridotta in prossimità dei fabbricati limitrofi per effetto del fattore distanza.

## **ATTIVITA' PREVISTE IN FASE DI CANTIERE – ASPETTI RIGUARDANTI L'EMISSIONE DI POLVERI**

Le opere in progetto - impianto di energia rinnovabile - nella fase di esercizio non comportano attività che possono incidere sulle componenti in esame.

Nella fase realizzativa le opere da realizzare costituiscono azioni ininfluenti relativamente alle emissioni di gas di scarico in atmosfera.

Inoltre saranno prese le seguenti misure di mitigazione finalizzate sia a ridurre l'inquinamento da traffico, sia la dispersione di pulviscolo:

- I mezzi che allontaneranno il terreno di livellamento e scavo dal cantiere saranno dotati di coperture efficaci in modo eliminare la dispersione di eventuali polveri;
- Le ruote dei mezzi d'opera all'uscita del cantiere saranno lavate allo scopo di abbattere le immissioni di polveri in atmosfera.

L'interferenza imputabile alle emissioni di inquinanti e polveri connesse con le lavorazioni di cantiere sono di minima entità oltre che temporanee, pertanto non significative.

In fase di cantiere eventuali disturbi alla componente faunistica sono connessi con le emissioni di inquinanti e rumore ad opera dei macchinari utilizzati per le lavorazioni. Tali emissioni oltre ad avere carattere temporaneo sono anche di entità contenuta e limitate all'area di lavoro e alle zone immediatamente adiacenti.

Le attività di cantiere comporteranno un aumento di traffico veicolare contenuto e limitato alle ore diurne in cui si svolgeranno le lavorazioni di cantiere. Si consideri anche la tipologia di fauna presente nell'areale di scarso valore conservazionistico e già in parte adattata alla presenza antropica.

## IMPIANTO

Per quanto riguarda il sollevamento di polveri, si tratterà sostanzialmente di quelle prodotte dal passaggio dei mezzi su terreni eventualmente asciutti (specialmente se i lavori verranno effettuati in periodi secchi) e di quelle eventualmente prodotte dalla lavorazione delle parti metalliche qualora occorresse tagliare o forare con strumenti elettrici; quest'ultima considerazione ha carattere molto cautelativo: in realtà, si tratterà di strutture pronte al solo assemblaggio, non sarà necessario tagliare, fresare o alesare.

In considerazione di tutto quanto riportato poco sopra, l'impatto generato può essere considerato, per la fase di realizzazione del **parco FV**, di livello **TRASCURABILE**.

## RECINZIONE



Per quanto riguarda il sollevamento di polveri, queste riguarderanno, specie se nei periodi secchi, il

passaggio dei mezzi sul terreno e soprattutto le fasi di scavo. In ogni caso, i tempi di realizzazione saranno molto brevi ed il sollevamento di polveri sarà limitato ai primi centimetri di terreno nel caso questo fosse asciutto; già al di sotto dell'interfaccia aria-suolo, l'umidità delle terre escavate limiterà naturalmente la produzione di polveri.

In considerazione di tutto quanto riportato poco sopra, l'impatto generato può essere considerato, per questa fase, di livello **TRASCURABILE**.

#### CABINA

Il sollevamento di polveri anche qui è legato al passaggio di mezzi su suoli eventualmente asciutti e ad alcune fasi del montaggio della cabina, qualora occorre forare pannelli prefabbricati o altro. In ogni caso, i pannelli sono realizzati in materiali che rispettano le normative sui materiali di cui al T.U. per l'edilizia ed il *D.M. 14 gennaio 2008* - Norme Tecniche per le costruzioni" e successivo *D.M. 17 gennaio 2018* – Aggiornamento delle "Norme Tecniche per le costruzioni".

In considerazione di tutto quanto riportato poco sopra, l'impatto generato può essere considerato, per questa fase, di livello **TRASCURABILE**.

Le emissioni di polvere ed inquinanti saranno fortemente localizzate e di entità contenuta.

In considerazione di tutto quanto riportato poco sopra, l'impatto generato può essere considerato, per la fase di realizzazione del **parco FV**, di livello **BASSO** e per la fase di esercizio del **parco FV**, di livello **NULLO**.

Il Tecnico incaricato  
ai fini autorizzativi

