

"VILLALBA" CONFIGURATION	
PEAK POWER (DC): 41,128 MWp	
P.O.I. POWER: 40,00 MW	
Latitude	37°37'21.69" N
Longitude	13°53'10.77" E
Altitude	400,00 m
Leasing area	58,24 ha
Fence Length	8.000,00 m
Fence Area	35,75 ha
Inverter Power	3125 kVA + 2500 kVA
Peak Power (DC)	41,128 MWp
AC Power	40,00 MVA
Inverter supplier	SUNGROW OR SIMILAR
Inverter model	SG3125HV / SG2500HV
N° of inverters	13
Module supplier	JOLYWOOD
Module model	620 Wp
N° of modules	66.336
Modules per string	24
N° of strings	2.764
Racking system	Fixed
Distance (N-S)	3,00
Tilt	15°

Legenda generale

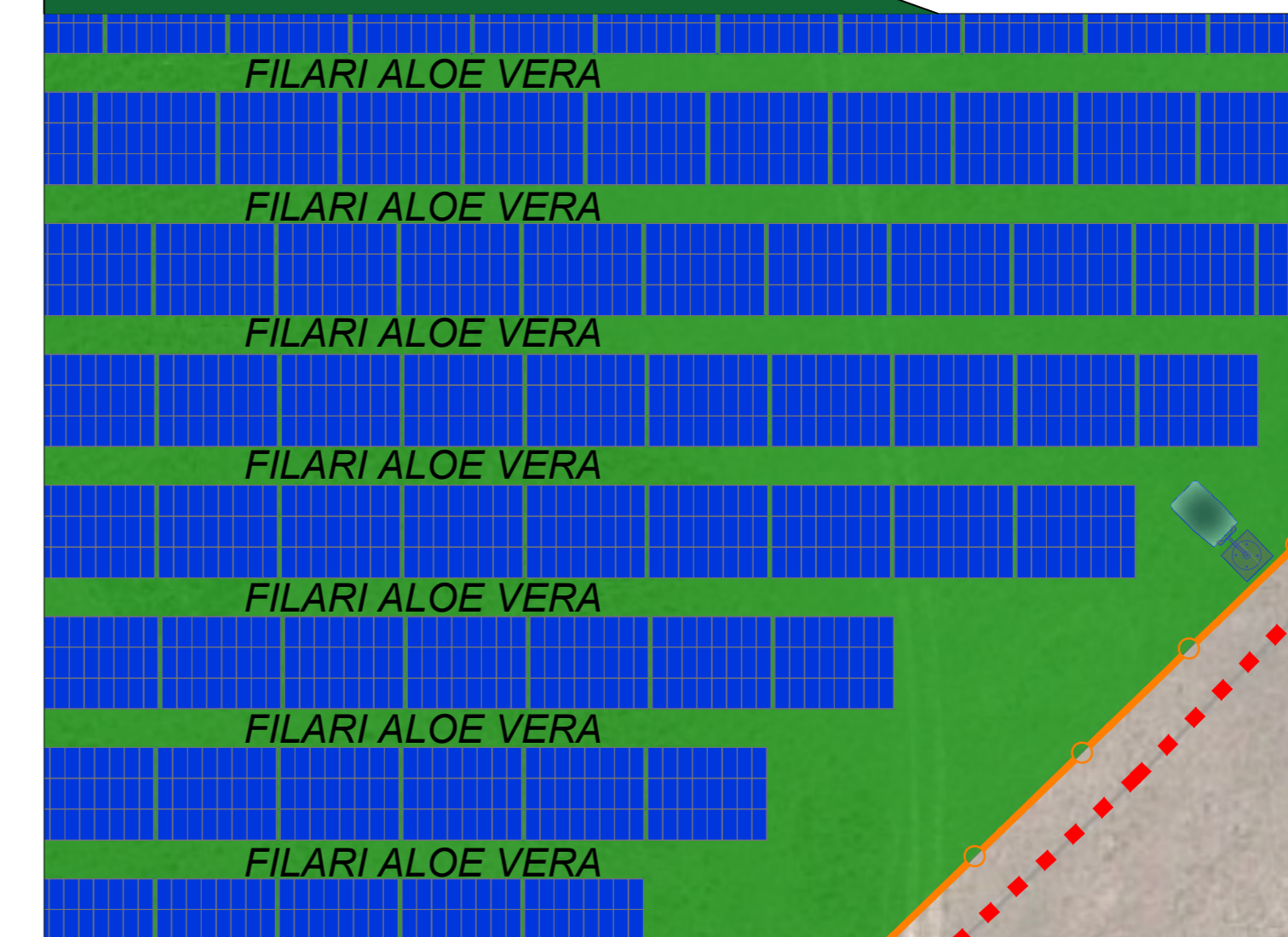
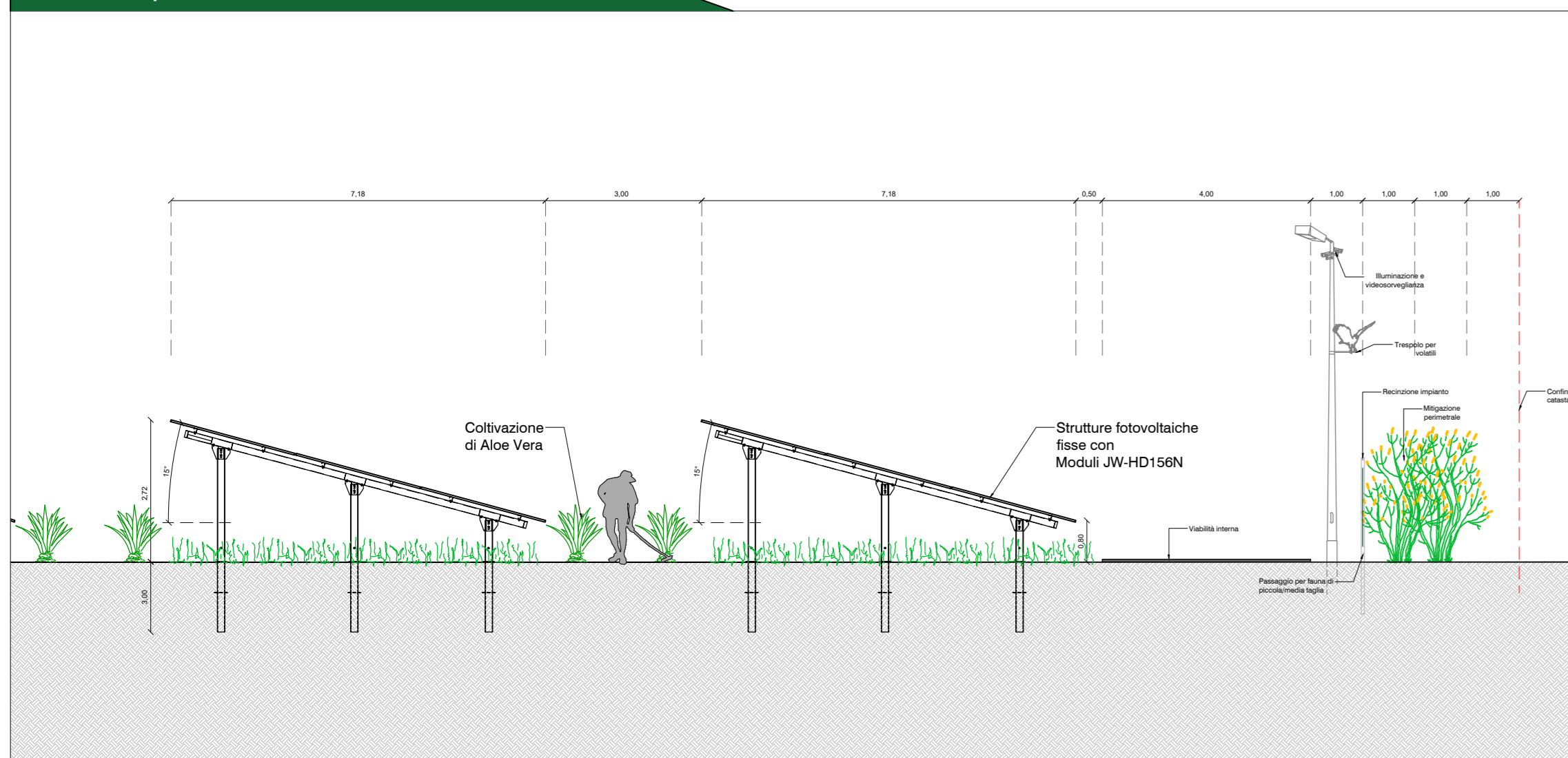
- Perimetro catastale dell'impianto
- Recinzione perimetrale dell'impianto
- Stringhe fotovoltaiche composte da 24 moduli fotovoltaici da 620W
- Cabine trasformatore / inverter
- Cabina di raccolta MT e locali tecnici per servizi ausiliari
- Area inondabile del reticolo idrografico
- Ingresso campo fotovoltaico
- Impianto di illuminazione
- Cumuli rocciosi per rettili (simbolo fuori scala)
- Arnie e bugs hotel (simbolo fuori scala)
- Strisce di impollinazione composte da arbusti e cespugli con essenze poliflorose (tipo Rosmarinus Officinalis, Salvia Officinalis, Lavandula Officinalis, (simbolo fuori scala)
- Coltivazione di grano, orzo e leguminose a rotazione
- Coltivazione di aloe vera

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico che genererà una potenza pari a 41,128 MWp, e che consentirà la coltivazione di piante officinali, in particolare dell'Aloe Vera, pianta rustica e dalle ottime opportunità commerciali.

La coltivazione dei prodotti agricoli sarà attuata tra le file delle strutture fotovoltaiche in una fascia larga pari a 1,00 mt, in corrispondenza della quale verranno piantumate due file di piante di Aloe Vera distanti 0,50 mt, a cui si affiancherà uno spazio di 2,50 mt, per un totale di 3,00 mt che garantirà sia il distanziamento tra le file di moduli per massimizzare la produttività dell'impianto fotovoltaico, sia il passaggio dei mezzi agricoli per la lavorazione del terreno, la semina e la raccolta manuale dei prodotti agricoli. Le Aloe non hanno bisogno di interventi di potatura. Quando necessario, si interverrà attraverso l'uso di adeguata attrezzatura (cesoie o coltelli). Non è necessario irrigare la coltivazione durante i mesi invernali, mentre durante i periodi di siccità estivi è opportuno apportare una sufficiente quantità d'acqua.

L'impianto agro-fotovoltaico contribuirà a garantire una copertura vegetale per tutto l'anno, a preservare la fertilità del terreno ed il relativo quantitativo di sostanza organica, a creare un habitat quasi naturale, a ridurre i fenomeni di erosione del suolo per via della copertura vegetale e delle corrette pratiche agronomiche applicate.

Questo intervento oltre a dare una qualificazione paesaggistica e ambientale all'area, potrà diventare anche un'importante fonte di reddito. L'ambiente sotto i pannelli, inoltre, è molto più fresco in estate e rimane più caldo in inverno. Questo non solo riduce i tassi di evaporazione delle acque di irrigazione in estate, ma influisce positivamente anche sulle piante in modo che subiscano meno stress.



CITTA' DI VILLALBA
REGIONE SICILIA

IMPIANTO AGROFOTVOLTAICO "VILLALBA"
della potenza di 40,00 MW in immissione e 41,12 MW in DC
PROGETTO DEFINITIVO

COMITENTE: **Theia srl**
Via V. Gombi, 11
78123 Anafit (BT)
P. IVA: 04622920729
Tel: +39 0883 553114
Email: pec: theia_srl@pec.it

PROGETTAZIONE: **TEKNE** SOCIETA' DI INGEGNERIA
TEKNE srl
Via Vincenzo Caputi, 11 - 78123 ANAFIT (BT)
Tel: +39 0883 553114 - 52841 - Via: +39 0883 523291
www.progettare.it - e-mail: orla@progettare.it

PROGETTISTA: **Dot. Ing. Renato Perfuso** (Direttore Tecnico)

LEGALE RAPPRESENTANTE: **dot. Renato Mansi**

PD **LAYOUT IMPIANTO** Tavola: **AR05**
File name: **IMP0501000000.dwg**

Data: **11 Dicembre 2021** | Verificato: **ALBERTO** | Approvato: **ALBERTO** | Scala: **1:2000** | Protocollo Tekne: **TKA616**