



IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE DI CONNESSIONE

LA VALENTA

POTENZA IMPIANTO 22,66 MWp - COMUNE DI PREDOSA (AL)

Proponente

SKI 26 S.R.L.

VIA CARADOSSO 9 - 20123 MILANO - P.IVA: 11412940964 – PEC: ski26@pec.it

Progettazione



Ing. Antonello Rutilio

VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it

Tel.: +39 0532 202613 – email: a.rutilio@incico.com

Collaboratori



Ing. Lorenzo Stocchino

VIA R. ZANDONAI 4 – 44124 - FERRARA (FE) - P.IVA: 00522150382 – PEC: incico@pec.it

Tel.: +39 0532 202613 – email: l.stocchino@incico.com

Coordinamento progettuale



Envidev Consulting S.R.L.

CORSO VITTORIO EMANUELE II 287 – 00186 – ROMA (RM) – P.IVA:01653460558 – PEC: envidev_csrl@pec.it

Tel.: +39 3666 376 932 – email: francesco@envidevconsulting.com

Titolo Elaborato

Relazione dati – quantitativi – volumi - superfici

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILE NAME	DATA
DEFINITIVO	PD_REL05	23ENV04_PD-REL05.00 - Relazione volumi e superfici	31/07/2023

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	31/07/23	EMISSIONE PER PERMITTING	LBO	LST	ARU



COMUNE DI PREDOSA (AL)

REGIONE PIEMONTE



Relazione dati – quantitativi – volumi - superfici

INDICE

1. SINTESI ESECUTIVA	1
2. CALCOLO POTENZA ED ENERGIA.....	1
3. CALCOLO CUBATURE CABINATI	2
4. CALCOLO SUPERFICIE COPERTA DA MODULI E CABINATI.....	2
5. EMISSIONI NOCIVE EVITATE IN ATMOSFERA E COMBUSTIBILI FOSSILI RISPARMIATI	3
6. VOLUMI DI SCAVO PER CAVIDOTTI	3

1. SINTESI ESECUTIVA

Si riporta nella tabella seguente una sintesi di tutti i dati salienti riguardanti cubature, superfici occupate e benefici in termini di emissioni nocive evitate dall'impianto in oggetto.

Si rimanda alle tabelle dei paragrafi successivi per i dettagli relativi ad ogni aspetto qui riportato in sintesi.

POTENZA ED ENERGIA PRODOTTA	
Potenza impianto [MW]	22,66
Energia Prodotta ogni anno [GWh]	34,80
Energia Prodotta in 30 anni [GWh]	1.001,5

SUPERFICI E VOLUMI	
Superfici totali cabinati [mq]	280,88
Numero moduli	32.376
Superficie totale moduli FV [mq]	102.659
Superficie totale di proprietà [mq]	331.200
Indice copertura	32,17
Cubatura totale cabinati [mc]	843

EMISSIONE EVITATE E COMBUSTIBILE RISPARMIATO				
TEP risparmiate in un anno	6.508			
TEP risparmiate in 30 anni	195.228			
	CO ₂	NO _x	SO _x	Polveri
Emissioni evitate ogni anno [t/kWh]	14.470	1,87	6,69	0,16
Emissioni evitate in 30 anni [t/kWh]	434.100	56,10	200,70	4,80

1

2. CALCOLO POTENZA ED ENERGIA

Si riporta di seguito la tabella relativa ai dati sulla potenza e energia generata e prodotta dall'impianto.

CALCOLO POTENZA ED ENERGIA GENERATA DALL'IMPIANTO	
n. moduli	32.376
Potenza singolo modulo [Wp]	700
Potenza Totale [MW]	22,66
Energia generata in un anno [MWh]	35
Energia generata in 30 anni [MWh]	1.002

3. CALCOLO CUBATURE CABINATI

Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Superficie (mq)	Numero cabinati	Altezza (m)	Superficie Totale (mq)	Volume (mc)
Fondazione per trasformatori						
13,00	3,50	45,50	7	0,30	318,50	95,55

Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Superficie (mq)	Numero cabinati	Altezza (m)	Superficie Totale (mq)	Volume (mc)
Cabinati trasformatori						
12,29	2,50	30,73	7	3,00	215,08	645,23
Cabinati per SW Station [interfaccia]						
16,45	4,00	65,80	1	3,00	65,80	197,40
TOTALE VOLUMI/SUPERFICI CABINATI					280,88	842,63

4. CALCOLO SUPERFICIE COPERTA DA MODULI E CABINATI

Si riporta di seguito la tabella relativa ai dati sulle superfici coperte dai moduli fotovoltaici e dalle cabine; e alle superfici che rimangono libere per i progetti agricoli previsti.

CALCOLO SUPERFICIE COPERTE DA MODULI E CABINE						
Numero Moduli	Superficie singolo modulo [proiezione a terra in mq]	Superficie totale moduli [proiezione a terra in mq]	Numero Cabine	Superficie totale cabinati [mq]	Superficie totale coperta [mq]	Superficie recintata [mq]
32.376	3,1	100.171,3	8	280,9	100.452,22	331.200,00

SUPERFICI E VOLUMI	
Superfici totali cabinati [mq]	280,88
Numero moduli	32.376
Superficie totale moduli FV [mq]	102.659
Superficie totale di proprietà [mq]	331.200
Indice copertura	32,17
Cubatura totale cabinati [mc]	843

5. EMISSIONI NOCIVE EVITATE IN ATMOSFERA E COMBUSTIBILI FOSSILI RISPARIATI

Si riporta di seguito il calcolo delle emissioni nocive evitate in atmosfera dall'impianto e il combustibile fossile risparmiato in termini di TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio).

STIMA RISPARMIO COMBUSTIBILE	Tonnellate Equivalenti Petrolio [TEP]
Fattore di conversione energia elettrica in energia primaria (TEP/MWh)	0,187
Stima energia elettrica prodotta (GWh)	35,47
TEP risparmiate in un anno	6,63
TEP risparmiate in 30 anni	198,99

EMISSIONI EVITATE IN ATMOSFERA	CO2	SOX	NOX	Polveri
Emissioni specifiche in atmosfera (g/kWh)	400,4	0,35	0,07	0,005
Emissioni evitate in un anno	15.933,00	2,06	7,35	0,18
Emissioni evitate in 30 anni	477990	61,8	220,5	5,4

6. VOLUMI DI SCAVO PER CAVIDOTTI

Si riporta di seguito il calcolo dei volumi di scavi per i cavidotti previsti dal progetto, per la connessione alla rete elettrica.

VOLUMI DI SCAVO TRINCEE	lunghezza [m]	larghezza [m]	profondità [m]	totale [mc]
Trincee di Bassa Tensione 1000.0 mm 800.0 mm	5.561	1	0,8	4.449
Trincee di Alta Tensione 400.0 mm 1000.0 mm	2.179	0,4	1	871
Trincee di Alta Tensione 1000.0 mm 1500.0 mm	13.076	1	1,5	19.614
Trincee di Alta Tensione 1000.0 mm 1000.0 mm	209	1	1	209
Trincee di messa a terra				33
Trincee di servizi ausiliari				690
Totale Volume				25.866

VOLUMI DI SCAVO FONDAZIONI CABINATI	numero cabinati	lunghezza [m]	larghezza [m]	profondità [m]	totale [mc]
Fondazione cabinato trafo e quadri	7	13,00	3,50	0,30	95,55
Fondazione cabinato sw station	1	17,50	5,00	0,30	26,25
Totale Volume					122