

**DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DELL'ART. 12 DEL  
DECRETO LEGISLATIVO 29 DICEMBRE 2003, n. 387**  
VARIANTE ALLA DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE DEL SERVIZIO AMBIENTE  
DELLA PROVINCIA DI ASTI prot. n. 7115 del 22.09.2008

In data 22.09.2008 il Dirigente del Servizio Ambiente della provincia di Asti ha espresso giudizio positivo in merito al progetto per la realizzazione, da parte della ditta ANNIDILUCE s.r.l. (01430670057) con sede in Asti Via G.B. Giuliani n.4/6, di un impianto fotovoltaico sito nel Comune di Revigliasco d'Asti.

Il progetto rientra nella categoria progettuale ex n.36 – Allegato B2 della L.R.40/1998 e s.m.i.. (*"Impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda."*).

I lavori, come autorizzati, hanno avuto inizio in data 28.09.2008.

In fase di realizzazione dell'opera, si è reso necessario apportare alcun lievi modifiche al progetto originario.

Pertanto in data odierna si trasmette la variante al progetto definitivo.

**RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO**

In data 28.09.2008 nel Comune di Revigliasco d'Asti è iniziata la costruzione di un impianto fotovoltaico. L'impianto occupa una superficie di circa 10.700 mq (nella prima versione la superficie era di circa mq 8600). Tale incremento è da imputarsi sia alla fornitura di pannelli alcuni dei quali possiedono una potenza inferiore a quella preventivata sia all'esigenza di avere maggior spazio libero in prossimità della cabina elettrica. Pertanto si procederà ad un conguaglio degli oneri di urbanizzazione precedentemente corrisposti al Comune di Revigliasco). L'ubicazione di tale costruzione è nei lotti di terreno (NCT – Comune di Revigliasco d'Asti, Foglio n.3 mappali nn.648,576,175,160,577,579,176,177,566,582,567,583) siti in zona agricola e precisamente fra la zona all'ingresso del paese, lungo la strada provinciale (SP 13) per Celle Enomondo, in prossimità del cimitero comunale, ed a valle la strada comunale Costa.

I terreni in oggetto, in proprietà al sig. Machetti Danilo, sono concessi in locazione alla società committente Annidiluce s.r.l.

Il P.R.G.C. vigente del Comune di Revigliasco approvato con D.G.R. 3-27390 del 26/07/1999 ed il progetto preliminare di seconda variante strutturale

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In addition, the document highlights the need for regular audits. By conducting periodic reviews, any discrepancies can be identified and corrected promptly. This proactive approach helps in maintaining the integrity of the financial system.

Furthermore, it is noted that clear communication is essential. All parties involved should be kept informed of the current status and any changes that may affect the records. This collaborative effort is key to the success of the project.

**Conclusion and Recommendations**

In conclusion, the successful implementation of the proposed system depends on the strict adherence to the guidelines outlined above. It is recommended that the responsible parties take immediate action to address any outstanding issues.

The document also suggests that future improvements should be based on the feedback received from the users. Regular updates and training sessions will be necessary to ensure the system remains effective and user-friendly.

Finally, it is advised that the project team should continue to monitor the system's performance and make adjustments as needed. This ongoing commitment is vital for the long-term success of the initiative.

adottato con Delibera Consiglio Comunale n.21 del 28/02/2003 (che pone lo strumento urbanistico in periodo di salvaguardia) includono i lotti di terreno, interessati dal presente progetto, in "area agricola -E2".

Porzione di tale superficie inoltre ricade all'interno della fascia di rispetto cimiteriale, ma in base ai dettami dell'art.27 della L.R. 56/77 c.13, si può andare in deroga a tale vincolo.

La struttura è costituita da 3176 pannelli al silicio monocristallino (contro i 3084 precedentemente stabiliti, per la motivazione precedentemente esposta).

L'impianto, come precedentemente stabilito, ha taglia pari a circa 0,71 MWp.

L'installazione dei singoli pannelli (suddivisi in gruppi da 12) avviene su un sistema di supporto modulare (telaio) realizzato in profilati in acciaio zincato poggiante su una palificazione in acciaio zincato direttamente infissa nel terreno. La scelta di ricorrere a strutture in acciaio sottoposte al processo di zincatura a caldo prima della posa in opera conferisce maggior resistenza meccanica ed un minor costo di produzione. Si precisa che tale struttura, mimetizzata dai sovrastanti pannelli, segue l'andamento scosceso attuale del terreno sottostante. I vari gruppi di pannelli fotovoltaici saranno distribuiti sul territorio in modo molto ordinato, a file parallele riprendendo l'andamento dei vigneti (vengono realizzate n.20 file costituite dall'assemblaggio di un minimo di 6 ad un massimo di 20 isole; originariamente le file erano 23 e non ci si estendeva nei mappali nn.176 e 177). Ciascun telaio sarà dotato di un sistema di movimentazione manuale che, variando fra 25°-35° e 45° l'angolo di tilt, permette di ottimizzare l'esposizione al sole in base all'andamento stagionale. Nel periodo invernale la maggior inclinazione dei pannelli impedirà alla neve di depositarsi in grande quantità e di conseguenza di difendere i pannelli dal peso di cumuli di neve e di ghiaccio che ridurrebbero la produzione di energia. Per contro l'inclinazione minima del periodo estivo massimizzerà la produttività in quanto conferirà maggiore perpendicolarità del piano dei moduli ai raggi solari e sarà utile ad evitare gli ombreggiamenti reciproci tra le file.

L'impianto è un'officina elettrica perché tutta l'energia prodotta viene direttamente iniettata nella rete pubblica e venduta al distributore competente. Per funzionare in parallelo alla rete pubblica è necessario convertire la corrente elettrica continua in corrente alternata utilizzando convertitori statici denominati



inverter che assolvono anche un'altra importantissima funzione: massimizzare l'energia variabile istante per istante resa disponibile dal campo fotovoltaico.

Pertanto nella porzione superiore del lotto, direttamente accessibile dal parcheggio cimiteriale, si trova la cabina elettrica destinata a contenere i meccanismi necessari ad effettuare l'immagazzinamento e lo scambio dell'energia sul posto.

Le dimensioni originarie della cabina (come rappresentato nelle tavole di progetto allegate) sono state variate in base all'esigenza di contenere al proprio interno un locale destinato ad ospitare gli inverter.

La cabina, come prescritto dal Comune di Revigliasco (permesso di costruire n.07/2008 del 25.08.2008) presenta copertura a due falde con sovrastante manto in coppi alla piemontese antichizzati. In ultimo la struttura verrà tinteggiata ( i colori rappresentati nella tavole di progetto sono puramente indicativi) ricorrendo ad uno dei colori proposti dal piano colore comunale.

Come precedentemente stabilito i proponenti in fase di costruzione provvedono ad una corretta regimazione delle acque meteoriche e superficiali al fine di impedire la loro permeazione nel terreno, la formazione di pericolosi ristagni ed il ruscellamento incontrollato, nel modo seguente:

ciascuna isola è dotata di una grondaia in lamiera preverniciata e di pluviali che convogliano l'acqua dapprima in tubi in pvc rigidi poi in pozzetti prefabbricati in cls ed infine, a valle della struttura, le acque sono introdotte nei fossi comunali. I pozzetti, nel numero di quattro, collocati lungo la condotta che da monte corre verso valle, sono in elementi prefabbricati in c.a. e risultano indispensabili per rallentare la caduta dell'acqua che altrimenti raggiungerebbe una pressione eccessiva.

L'impianto non produce in alcun modo acque reflue.

L'intero lotto, su esplicita richiesta della compagnia assicurativa (obbligatoria per un siffatto intervento), è stato recintato con una semplice rete metallica di colore verde a maglia regolare (altezza mt 2,50), sostenuta da paletti in cemento semplicemente infissi ed il cui andamento seguirà quello del terreno. La presente variante contempla inoltre minimi spostamenti nel posizionamento della recinzione.

Gli accessi all'impianto, paragonabili a quelli di tipo rurale, sono dislocati uno a monte (in prossimità del cimitero) ed uno a valle. In fase di realizzazione si è



maturata l'esigenza di aggiungere due ulteriori cancelli e precisamente uno lungo il lato sud est (al fine di rendere facilmente accessibili i lotti di proprietà non occupati dall'impianto) ed uno in prossimità della cabina elettrica. Dal momento che serviranno unicamente ad andare effettuare lavori di manutenzione del terreno e non vi sarà la necessità di introdurre particolari mezzi essi verranno realizzati creando porzioni apribili all'interno della recinzione.

Come precedentemente dichiarato, l'impianto della potenzialità di circa 710,00 Kwp produrrà annualmente circa 900000 Kwh, energia che immessa sulla rete nazionale eviterà emissioni di  $\text{CO}_2$  pari 607000 kg/anno che, considerando la vita media dell'impianto, eviterà un'immissione di 12140 tonnellate di  $\text{CO}_2$  e permetterà un risparmio di 4135 t di petrolio.



## RELAZIONE RIPRISTINO AMBIENTALE IN CASO DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

ai sensi dell'art.12 del D.Lgs 29 dicembre 2003, n.387

La durata media di un impianto del genere è di circa 25 anni.

Alla fine del ciclo produttivo dello stesso ci ritroverà di fronte a due strade alternative e precisamente:

1) rinnovamento dell'impianto esistente al fine di continuare ed incrementare la produzione di energia (verranno unicamente sostituiti i pannelli ormai poco produttivi, smaltendoli secondo i dispositivi di legge vigenti in futuro);

2) rimozione dell'impianto esistente, operando nel modo seguente:

- rimozione delle componenti elettriche, questa operazione avverrà in parte a cura dell'ENEL in parte a cura dei committenti (ciascuno per le proprie competenze);
- smontaggio delle parti strutturali prefabbricate costituenti l'involucro della cabina elettrica ed eventuale riutilizzo con trasporto a discarica dei materiali di risulta;
- demolizione con mezzi meccanici della platea di fondazione e conseguente livellamento della zona interessata, tramite terreno di coltura posto in sito e livellamento della zona;
- rimozione dei pannelli fotovoltaici ;
- estrazione e smontaggio della struttura metallica di sostegno e delle relative lattonerie;

Tutti i rifiuti prodotti durante queste lavorazioni saranno immediatamente conferiti alle pubbliche discariche (nel rispetto della normativa che sarà allora vigente) ed eventualmente riciclati.

I proponenti si impegnano, contemporaneamente alla dismissione dell'impianto, a piantumare l'intero lotto di proprietà con essenze arbustive autoctone. Questa operazione non comporterà alcuna lavorazione preparatoria dei terreni in quanto l'attuale assetto non ha subito variazioni durante la realizzazione e l'esercizio dell'impianto fotovoltaico.

Asti, lì 18 gennaio 2009

IL TECNICO  
PIA arch. Selena Cinzia



