

COMUNE DI MOLINELLA

REALIZZAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA SU TERRENO AGRICOLO DI POTENZA DI PICCO PARI A 9,295 MWp e POTENZA NOMINALE PARI A 7,20 MW

Progetto Elettrico  
Per. Ind. Massimo Ghesini  
Ing. Francesco Piergiovanni



Progetto Linea Elettrica  
Ing. Stelio Poli  
Geom. Chiara Baldi  
Geom. Valentino Cristofari  
polienergie.srl

Ambiente  
Ing. Roberto Mazzolani  
Ing. Davide Negrini  
Studio Associato Ne.Ma  
Ingegnere: Massimo Negrini  
Via Garibaldi 24/a - 08045 Cortina (BS)  
P.EVA 02653070394

Geologia e Acustica  
Dott.ssa Giulia Bastia  
Dott. Maurizio Castellari  
Dott.ssa Maria Cristofari  
CASTELLARI AMBIENTE



Progetto Strutturale  
Ing. Gianluca Ruggi  
F ASSOCIATI SRL STP  
INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Progetto Architettonico  
Arch. Antonio Gasparri  
Arch. Andrea Ricci Bitti

Collaboratori  
Arch. Claudio Colamelli  
Arch. Isabella Cevolani  
Arch. Agnese Di Tiro  
Arch. Beatrice Mari  
Arch. Francesco Ricci Bitti  
Arch. Valeria Tedaldi  
Dott. Cristian Grigoli



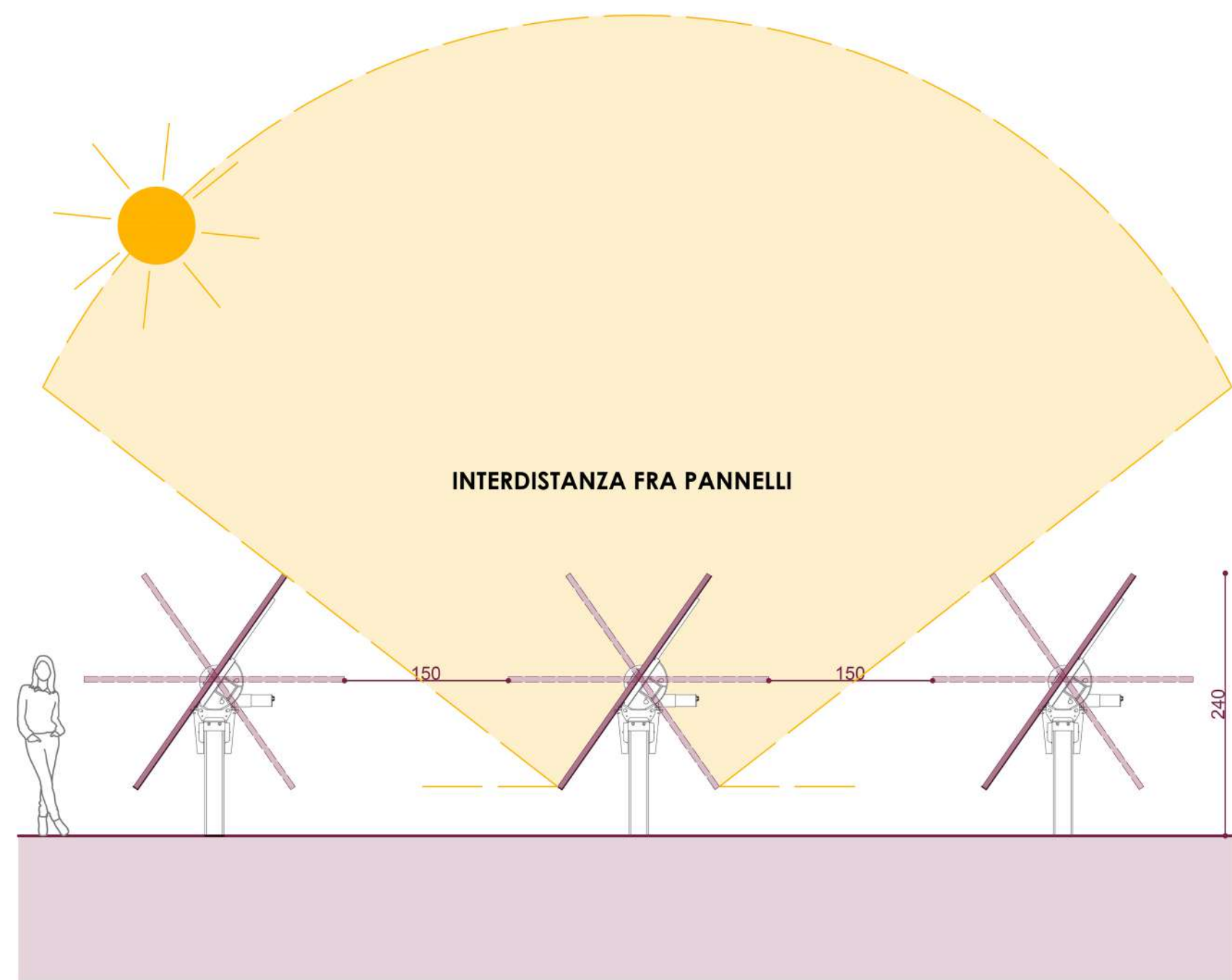
General contractor

**PROTESA** Protessa spa  
Via Ligo la Malfa n.24 Imola 40026 (BO)  
telefono 0542 644069 mail info@protesa.net sito www.protesa.net

Proprietà riservata. È vietata la riproduzione totale e parziale e/o la comunicazione a terzi del presente elaborato e calcolo ad esso relativo che non siano espressamente autorizzate.  
In mancanza di rispetto gli interessati si riservano il diritto di procedere a termini di legge.

file B.20 ULTIMO.dwg

DETTAGLI PANNELLI - 238,40 X 130,3 CM

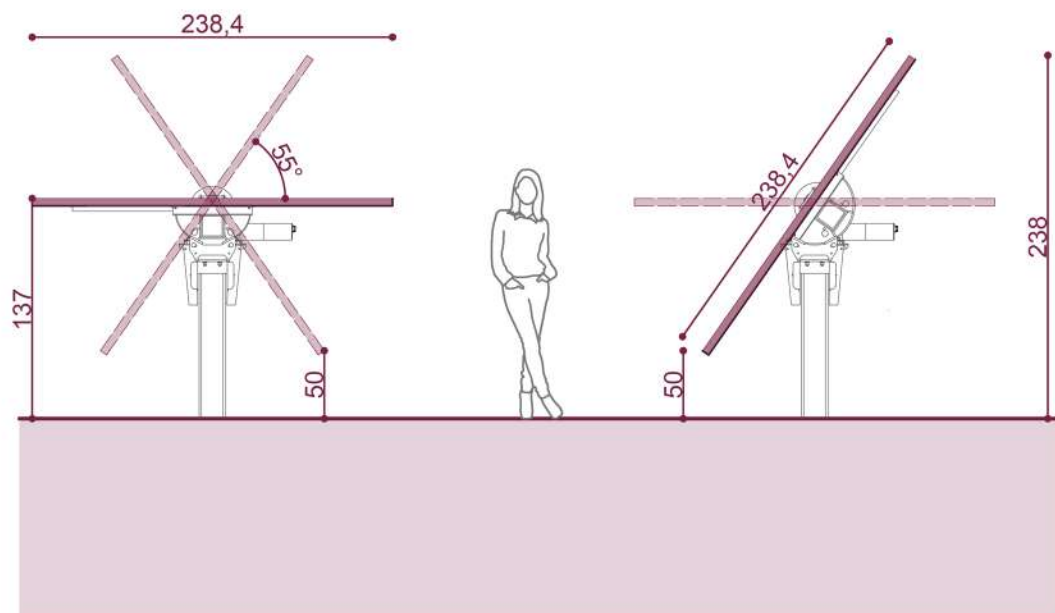


INTERDISTANZA TRA PANNELLI\_scala 1:50

SPECIFICHE TECNICHE DEL TRACKER	Tipologia di tracker	Inseguitore solare orizzontale monoassiale a doppia fila (Duetto WL); Inseguitore solare orizzontale monoassiale indipendente (WL); Possibile qualsiasi azimut (idealmente N-S);
	Algoritmo di tracking	Formule astronomiche accurate; precisione di tracking = 1,0°; Backtracking 3D individuale, adattabilità al profilo del terreno
	Range di rotazione	Standard ±55°
	Ground cover ratio	Liberamente configurabile dal cliente (tra 34% e 50%)
	Moduli compatibili	Moduli con frame; tutte le principali marche
	Montaggio del modulo	1 modulo portrait
	Movimentazione	1 motore indipendente per ogni coppia di tracker (Duetto WL); 1 motore indipendente per ogni tracker (WL)
	Potenza di picco per tracker	Fino a 60 kWp per ogni tracker (considerando moduli da 500 Wp) (Duetto WL); Fino a 45 kWp per tracker (considerando moduli da 500 Wp) (WL)
	N° di Moduli per tracker	Fino a 120 moduli (2x60) a 72 celle (1500 V) (Duetto WL) Fino a 90 moduli a 72 celle (1500 V) (WL)
	Vollaggio campo fotovoltaico	1000V o 1500V
	Alimentazione elettrica	Autoalimentato con apposito pannello fotovoltaico e con batterie Li-FePO <sub>4</sub>
	Comunicazione	Rete radio wireless Soligua
	Monitoraggio	Controllo locale tramite SCADA; Controllo remoto disponibile
	Tipi di fondazione	Standard: palo infisso; compatibile anche con: fondazioni fuori terra (blocchi di cemento); viti a terra
	Resistenza al vento (Eurocodici)	Operativa: fino a 80 km/h in qualsiasi posizione; Posizione di sicurezza: fino a 200+ km/h in posizione di sicurezza.
SPECIFICHE TECNICHE DEL TRACKER	Resistenza alle nevi	Fino a 1.500 N/m <sup>2</sup> ; in base della versione di tracker
	Tempo di chiusura del tracker	≤ 6 min; 3,5 min in media
	Tolleranze d'installazione	Per Duetto WL Nord Sud: ±40 mm; Est-Ovest: ±40 mm palo standard; ±25 mm palo motore; Verticale: pali motorizzati: piano di riferimento; altri pali: ±40 mm dal piano di riferimento del palo motorizzato; Per WL: Nord Sud: ±40 mm; Est-Ovest: ±40 mm palo standard; ±28 mm palo motore; Per WL: Verticale: ±45 mm; Inclinazione: ±1°; Twist: ±7,5°
	Pendenza del terreno	Max. 15% di pendenza in direzione longitudinale (Nord- Sud); Qualsiasi pendenza in direzione trasversale (Est-Ovest) [max. 20% di pendenza all'interno dello stesso tracker nel Duetto]; Deviazione dal profilo topico del terreno: ±150 mm
	Installazione	Progettato per un assemblaggio rapido e semplice; nessuna saldatura o foratura richiesta in loco
	Materiali	HDG, Z e ZM acciaio da costruzione; Cuscinetti esenti da manutenzione; Manutenzione triennale per il motore

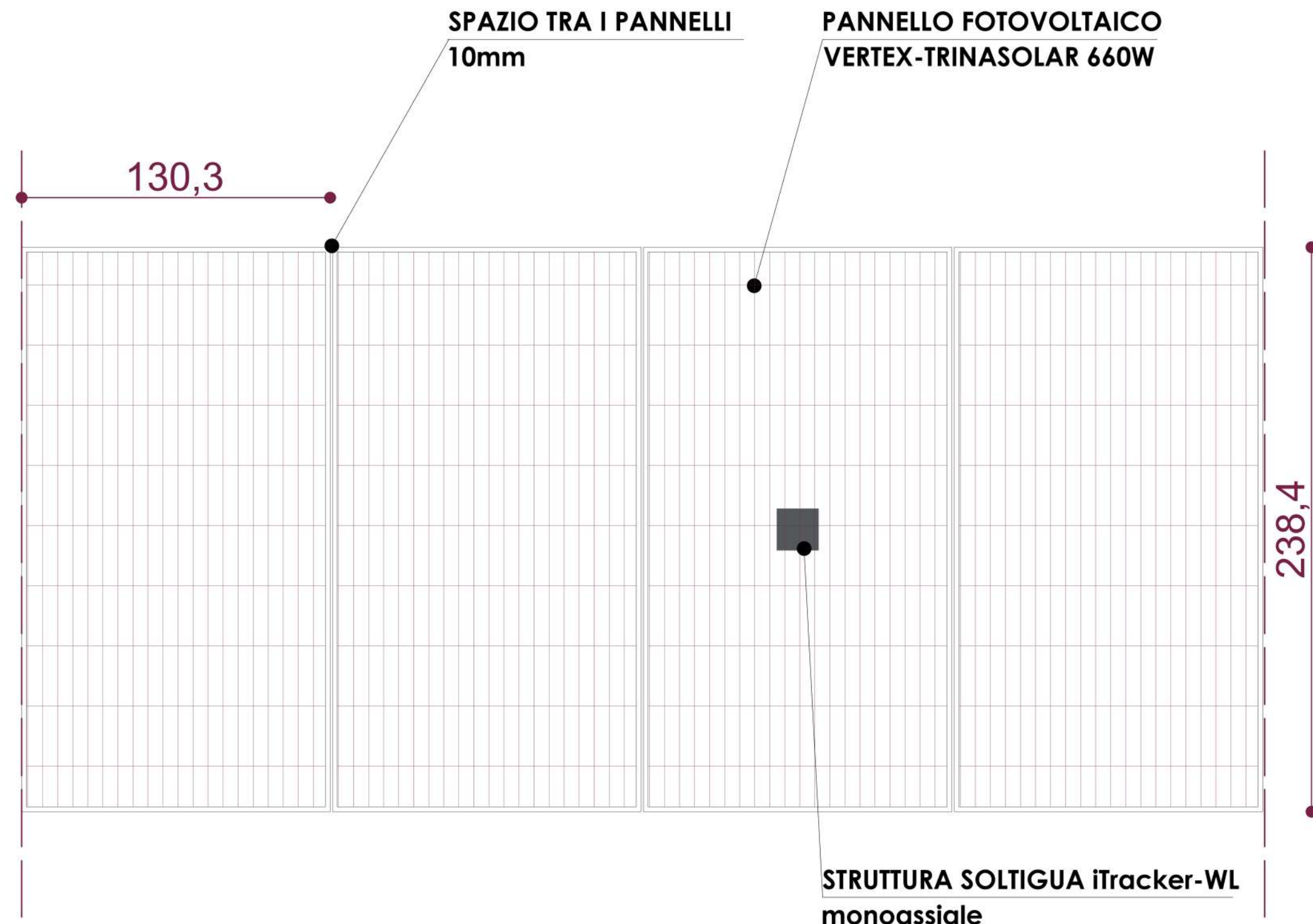
AZIMUT

MAX INCLINAZIONE

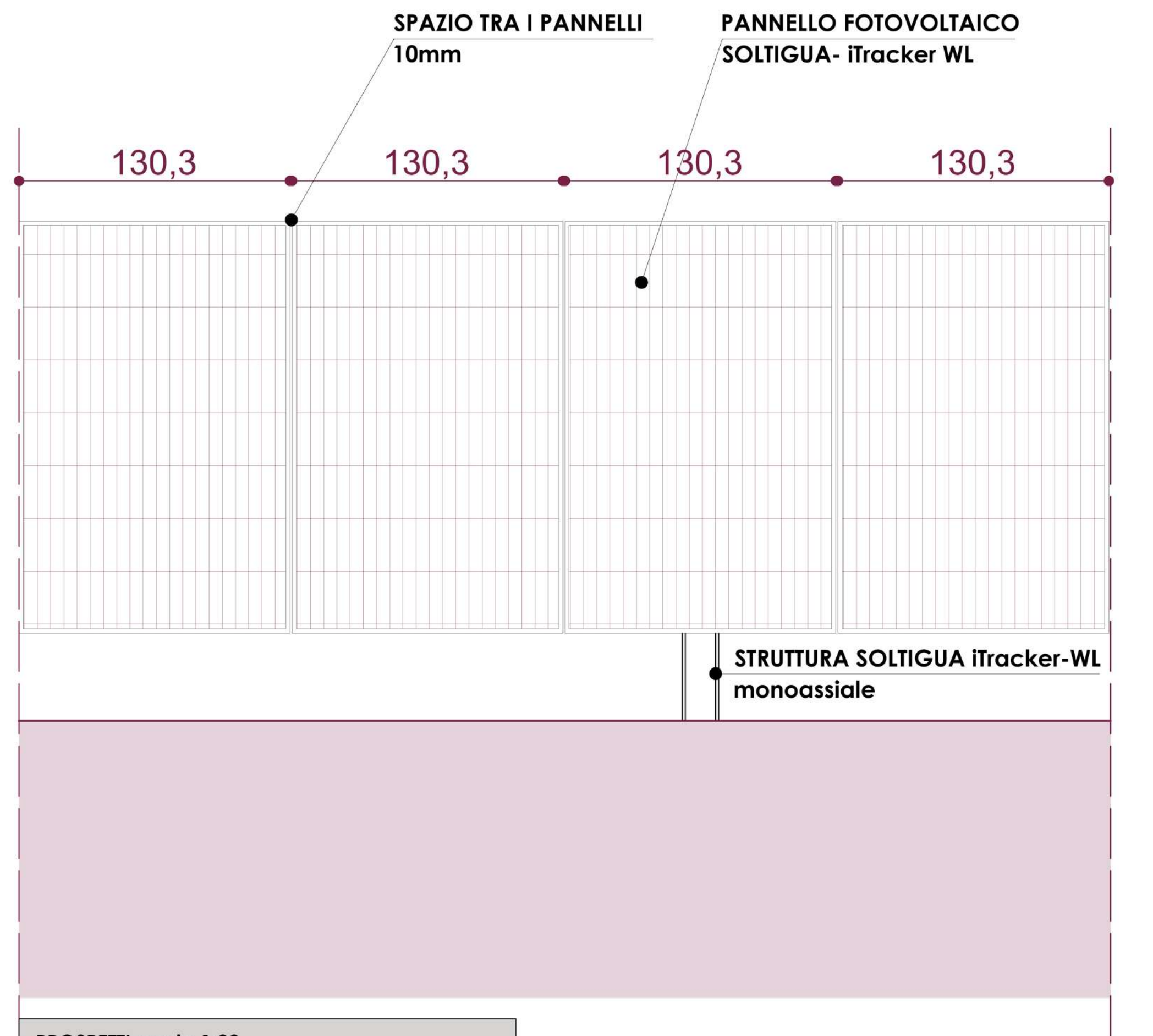


INCLINAZIONE PANNELLO\_scala 1:50

LE CONFIGURAZIONI DI PROGETTO SONO:  
- IT28E CON N° 28 PANNELLI DI POTENZA CIASCUNO PARI A 660 W  
- IT56E CON N°56 PANNELLI DI POTENZA CIASCUNO PARI A 660 W



PIANTA\_scala 1:20



PROSPETTI\_scala 1:20