

RELAZIONE

Il sottoscritto Ing. Jr Andrea Haeffely con studio in via Ghemme 30, Torino - iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Torino dall'anno 2010 con n° B168, si pregia di illustrare di seguito i lavori da svolgere riguardanti la realizzazione di impianto fotovoltaico in Castagnole Monferrato, Regione Rivi 5.

SOMMARIO:

PREMESSA

INQUADRAMENTO NORMATIVO

STATO DI FATTO ANTE OPERAM

STATO POST OPERAM

IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI

CONCLUSIONI

PREMESSA

La presente relazione riguarda la compatibilità del progetto con gli strumenti urbanistici approvati e i regolamenti edilizi vigenti e la non contrarietà agli strumenti urbanistici adottati, relativi al progetto di realizzazione di impianto fotovoltaico in Castagnole Monferrato, Regione Rivi 5, nell'ottica di dare il via alla realizzazione delle opere in oggetto consistenti in:

- Smaltimento manto di copertura in amianto;
- Ricopertura con manto in lamiera grecata;
- Posa impianto fotovoltaico.

Lo Scopo del presente studio di compatibilità del progetto è di evidenziare l'impatto dell'opera sul contesto ambientale esistente.

Si vuole, con la presente, fare riferimento alle preesistenze ambientali e territoriali, nonché alle tematiche di ordine, architettonico ed ambientale, vista la posizione dei fabbricati che ospiteranno l'impianto fotovoltaico.

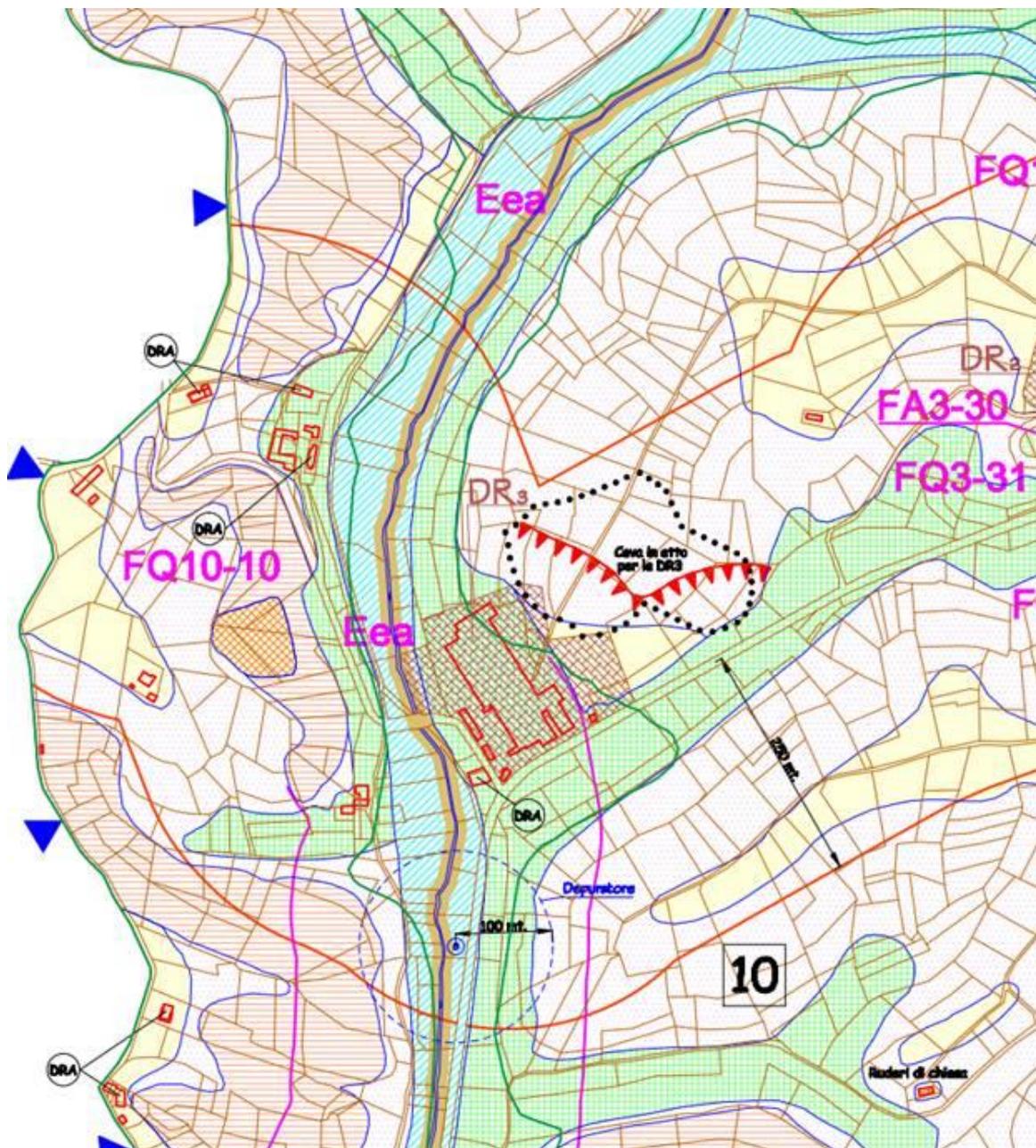
INQUADRAMENTO NORMATIVO

L'immobile oggetto di intervento, è localizzato sul Fg 10 num 74 del comune di Castagnole Monferrato, e si trova in zona DR3 come da estratti riportati in seguito.

Le zone "tipo DR" sono aree destinate a impianti produttivi di riordino.

Per quanto riguarda la carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'ideoneità all'utilizzazione urbanistica, l'intervento a progetto, ricade nella classe IIb.

ESTRATTO DI PRG





LEGENDA

CLASSE I
 Porzioni di territorio, sottoposte alle classi Ia) e Ib), nelle quali gli elementi di particolare geomorfologia possono essere oggetto d'intervento finalizzato ad il rispetto di motivi paesaggistici locali e tutela di forme di situazione tipiche di C.M. 1100/1950 e realizzabili a titolo di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificabile o dell'intero edificio esistente.

CLASSE Ia)
 Area a morfologia collinare, area non fessata di piano irregolare, area caratterizzata da dislivelli e pendenze costanti, area interessata da fenomeni di dissesto.

CLASSE Ib)
 Area di pianura, area caratterizzata da rilievi d'acqua, area dotata di linee di drenaggio naturali, area che presenta problemi di regressione delle acque.

CLASSE IIa)
 Sottoli di deposito che presentano caratteristiche morfologiche non spiccate di valore paesaggistico e non a rischio e sottoli lapidei che presentano spessori della coltre sabbia di oltre due metri.

CLASSE IIb)
 Sottoli lapidei presenti agli usi di drenaggio in cui sono stati rilevati e si presentano spessori della coltre sabbia di due metri o superiori a due metri e/o caratterizzati da maggiori costi.

CLASSE III
 Porzioni di territorio, nelle quali gli elementi di particolare geomorfologia o di studio, derivanti questi ultimi dalla morfologia dell'area, sono tali da imporre l'adeguata gestione in termini di tutela paesaggistica, in particolare di interventi di rinascita territoriale a tutela del patrimonio esistente.

Area che presenta caratteristiche geomorfologiche ed idrogeologiche rilevanti

Area ad elevato rischio, area basata su equilibrio instabile della coltre.

CLASSE IIIa)
 Porzioni di territorio in cui si verificano fenomeni di dissesto.

Area tutelata - tipo "altare" (IIIa)

Area tutelata - tipo "cimitero" (IIIa)

Area potenzialmente tutelata (riservata dal processo multi-energetico - IIIa) (IIIa)

Area potenzialmente tutelata (riservata dal processo multi-energetico - IIIa) (IIIa)

CLASSE IIIb)
 In tal caso non sono ammesse nuove edificazioni ma solo strutture temporanee nell'ambito delle attività in essere per la destinazione d'uso prevista (dissuasione inerti)

CLASSE IIIc)
 Porzioni di territorio sottoposte alle quali gli elementi di particolare geomorfologia o di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di rinascita territoriale a tutela del patrimonio esistente. In assenza di tali interventi di rinascita saranno consentite solo trasformazioni che non comportino l'alterazione sostanziale, a titolo di esempio, interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro conservativo, ecc.; per le opere di interesse pubblico non altrimenti limitate, sono applicabili le norme art. 21 della L.R. 20/77.

CLASSE IIIc1) - particolare geomorfologia molto elevata
 A seguito della realizzazione delle opere sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

CLASSE IIIc2) - particolare geomorfologia molto elevata
 Anche a seguito della realizzazione di opere di rinascita, indipendentemente per le opere dell'interesse, non sarà possibile alcun intervento del corso d'acqua.

Fascio di rispetto di 10 metri ai sensi del R.D. 1504 (Rio Continuo e Rio-Quota)

Fascio di rispetto di 10 metri a monte e a valle dell'area di rispetto

PC10 codice zona

Em codice processo idrologico

+ Evento straordinario invernale 2002 e aprile 2003

+ Fiume non edificabile

LEGENDA

Confini e delimitazioni

	CONFINE DI COMUNE
	DELIMITAZIONE AREE DI INTERESSE STORICO ED AMBIENTALE
	VINCOLO IDROLOGICO
	AREE BOSCHIVE NORMATE ART. 30 L.R. 36/77 s.m.l.
	AREA DI RISPETTO CORTERIALE
	VERDE PRIVATO
	PERMEABILIZZAZIONE AREE DI ECCELLENZA DI PAESAGGIO VITTORICO-LO DEL MONFERRATO EX AREE IN COME ZONE DI PROGETTO CAMBIO STRATEGICO STRALCIATE CON SUP. 24-2436 DEL 20/09/2017

Aree residenziali

	ACS	AREE DI INTERESSE STORICO ED AMBIENTALE
A	1.2.3.4.5	AREE DI INTERESSE STORICO ED AMBIENTALE ESTERNE ALLA ZONA ACS vincolo 1497/20
	ASF 1.2.3.4.5	AREE ALLO STATO DI FATTO
	ANF 1.2.3	AREE NUCLEI FRAZIONALI ALLO STATO DI FATTO
	AS 1.2.3.4	AREE SATURE
	AC 1.3.4.5.6	AREE DI COMPLETAMENTO
	I	AREA INEDIFICABILE IN LOTTO AREE DI COMPLETAMENTO PER NUOVE COSTRUZIONI
	ANI 5.7	AREE DI NUOVO IMPIANTO

Destinazione aree produttive

	D 2.3	PRODUTTIVE DI NUOVO IMPIANTO
	DR 1.2.3.4	PRODUTTIVE DI RISTRUTTO
	DI	IMPIANTI PRODUTTIVI IN ZONA IMPROPRIA conformi

Aree agricole

	AREA AGRICOLA	ORA edifici a destinazione residenziale DA insediamenti agricoli RA nuclei abbandonati
--	---------------	--

Aree a servizi

	INTERESSE COMUNE esistente
	INTERESSE COMUNE in progetto
	CENTRO CONVEGNI, CONGRESSI, EX INCITORE PER LA PROMOZIONE TURISTICA DEL TERRITORIO CON AMMESSE ATTIVITA' DI RISTORAZIONE E DI OSPITALITA'
	ISTRUZIONE esistente
	PARCHGGIO esistente
	PARCHGGIO in progetto
	VERDE, GIOCO, SPORT esistente
	VERDE, GIOCO, SPORT in progetto
	AREE DESTINATE AD USI CIVICI

Fascio di rispetto

	AREA DI RISPETTO (ai sensi L. 431/85)
	AREA DI RISPETTO (ai sensi DM. 01/08/85)

LEGENDA

CLASSE II

Porzioni di territorio, suddivise nelle classi IIa) e IIb), nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici espliciti a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 11/03/1988, NTC 2008 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.

CLASSE IIa)



Area a morfologia collinare, aree con forme di pendio irregolari, aree caratterizzate da dissesti a piccola scala, aree interessate da fenomeni di dilavamento.

CLASSE IIb)



Aree di pianura, aree caratterizzate da ristagni d'acqua, aree limitrofe a linee di drenaggio minori, aree che presentano problemi di regimazione delle acque.

CLASSE IIF1)



settori di dorsale che presentano acclività medio-basse con spessori di coltre pressochè assenti o ridotte e settori impluviale che presentano spessori della coltre minori di circa due metri.

CLASSE IIF2)



settori impluviali prossimi agli assi drenaggio in cui sono stati misurati o si presume spessori della coltre superiori a 2 m e/o caratterizzati da maggiori acclività.

Per le Classi II F1 e IIF2 alla luce dell'uso del suolo attuale, trattandosi di una zona agricola priva di interesse specifico, valgono le norme della classe III indifferenziata.

ESTRATTO DI MAPPA



Si riporta la tabella aree destinate a impianti produttivi, in cui si evidenziano i dati relativi alla superficie, e le normative che ricadono in tale zona, con i relativi interventi ammessi:

TABELLA AREE DESTINATE AD IMPIANTI PRODUTTIVI N° 26

AREA TIPO DR3 (di riordino)

SUPERFICE territoriale : **mq.31.130**

SUPERFICE fondiaria : **mq. 31.130**

SUPERFICIE DA DISMETTERE PER AMPLIAMENTO STRADA: **mq.**

RAPPORTO DI COPERTURA DEL LOTTO NETTO **45%**

SUPERFICIE LIBERA **22%**

SUPERFICIE A VERDE **33%**

ALTEZZA MASSIMA mt. **quella massima esistente, per nuove costruzioni 2 piani fuori terra**

DISTANZA MINIMA:

da strade mt. **10**

da confini mt. **5 e comunque non minore all'altezza del fabbricato**

dai fabbricati mt.**10**

NOTE:

- La superficie utile dell'abitazione del titolare dell'azienda e del personale di custodia non può superare i limiti di cui all'art. 31 delle n.t.a.

- strade interne di servizio con sezione utile maggiore a mt. 4,00

- aree per parcheggi pari al 5% dell'area totale;in ogni caso 15 mq./ 4 addetti con un minimo di mq.150.

INTERVENTI AMMESSI IN AREA DAL P.R.G.C.

- la nuova costruzione

- la manutenzione ordinaria

- la manutenzione straordinaria

- l'ampliamento

- la sopraelevazione

- la demolizione e la nuova costruzione

- opere di cui alle lettere a-b-c-d-e-f-g-p-t-u-v- di cui all'alt. 51 L.R. 56/77 e s.m.i

In fase di progettazione sono stati analizzati i seguenti aspetti:

- a) La verifica di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
- b) Lo studio dei prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini (rimozione amianto);
- c) L'illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta, nonché delle possibili alternative localizzazione e tipologiche; la scelta di intervenire sul sito oggetto di intervento, è sicuramente stata vincolata dalla prospettiva di poter sostituire delle coperture in amianto, con coperture non inquinanti;
- d) l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurare l'esercizio degli impianti.

STATO DI FATTO ANTE OPERAM.

1) Aspetto Fisico e Morfologico dell'Ambito di Intervento.

L'area in cui si inserisce l'intervento è caratterizzata da una morfologia pianeggiante/collinare ed è posta ad un'altitudine di circa 244 m. s.l.m.. 2) Il paesaggio naturale e vegetale in relazione alla caratterizzazione del paesaggio.

L'area di intervento interessa una superficie di mq 5432, e trattasi di coperture inclinate e centinate di capannoni a destinazione produttiva.

Il paesaggio circostante è caratterizzato da terreni a destinazione agricola e boschiva.

Non vi è presenza di altri manufatti edilizi tipo capannoni industriali.

2) Punti di Vista Panoramici.

L'area gravitante intorno al sedime interessato dai lavori, non costituisce zona panoramica, né trovasi in prossimità di zone panoramiche o di zone in cui possa essere apprezzata la variazione dello sky-line paesaggistico.

3) L'Ambiente Antropico.

Il paesaggio urbano esistente è caratterizzato da aree agricole che non interferiscono immediatamente né con l'area di intervento né con le coperture di nuova realizzazione.

4) Eventuali Emergenze.

L'intervento in progetto non interferisce direttamente con beni storico architettonici isolati o con gli sky-line.

5) Categorie di Tutela del Piano Regionale Paesistico.

Le previsioni del P.R.G. della Regione Piemonte identificano la zona oggetto di intervento come DR3.

6) Stato di Conservazione del Paesaggio.

Il paesaggio nel suo complesso, non presenta particolari situazioni di degrado ambientale, fatto salvo, come descritto in precedenza, la presenza di coperture dei manufatti costituite da lastre in amianto degradate.

STATO POST OPERAM.

1) Eventuali Movimenti Terra.

I movimenti terra necessari per la realizzazione dell'opera sono limitati esclusivamente

a:

- Esecuzione di scavo di sbancamento per posizionamento di vasca di fondazione di cabina elettrica.
- Scavo a sezione obbligata per interrimento cavi di collegamento tra cabina elettrica di nuova costruzione e punto di consegna impianto.

Il terreno di risulta verrà sistemato nelle aree di pertinenza del cantiere e poi riutilizzato per la copertura degli scavi.

2) Consumo di suolo.

Non vi è occupazione di suolo, se non per la parte su cui insiste la cabina elettrica, in quanto la realizzazione dell'intervento, si sviluppa su aree di copertura di immobili esistenti.

3) Tagli di vegetazione.

Per la realizzazione del nuovo intervento, non si rende necessario procedere al taglio della vegetazione presente.

4) modifiche temporanee di aspetti morfologici.

Non si rilevano modifiche temporanee di aspetti morfologici.

5) modifica di visuali libere e/o prospettive di particolare interesse naturalistico-ambientale.

Non si rilevano modifiche di visuali libere e/o prospettive di particolare interesse naturalistico-ambientale, in quanto non vengono modificate la tipologia delle strutture di copertura.

6) Utilizzazione dei materiali di finitura.

L'intervento prevede la rimozione del manto di copertura in amianto e la posa d nuovo manto di copertura in lamiera grecata e impianto fotovoltaico.

IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI

- Eliminazione di fibre di amianto, fino ad oggi presenti e potenzialmente nocive alla salute.
- Miglioramento della salubrità dell'aria.

CONCLUSIONI

L'intervento a progetto rappresenta un miglioramento notevole della salubrità del luogo.

Per quanto sopra, si ritiene l'opera ben inserita nel contesto ambientale di riferimento e tale da non generare impatti significativi.

In relazione alla disponibilità economica, la soluzione prospettata risulta la più idonea sotto il profilo economico, ambientale e di fattibilità tecnica.

In fede



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI TORINO
ANDREA CAERELLI
n° B 168