

promosso da



con il patrocinio di



SEMINARIO

Agrivoltaico, agrifuturo?

Martedì 1 luglio 2025 ore 9.30 - 12.30

Sede della Provincia di Lodi - Sala dei Comuni
via Fanfulla, Lodi

Progetti e buone pratiche per l'inserimento dell'agrivoltaico nel paesaggio rurale

Dr. Agronomo Alberto Massa Saluzzo, Studio Gerundo Associati

Requisiti Agrovoltaici

A.1 - Superficie minima per l'attività agricola

Linee Guida Impianto Agrovoltaici MASE - Requisito A.1 ($\geq 70\%$)		
Sagricola	ha	77,03
Stot	ha	86,48
Sagricola/Stot	%	89,07%
Sagricola $\geq 70\%$ Stot	-	Verificato

L'impianto agrovoltaico **soddisfa** il requisito "A.1 Superficie minima per l'attività agricola".

B.1 - Continuità dell'attività agricola

Fase	Produzione Standard [€/ha]	Estensione Campo [ha]	Produzione Standard totale [€]
Ante Operam	479,21	86,481	41.442,52
Post Operam	882,65	77,0298	67.990,62

L'impianto agrovoltaico **soddisfa** il requisito "B.1 Continuità dell'attività agricola" (seminativo).

A.2 - Percentuale superficie coperta dai moduli

Linee Guida Impianto Agrovoltaici MASE - Requisito A.2 (LAOR) ($\leq 40\%$)		
Smoduli	ha	26,86
Stot	ha	86,48
Smoduli/Stot	%	31,06%
Smoduli $\leq 40\%$ Stot	-	Verificato

L'impianto agrovoltaico **soddisfa** il requisito "A.2 Percentuale di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR)".

B.2 - Producibilità elettrica minima

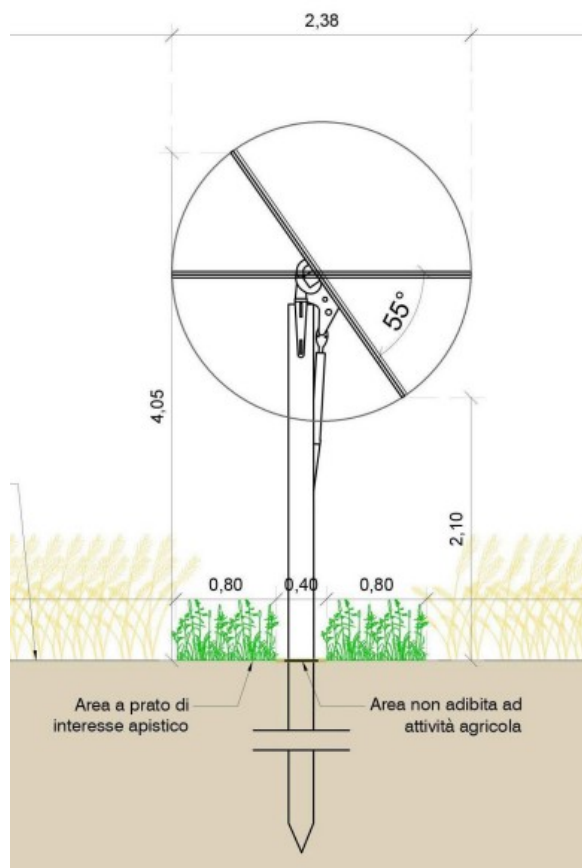
Linee Guida Impianto Agrovoltaici MASE - Req B.2 ($\geq 60\%$)		
Regole Operative GSE DM Agrovoltaico Requisito 2.B.3.		
produzione totale Fvagro	kWh/anno	96708828,99
produzione totale Fvstandard	kWh/anno	129901080,32
Fvagro/Fvstandard	%	74,45%
Fvagro $\geq 60\%$ Fvstandard	-	Verificato

L'impianto agrovoltaico **soddisfa** il requisito "B.2 Percentuale di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR)".

Requisiti Agrovoltaici

C - L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra

Tipo 1:



L'impianto agrivoltaico **soddisfa** il requisito "C".

D.1 - Risparmio idrico

L'impianto sarà dotato di **stazioni meteorologiche** e **sensori** in grado di fornire supporto alle attività agricole per **gestire in modo efficiente le risorse idriche**.

L'impianto agrivoltaico **soddisfa** il requisito "D.1 Risparmio idrico".

D.2 - Continuità dell'attività agricola

Nel corso della vita dell'impianto saranno **monitorati** «**resistenza e resa della coltivazione**» e «**mantenimento dell'indirizzo produttivo**» attraverso la redazione di una **relazione tecnica asseverata** da un agronomo con cadenza stabilita

L'impianto agrivoltaico **soddisfa** il requisito "D.2 Continuità dell'attività agricola".

E - Monitoraggio

Il microclima sarà monitorato tramite **sensori di temperatura, umidità relativa e velocità dell'aria**, unitamente a **sensori per la misura della radiazione**.

Sono stati analizzati e verranno monitorati i rischi fisici derivanti dal cambiamento delle condizioni climatiche e sono state previste misure di mitigazione di tali rischi, al fine di salvaguardare le culture e il sistema agrivoltaico.

Il **costante monitoraggio del terreno consentirà di valutare la fertilità del suolo nel tempo**, consentendo di adottare le misure necessarie per mantenerlo fertile e produttivo.

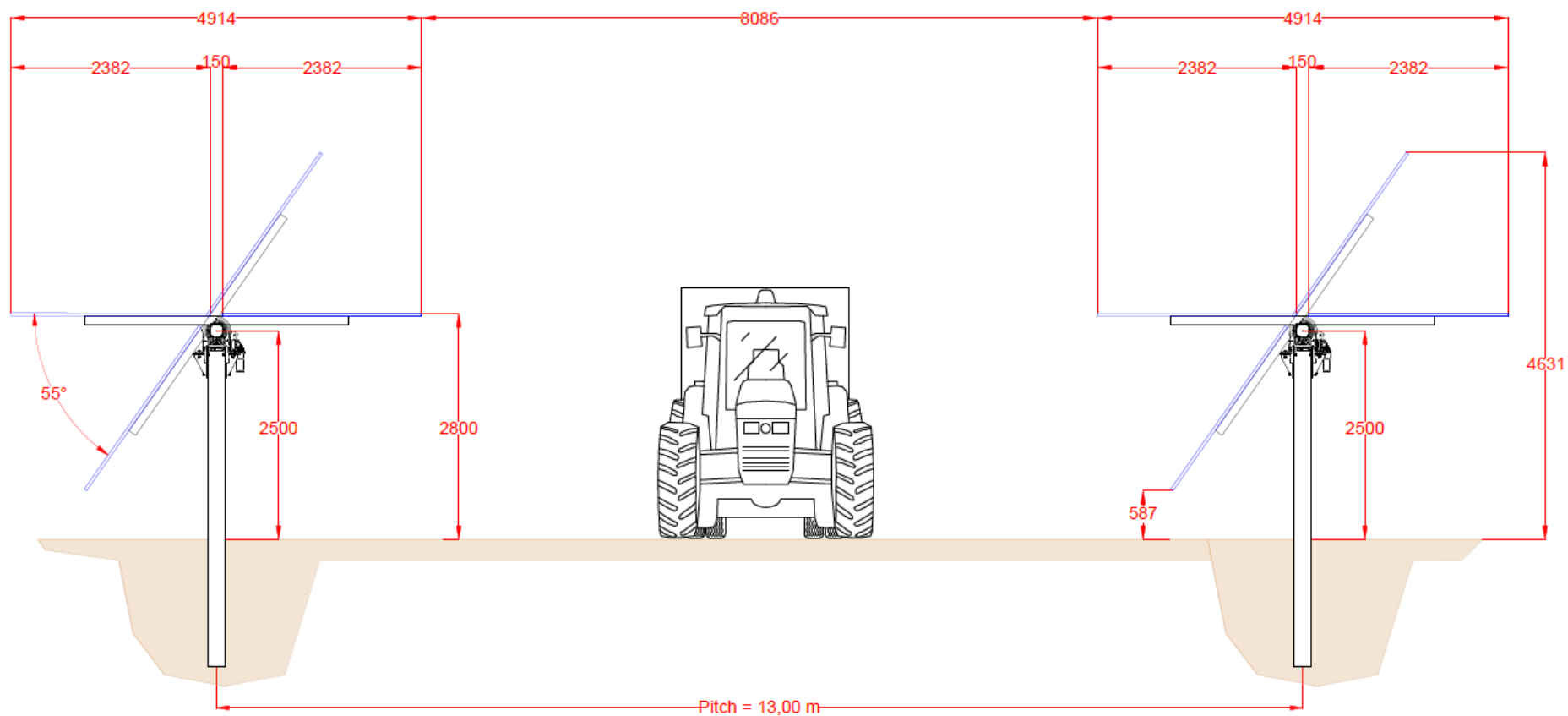
L'impianto agrivoltaico **soddisfa** il requisito "E - monitoraggio".



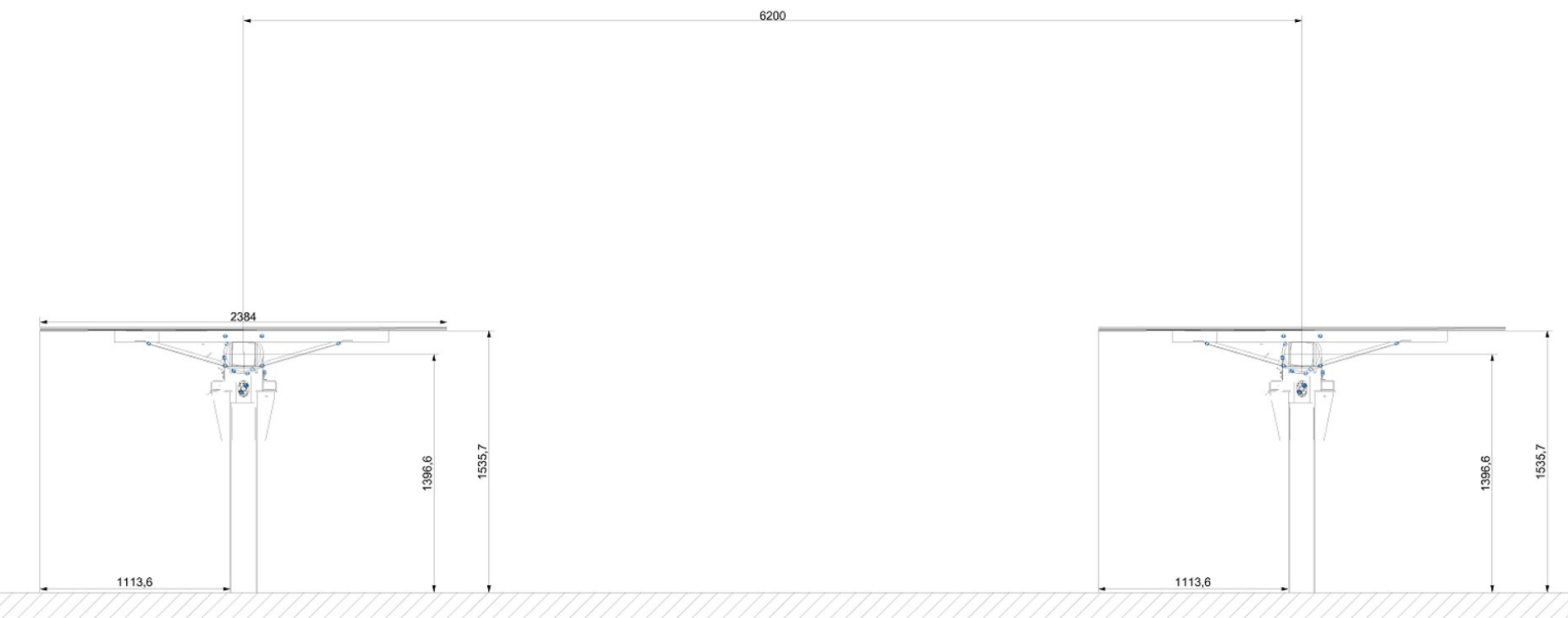








ALTEZZA MODULI SU STRUTTURE MOBILI: $H_{min} = 0,60 \text{ m}$ - $H_{max} = 4,63 \text{ m}$ - $H_{media} = 2,61 \text{ m}$

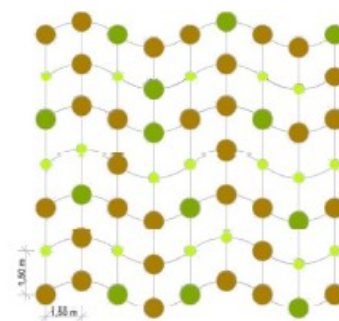




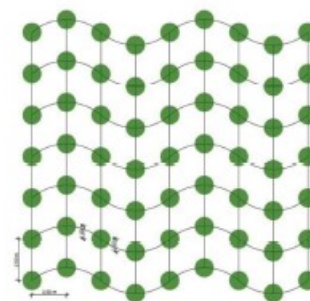
SCHEMA DI IMPIANTO PER FORMAZIONI ARBUSTIVE

SCHEMA DI IMPIANTO PER FORMAZIONI BOSCADE

-  Siepi campestri
-  Fasce ripariali
-  Fasce boscate
-  Vegetazione erbacea
-  Filare alberato
-  Zone umide



Impianto su file sinusoidali sfalsate
sesto di impianto 1,5x1,5 m



Impianto su file sinusoidali sfalsate
sesto di impianto 2,5x2,5 m

INQUADRAMENTO DA ORTOFOTO



INQUADRAMENTO CATASTALE



ZONA UMIDA SUD-OVEST

SCALA 1:1000



ZONA UMIDA NORD-EST

SCALA 1:1000



- Area umida
- Acque basse
- Macchie boscate
- Vegetazione erbacea
- Isolotti con vegetazione erbacea
- Sentiero





Campo Agrovoltaiico

Vegetazione ripariale

Bacino naturaliforme

Area didattica



Frangia boscata e canale esistente

Bacino naturaliforme

Isolotto con vegetazione

Macchia boscata

Vegetazione erbacea

