

01	Maggio 2022	AGGIORNAMENTO	E. Livon	G. Livon	E. Livon
00	Gennaio 2022	PRIMA EMISSIONE	E. Livon	G. Livon	E. Livon
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

VGE 05

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
Provincia di UDINE
COMUNI DI SANTA MARIA LA LONGA E PAVIA DI UDINE



PROGETTO: **IMPIANTO FOTOVOLTAICO "SANTO STEFANO"**
DA 59,1 MWp E 50 MW IN IMMISSIONE
PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:

VGE 05

Piazza Manifattura, 1 – 38068 Rovereto (TN)
Tel. +39 0464 625100 - Fax +39 0464 625101 - PEC vge05@legalmail.it

PROGETTISTA



L.I.N.E.A. s.r.l.
Via Tavagnacco, 89/9 - 33100 Udine
tel. 0432 410536 - fax 0432 831013
info@lineaing.com

LIVON INGEGNERIA ENERGIA AMBIENTE

OGGETTO DELL'ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA DI VARIANTE URBANISTICA PER APPOSIZIONE
VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO OPERE ELETTRICHE
PAVIA DI UDINE

N° ELABORATO	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODIFICA COMMITTENTE
50		di		R26

ID ELABORATO : PVSS_R26_Relazione Tecnica Variante Opere elettriche PDU_Rev01

Questo elaborato è di proprietà di VGE05 ed è protetto a termini di legge

VGE 05

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	3
2.1	INTERVENTI PREVISTI IN PROGETTO	3
3	INQUADRAMENTO URBANISTICO E VINCOLISTICO.....	4
3.1	STATO DI FATTO	4
3.2	PROPOSTA DI VARIANTE.....	7

1 PREMESSA

La Società Volta Green Energy S.r.l., con sede in 38068 Rovereto (TN), Piazza Manifattura n. 1, Codice Fiscale e Partita IVA 02469060228, ha trasmesso - con nota prot. n. 0114V0L21MP del 28/06/2021, pervenuta al Servizio Energia in data 02/07/2021 e registrata al prot. n. AMB-GEN n.0036933-A - domanda di Autorizzazione Unica per la costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico e delle relative opere e infrastrutture connesse denominato "Santo Stefano", sito nei Comuni di Santa Maria la Longa e Pavia di Udine (UD).

Il progetto ha già ottenuto l'esclusione dalla procedura di VIA di cui alla LR 43/90 e al D.Lgs. 152/2006 con decreto n. 6314/AMB del 07/12/2021.

La società VGE 05 S.r.l. è subentrata in qualità di soggetto proponente l'iniziativa, alla società Volta Green Energy S.r.l., in conseguenza dell'atto di scissione stipulato il 16 dicembre 2021 (efficace dal 22 dicembre 2021) in Milano dalla stessa Volta Green Energy S.r.l., presso lo studio Notarile Agostini – Chibbaro (Rep. n. 85567 e Racc. n. 17971), come da comunicazione di subentro prot. n. 0002VGE522EG del 18.01.2022.

L'impianto fotovoltaico sarà suddiviso in cinque zone identificate sulla base della loro posizione geografica: Cluster Nord A e Nord B, Cluster Centro A e Centro B e Cluster Sud. Dette zone avranno cabine di trasformazione interne atte all'innalzamento della tensione a 30kV per il collegamento di ciascun Cluster alla sottostazione di trasformazione e di connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale.

Secondo quanto previsto dal preventivo di connessione prot. n. 35078 rilasciato da Terna SpA in data 11/06/2020, l'impianto si collegherà alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per l'immissione dell'energia elettrica prodotta attraverso una sottostazione utente di trasformazione e consegna (di seguito anche "SSEU") da collegare in antenna a 220 kV con la sezione 220 kV dell'esistente Stazione Elettrica (SE) RTN 380/220 kV denominata "Udine Sud".

I cluster saranno collegati alla SSEU mediante cavidotti interrati in media tensione, che corrono per lo più su strade pubbliche o carrarecce ed in minima parte su suolo agricolo, attenendosi ai margini dei relativi mappali. Analogamente una linea elettrica in alta tensione interrata andrà dalla SSEU all'adiacente Stazione di Terna Udine Sud, posizionandosi su terreno agricolo al margine esterno della stessa Stazione.

Si specifica che per le linee elettriche e la sottostazione utente indicate al paragrafo precedente è stata richiesta la dichiarazione di pubblica utilità, ai sensi delle norme vigenti sulla produzione da fonti rinnovabili.

La presente relazione giustifica la necessità di introdurre negli strumenti urbanistici vigenti l'indicazione delle opere elettriche e delle loro fasce di rispetto, per i tratti esterni agli impianti di produzione, integrando la domanda di Autorizzazione Unica del 02/07/2021 con la richiesta della dichiarazione di inamovibilità dell'elettrodotto di connessione alla rete e di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio secondo le procedure di cui al D.P.R. 327/2001.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Le aree interessate dai cinque Cluster dell'impianto fotovoltaico sono situate nel Comune di S. Maria la Longa e si pongono per lo più ad est degli abitati di S. Stefano e S. Maria la Longa (capoluogo).

La sottostazione elettrica di trasformazione ricade invece nel territorio del Comune di Pavia di Udine (UD), come indicato nelle planimetrie illustrate dalle Tav. T14 (Variante P.R.G.C. Elettrodotto Pavia di Udine_Stato di fatto) e T15 (Stato modificato).

I terreni attraversati dalle linee elettriche di collegamento fra cluster, sottostazione di utenza e stazione Terna sono adibiti ad agricoltura, ma già interessati da infrastrutture importanti, in particolare il passaggio di linee elettriche aeree in altissima tensione.

2.1 Interventi previsti in progetto

L'intervento è articolato in 2 parti: campo fotovoltaico e opere di connessione alla rete elettrica nazionale. Il campo fotovoltaico a sua volta è suddiviso in tre aree principali (definite anche cluster): Cluster sud, Cluster centro e Cluster nord. Gli stessi sono connessi tra loro e con la sottostazione elettrica di Utenza da linee elettriche in media tensione interrate, costituite da terne di cavi interrati in media tensione.

Il terreno di sedime della sottostazione di utenza e la parte terminale del percorso di dette linee elettriche, esercite alla tensione nominale di 30kV, interessano il territorio del Comune di Pavia di Udine, attraversando terreni agricoli e costeggiando il confine della Stazione Elettrica di Terna.

Parallelamente, per il primo tratto a partire dalla Sottostazione utente di trasformazione e consegna, si snoderà la linea in alta tensione 220 kV, che entrerà nella Stazione Elettrica di Terna.

Le opere relative alla realizzazione degli elettrodotti nel territorio di Pavia di Udine saranno totalmente interrate senza alcuna opera soprasuolo; a fine intervento lo stato dei luoghi sarà completamente ripristinato.

3 INQUADRAMENTO URBANISTICO E VINCOLISTICO

3.1 Stato di fatto

Il Piano Regolatore Generale Comunale Vigente è stato approvato con DCC n. 2 del 10.02.2022 (variante n. 53).

Le aree oggetto di posa delle linee elettriche in media e alta tensione e l'area di sedime della sottostazione di utenza sono classificate come E6 "zona agricola", normate dall'art. 12.3 delle Norme Tecniche Attuative, che qui si riporta:

ART. 12.3 ZONA OMOGENEA E6 (zona agricola)

12.3.1 Caratteristiche

Interessa zone agricole ricadenti negli ambiti di interesse agricolo di cui all'art. 10 delle N.A. del PUR.

12.3.2 Obiettivi di piano

- *impedire usi impropri del territorio agricolo*
- *favorire l'edificazione di aziende agricole con annessa possibile residenza degli agricoltori titolari di aziende di dimensione tale da giustificare il nuovo intervento.*

12.3.3 Destinazione di uso e interventi ammessi

È ammesso l'insediamento di:

a. Edifici relativi alle strutture produttive aziendali (stalle, magazzini e annessi rustici, serre, cantine, locali per la produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti, uffici, locali di esposizione)

m. Allevamenti zootecnici di carattere industriale.

n. Edifici ad uso residenziale in funzione della conduzione aziendale.

o. Agriturismo.

Le boschette e le siepi ripariali individuate in cartografia dovranno essere conservate e potenziate nella logica delle naturali operazioni di taglio e coltivazione delle stesse.

All'interno dell'area al confine col comune di Pradamano, individuata in cartografia con la scritta "E6 Vincolo di inedificabilità" non è consentita l'edificazione di edifici stabili.*

Tutti gli interventi nel sottosuolo da attuarsi nell'ambito di zona E6 a sud di Persereano – compreso tra la strada comunale da Persereano a Merlana, la strada che dalla suddetta porta a Ronchi e gli allineamenti determinati dalle siepi ripariali esistenti lateralmente alla viabilità che va da Ronchi alla S.P. 78 – e nell'ambito di zona E6 Vincolo di inedificabilità a nord di Pavia di Udine – delimitato a nord dal confine con il comune di Pradamano, ad ovest dalla strada provinciale, a sud dalla medesima strada e dall'abitato di Pavia di Udine e ad est dalla strada per Lovaria – dovranno essere segnalati alla Sovrintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia da parte dell'Amministrazione comunale per un esame di verifica della sussistenza archeologica. I progetti dei lavori dovranno essere inviati sotto forma di stralcio includendo la relazione tecnica dell'intervento, le planimetrie, le sezioni e l'eventuale relazione geologica se richiesta nel progetto.*

12.3.4 Attuazione

Intervento diretto ad esclusione degli allevamenti intensivi la cui attuazione è subordinata all'approvazione di un P.A.C. di iniziativa privata.

12.3.5 Indici urbanistici ed edilizi

a. Superficie aziendale e superficie del lotto edificabile

La superficie aziendale è formata dalla somma di tutti i terreni agricoli di proprietà dislocati entro il territorio comunale e nei comuni confinanti.

L'edificazione è consentita solo ai titolari di aziende con superficie non inferiore a 10,00 ha e deve essere realizzata su un lotto unitario con superficie non inferiore a 1,50 ha.

L'edificazione ad uso di residenza agricola è consentito solo ai soggetti aventi i requisiti di cui alla normativa regionale in materia di residenza agricola in zona agricola.

b. Opere di urbanizzazione

Il rilascio del permesso a costruire è condizionato alla realizzazione della viabilità di servizio e delle opere di urbanizzazione.

c. Edificabilità complessiva

Entro il lotto prescelto per l'edificazione delle strutture aziendali, dell'eventuale residenza e dell'agriturismo devono essere rispettati i seguenti indici:

RC max	0,05 mq/mq della superficie aziendale
H max	8,00 m
DC min	Distanza dai confini del lotto interessato dall'edificazione: 10,00 m
DE min	10,00 m da parete finestrata a parete antistante

Distanza min da zone destinate a residenza e servizi

- Per allevamenti intensivi: min 300,00 m
- Per allevamenti aziendali: min 50,00 m
- Per strutture aziendali, residenza, agriturismo: min 20,00 m

d. Norme specifiche

12.3.5.d.1 Allevamenti aziendali

Sono considerati allevamenti aziendali (stalle, ricoveri per animali ecc.) quelli in cui l'alimentazione del bestiame deriva almeno per il 25% da produzione aziendale e nei quali non si superino, con riferimento alla superficie aziendale i seguenti valori di superficie utile per gli edifici destinati al ricovero degli animali:

- bovini, ovini, equini: 50 mq/ha
- suini 100 mq/ha
- avicoli e zootecnia minore: 100 mq/ha

12.3.5.d.2 Residenza agricola

Nel rispetto della normativa regionale in materia di residenza agricola in zona agricola e delle norme della zona E6 è consentita, all'interno del lotto scelto per l'edificazione delle strutture aziendali e subordinatamente alla edificazione di dette strutture, la costruzione di un edificio ad uso residenziale avente una superficie coperta non superiore a 400,00 mq ed un volume non superiore a 1.000,00 mc.

L'edificio dovrà distare non meno di m 30,00 dai locali destinati al ricovero degli animali.

12.3.5.d.3 Agriturismo

Nel rispetto della normativa regionale in materia di agriturismo e delle norme della zona E6, è ammessa la costruzione di edifici destinati ad attività agrituristica aventi una superficie coperta non superiore a mq 1.000,00 ed un volume non superiore a mc 2.000,00.

L'edificio dovrà distare non meno di m 30,00 dai locali destinati al ricovero degli animali.

12.3.6 Allevamenti intensivi

a. Attuazione

Intervento subordinato all'approvazione di un P.A.C. di iniziativa privata.

b. Indici

Sono considerati allevamenti intensivi quelli che superano i limiti stabiliti per gli allevamenti aziendali di cui all'art. 49 delle presenti Norme di Attuazione.

Per tutti i tipi di allevamento valgono i seguenti indici:

Sup. min. del lotto	10.000,00 mq
SC max	0,50 mq/mq della superficie del lotto
H max	8,00 m
DC min	20,00 m
DE min	10,00 m da parete finestrata a parete antistante

Distanza min da zone destinate a residenza e servizi pubblici min 300,00 m

- È ammessa la costruzione di un edificio ad uso residenziale per il custode avente una superficie coperta max di 200,00 mq ed un volume max di 600,00 mc. L'edificio dovrà distare non meno di 30,00 m dai locali destinati al ricovero degli animali.
- Lungo il perimetro dell'area dovrà essere prevista la formazione di una barriera arborea ad alta densità.
- Gli allevamenti intensivi esistenti posti a distanza inferiore a 300,00 m da zone a destinazione residenziale o a servizi pubblici non possono incrementare la superficie destinata al ricovero degli animali. È ammesso un incremento max del 30% della

superficie coperta esistente per ricavare locali accessori (tettoie, depositi, laboratori, ecc.) a condizione che l'allevamento sia conforme a tutte le normative igienico-sanitarie.

12.3.7 Serre

a. Attuazione

Intervento diretto.

b. Indici

Si considerano serre gli impianti stabilmente infissi al suolo destinati a colture specializzate e che non rientrano nell'attività libera di cui all'art. 16 comma 1, lett. k della L.R. 19/09.

SC max 0,70 mq/mq del lotto su cui si intende costruire

H max 7,50 m al culmine

DC min 3,00 m

DE min 10,00 m da parete finestrata a parete antistante non si applica tra pareti a serra.

DS min 6,00 m

La copertura può essere utilizzata per l'installazione di impianti fotovoltaici.

12.3.8 Edifici destinati al maneggio o all'addestramento di animali

a. Attuazione

Intervento diretto.

b. Indici

All'interno della zona E6 è consentita la realizzazione di edifici in funzione del maneggio equino e dell'addestramento di altri animali nel rispetto dei seguenti indici:

Sup. min del lotto 5.000,00 mq

SC max 1.200,00 mq per tutte le strutture necessarie (ricovero animali, strutture accessorie, club house, residenza del custode)

H max 8,00 m

DC min 10,00 m

DE min 10,00 m da parete finestrata a parete antistante

Distanza da zone a destinazione residenziale o servizi pubblici: min 100,00 m

12.3.9 Norme igieniche qualora non sia possibile l'allacciamento alla fognatura pubblica

Lo stoccaggio delle deiezioni liquide e solide dovrà essere contenuto in cisterne a tenuta dislocate a distanza non inferiore a 50 m rispetto a edifici residenziali ovvero dovrà essere realizzato un depuratore adeguato

12.3.10 Sistemazioni degli scoperti

Gli edifici produttivi dovranno essere opportunamente schermati verso le strade principali e verso le zone residenziali mediante piantumazione di alberature di alto fusto.

Nel caso di allevamenti industriali o di situazioni delicate sotto il profilo dell'impatto ambientale, il Comune, può imporre particolari interventi quali rilevati in terra, ampie superfici alberate o altri accorgimenti.

Nella pavimentazione di percorsi e piazzali dovranno essere privilegiate soluzioni che consentano la permeabilità.

12.3.11 Ambiti compresi nel vincolo del D.Lgs. 42/04 art.142

Non è consentita la nuova edificazione fatta eccezione per eventuali manufatti a servizio delle reti tecnologiche che non possono essere realizzati altrove.

Non è consentita la costruzione di impianti fotovoltaici a terra.

Sono consentiti la ristrutturazione e l'ampliamento degli edifici esistenti in conformità alle norme del P.R.G.C..

Specificatamente per le opere di rete (linee elettriche, cavidotti e opere connesse all'impianto), si richiama quanto riportato agli articoli 15.5.6 e 15.6, qui di seguito riproposti:

15.5.6 Limiti di rispetto da linee elettriche A.T.

L'ampiezza della fascia di rispetto degli elettrodotti è calcolata ai sensi della Legge Quadro n. 36 dell'22/2/2001, del D.P.C.M. 8/7/2003 e del D.M. 29/5/2008.

ART. 15.6 Reti di impianti tecnologici

Su tutto il territorio comunale è consentita la posa di cavi, condotte, manufatti, ecc. necessari per l'installazione di impianti tecnologici di pubblica utilità (telefono, gas, energia elettrica, fognatura, acqua, ecc.). Tale concessione non può riguardare uffici o abitazioni anche se a servizio dei succitati impianti.

Su tutto il territorio comunale sono ammessi interventi finalizzati alla salvaguardia dal rischio idraulico e idrogeologico promossi dall'Amministrazione comunale o che vedono l'Amministrazione come soggetto promotore.

Nella relativa concessione saranno prescritte le opportune modalità esecutive al fine di raggiungere la massima consonanza delle suddette opere alle diverse destinazioni di zona. Restano escluse le opere necessarie alla produzione o deposito e accumulazione per le quali si renderà eventualmente indispensabile una variante.

La costruzione di cabine elettriche o telefoniche fuori terra, è ammessa in tutte le zone con esclusione delle zone A. Non si ritiene opportuna l'esecuzione dei suddetti interventi nella zona E4.1(Parco del Torre), tuttavia verificata la loro indispensabilità dovrà essere garantito il minimo impatto ambientale.

Le cabine fuori terra potranno essere costruite nel rispetto dei seguenti parametri:

DC min Nel rispetto del Codice Civile

DE min 6,00 m da parete cieca

10,00 m da parete finestrata

L'installazione degli impianti di telefonia mobile è regolata dal Piano Comunale di settore approvato con Del. del C.C. n.51 del 05/08/2010 e dalle Norme specifiche in materia di telecomunicazioni.

Vista la natura delle opere previste sul territorio comunale di Pavia di Udine, il progetto dell'impianto risulta conforme alle NTA vigenti e pertanto non si ravvisa la necessità di richiedere variazioni in merito, visto e considerato anche quanto previsto dall'art. 12.c.7 del D.Lgs. 387/03 "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici".

Si riscontra la sussistenza di un vincolo funzionale relativo alle linee elettriche aeree esistenti (Fascia di rispetto delle Reti Tecnologiche).

3.2 Proposta di variante

Per le opere di rete a servizio di impianti di produzione elettrica da fonte rinnovabile è stabilita la disposizione della pubblica utilità e quindi la possibilità di costituire il vincolo preordinato all'esproprio previa adozione di variante urbanistica ai sensi della L.R. 19/2012.

Con la presente proposta di variante si chiede l'inserimento delle sopradescritte opere elettriche di progetto nelle tavole grafiche del vigente strumento urbanistico, come riportato nella tavola "PVSS_T15_Variante Urbanistica Opere elettriche Comune di Pavia di Udine P.R.G.C. modificato_Rev01".

Si specifica che la presente richiesta di variante al piano regolatore non comporta modifiche alle destinazioni d'uso delle aree di intervento, bensì l'inserimento dell'opera come approvata in AU, compresa la previsione lungo le infrastrutture lineari di progetto di quanto già riportato negli art. 15.5.6 per le linee AT e art. 15.6 per le linee

MT. Il progetto in questione è conforme alle disposizioni delle attuali NTA (si rimanda al paragrafo precedente per la declinazione degli articoli).

In particolare, si dispone:

- Per la linea interrata AT una fascia di rispetto pari a 1,10 m per parte dall'asse della linea elettrica (larghezza complessiva 2,20 m)
- Per la linea interrata MT una fascia di rispetto pari a 2,5 m per parte dall'asse del cavidotto (larghezza complessiva 5 m)
- Per l'area della sottostazione elettrica di utenza, la fascia di rispetto coincide con i confini della particella catastale in quanto i livelli di emissione del campo elettrico e magnetico non supereranno i limiti imposti da normativa al di fuori dell'area recintata prevista in progetto, come riportato nell'elaborato R04 - Relazione di compatibilità elettromagnetica.