

OPERE CIVILI

Relazione Tecnica

Azienda Agricola

Impianto agrivoltaico di Latiano Mesagne (BR)

Documento: ES - RC 01 -

Relazione tecnica opere civili

Data

26 Ottobre 2020

Il Tecnico

Ing. Roberto Cereda

Firma



SOMMARIO

1.	GENERALITA'	3
2.	PREMESSA	3
2.1.	Il progetto	3
3.	L'azienda Agricola	3
3.1.	Tipologia dei tamponamenti esterni	6
3.2.	Caratteristiche tecniche	6
3.3.	Sistemazione aree esterne	7
3.4.	Budget di intervento	8

Codice	Titolo	Pag. 2 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della **Marseglia Group S.p.A.**

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - **Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N.** 08253640729

1. GENERALITA'

Il presente documento *2420 ES – RC-01* è parte integrante dell'Autorizzazione Unica per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico di Latiano-Mesagne, in provincia di Brindisi.

La progettazione dell'impianto agrivoltaico ha visto il coinvolgimento di un team di professionisti: Eclettico design, parte di Lombardini22 S.p.A., con sede in via Lombardini n°22 a Milano, si è occupata delle elaborazioni grafiche di progetto e della progettazione architettonica dell'azienda agricola e del recupero della masseria Rocco Nuzzo, presenti all'interno dell'impianto, oggetto della presente procedura amministrativa.

2. PREMESSA

Il documento viene elaborato su base della fattibilità tecnico economica inerente all'azienda agricola, inclusa nell'autorizzazione unica per l'impianto agrivoltaico di Latiano Mesagne.

2.1. Il progetto

L'area interessata dall'impianto agrivoltaico si trova tra i comuni di Latiano e Mesagne, in provincia di Brindisi ed ha un'estensione di circa 206 ettari.

L'impianto agrivoltaico di Latiano-Mesagne si caratterizza per l'attività sinergica e contemporanea di due istanze, quella agricola e quella della produzione energetica tramite pannelli solari ad inseguimento.

Gli accessi all'impianto sono 2, da Nord dalla Statale 605 e da Sud dalla Statale 7.

L'accesso a Nord conduce alla masseria Roccu Nuzzo, ingresso principale dell'impianto, destinata a centro visite. L'accesso a Sud, tramite la strada Statale 7, rappresenta l'ingresso operativo all'azienda di trasformazione del prodotto agricolo, di nuova costruzione.

I due interventi pertanto si configurano il primo in una direzione ripristino e valorizzazione dell'esistente, il secondo, quello dell'azienda agricola, è concepito come una struttura contemporanea, adatta ai cicli di trasformazione del prodotto agricolo, concepita nel pieno rispetto dell'ambiente e del territorio, con una grande attenzione alla sostenibilità edilizia.

3. L'AZIENDA AGRICOLA

L'azienda agricola è collocata a sud dell'impianto agrivoltaico, questo per motivi di logistica, in quanto maggiormente connessa alle principali infrastrutture stradali.

Codice	Titolo	Pag. 3 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della **Marseglia Group S.p.A.**

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N. 08253640729

Hand-drawn site plan of a rectangular area, likely a sports field or park. The plan includes the following details:

- Dimensions:** The overall width is 25, and the overall height is 100. Internal dimensions show a central area of 100 by 100, with side margins of 13 and 7.
- Top Features:** Two small rectangular structures are located at the top left. A label "Falsa Utile + Menta + Spaghetti" with an arrow points to the top right area.
- Bottom Features:** A large rectangular area at the bottom is labeled "Impranto 10'000mp". Below this, there are two large rectangular structures, each containing a grid of small circles, possibly representing a field or a large container. A central structure is labeled "Ut" and "G".
- Other Labels:** "IMPIANTO AP. IMPIANTO VERDE" is written vertically on the left side. "IMPIANTO VERDE" is written vertically on the right side.

- 1) La zona del parcheggio dei dipendenti, la guardiana e l'ufficio della pesa;
- 2) Un ampio piazzale per le operazioni di manovra dei mezzi pesanti;
- 3) Un capannone per la trasformazione del prodotto agricolo;
- 4) Gli uffici amministrativi

Il parcheggio posto all'ingresso, è ben ombreggiato grazie alle piantumazioni previste ed è dotato di colonnine per la ricarica dei mezzi elettrici.

L'edificio della guardiana e della pesa, presenta al piano terra ampie vetrate sull'esterno idonee sia per l'attività di controllo degli accessi che per il monitoraggio delle attività di carico e scarico. Al primo piano dell'edificio è collocato l'appartamento del custode e la foresteria, mentre la copertura rappresenta un punto di vista panoramico sull'intero impianto.

L'edificio per la trasformazione del prodotto agricolo è caratterizzato da una struttura portante in carpenteria metallica, con tetto a capriata e tamponamenti perimetrali in pannelli coibentati.

Codice	Titolo	Pag. 4 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	



Vista aerofotogrammetrica dell'azienda agricola

Il passo della maglia strutturale previsto (12*24 m) determina ampie campate e una pianta libera, questo per favorire la massima fruibilità dello spazio, in favore delle esigenze dell'attività di trasformazione del prodotto agricolo. Sul fronte dell'azienda agricola sono presenti 8 portali termici per consentire il carico del prodotto surgelato sui camion senza interrompere il ciclo del freddo.



Prospetto Est - Impianto di trasformazione

La copertura dell'azienda agricola è caratterizzata, oltre dai lucernari per l'illuminazione naturale dello spazio operativo, anche dai pannelli solari, che rendono l'azienda agricola autonoma ed autosufficiente da un punto di vista energetico, in coerenza con lo spirito dell'intervento nel suo complesso.

Codice	Titolo	Pag. 5 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della **Marseglia Group S.p.A.**

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - **Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N.** 08253640729

La parte di edificio destinata agli uffici ha uno sviluppo lineare, è posta in continuità con la parte produttiva ed è caratterizzata:

- al piano terra dai servizi al personale, intesi come reception/accoglienza, spogliatoi, mensa con cucina annessa,
- al primo piano dagli uffici amministrativi e da quelli dedicati alla ricerca universitaria

Gli uffici al primo piano sono disposti internamente come un ampio *open space* ed hanno con la possibilità di avere un contatto visivo, grazie alle ampie vetrate sullo spazio di produzione, all'interno del capannone.

Il piazzale retrostante l'azienda agricola è connesso direttamente al parco agrivoltaico ed è caratterizzato da un ampio piazzale servito da un capannone destinato al ricovero dei mezzi agricoli e all'officina. Sul capannone, come sull'azienda agricola, sono presenti i pannelli solari.

Tutta l'area destinata all'azienda agricola è circondata da una fascia di mitigazione che cela la struttura dall'esterno.

3.1. Tipologia dei tamponamenti esterni

I tamponamenti perimetrali dell'edificio principale sono pannelli sandwich autoportanti tipo *Superwall Metecno* composti per accoppiamento di due fogli di lamiera di acciaio pre-verniciati con isolamento incluso. I pannelli sono dotati sulle due teste di predisposizioni maschio e femmina per il preciso accoppiamento e fissaggio con altri pannelli per la formazione di pareti omogenee.

3.2. Caratteristiche tecniche

Questa tipologia di pannelli metallici è costituita da due lamiere in acciaio micro-nervate con interposto uno strato isolante in lana di roccia. La lana di roccia, a fibre orientate disposte ortogonalmente rispetto al piano delle lamiere, è posizionata in listelli a giunti sfalsati longitudinalmente e compatti trasversalmente, che rendono perfettamente monolitico il pannello. Il particolare giunto a doppio labirinto di questo pannello, garantisce prestazioni di tenuta meccanica e di isolamento importanti; la micro-rigatura esterna del pannello valorizza l'elevato aspetto estetico dello stesso, che può essere posato sia in orizzontale che in verticale. Le pareti esterne realizzate con questi manufatti sono ottenute assemblando i pannelli in adiacenza l'uno all'altro.

Codice	Titolo	Pag. 6 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della **Marseglia Group S.p.A.**

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - **Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N.** 08253640729

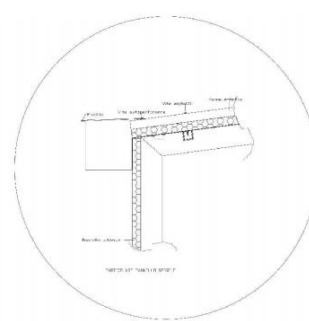
Per le loro caratteristiche tecniche i pannelli possono essere tagliati alla misura prevista o al loro interno possono essere agevolmente realizzate asolature o riquadrature per passaggi impianti o creazione di aperture.



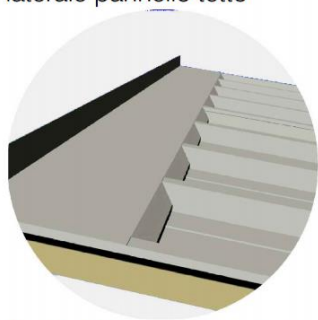
Profilo di raccordo taglio laterale pannello tetto



Profilo mascheramento poliuretano+canale di gronda



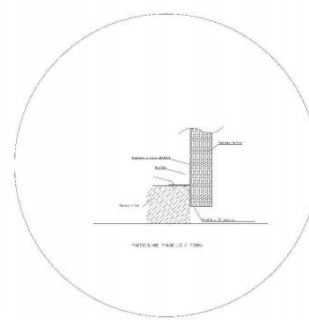
Particolare pannello spigolo



Profilo di raccordo tra muro e pannello tetto



Profilo di mascheramento poliuretano



Particolare pannello a terra

3.3. Sistemazione aree esterne

Le aree esterne intorno all'azienda agricola sono trattate con l'inserimento di materiale drenante in terra battuta a ghiaino, al fine di evitare l'impermeabilizzazione del suolo.

Il piazzale antistante l'azienda agricola, in quanto zona di manovra per i mezzi pesanti sarà trattato con un calcestruzzo drenante per pavimentazioni permeabili ad elevate prestazioni.

Il parcheggio inteso come stalli e circolazione, è caratterizzato dalla presenza di alberi per l'ombreggiamento e la pavimentazione in autobloccanti carrabili e drenanti in calcestruzzo.

Codice	Titolo	Pag. 7 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della **Marseglia Group S.p.A.**

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N. 08253640729

3.4. Budget di intervento

Si riporta qui di seguito la stima preliminare dell'intervento.

	2420 IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI LATIANO MESAGNE				
	AZIENDA AGRICOLA				
	Livelli preliminari di investimento				
	DESCRIZIONE	IMPORTO UN.	QUANTITA'	U.M.	IMPORTO TOT.
A	Demolizioni				
1	Cantierizzazioni	€ 0,04	112.012	€	€ 4.480,49
3	Predisposizioni e pulitura terreno per nuovo capannone	€ 10,00	11.201	mq	€ 112.012,30
	TOTALE				€ 116.492,79
B	Edificio Azienda Agricola				
1	Cantierizzazioni	€ 0,04	6.660.909	€	€ 266.436,34
2	Struttura e involucro tipo Kopron	€ 450,00	11.201	mq	€ 5.040.553,50
3	Impianto elettrico e illuminazione	€ 100,00	11.201	mq	€ 1.120.123,00
4	Spogliatoi	€ 400,00	131	mq	€ 52.408,00
5	Bagni	€ 800,00	52	mq	€ 41.640,00
6	Mensa	€ 600,00	175	mq	€ 105.132,00
7	Uffici	€ 400,00	503	mq	€ 201.052,00
8	Cucina Industriale		77	mq	€ 100.000,00
	TOTALE				€ 6.927.344,84
C	Edificio Guardiania				
1	Cantierizzazioni	€ 0,04	438.632	€	€ 17.545,28
2	Strutture	€ 280,00	388	mq	€ 108.687,60
3	Opere civili al rustico	€ 100,00	388	mq	€ 38.817,00
4	Impianti MEC	€ 350,00	388	mq	€ 135.859,50
5	Impianti ELE, LIG e speciali	€ 150,00	388	mq	€ 58.225,50
6	Finiture (livello medio)	€ 250,00	388	mq	€ 97.042,50
	TOTALE				€ 456.177,38
D	Deposito attrezzi				
1	Cantierizzazioni	€ 0,04	532.044	€	€ 21.281,76
2	Struttura e involucro	€ 350,00	1.182	mq	€ 413.812,00
3	Impianto elettrico e illuminazione	€ 100,00	1.182	mq	€ 118.232,00
	TOTALE				€ 553.325,76
E	Sistemazioni esterne				
1	Cantierizzazioni	€ 0,04	3.445.706	€	€ 137.828,24
2	Aree pedonali (marciapiede)	€ 80,00	536	mq	€ 42.880,00
3	Aree carrabili per viabilità tir	€ 100,00	20.293	mq	€ 2.029.300,00
3	Parcheggio e area stoccaggio cassette	€ 80,00	14.212	mq	€ 1.136.920,00
5	Aree verdi - con arbusti	€ 40,00	2.333	mq	€ 93.320,00
6	Recinzioni	€ 150,00	955	ml	€ 143.286,00

Codice	Titolo	Pag. 8 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della Marseglia Group S.p.A.

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N. 08253640729



Marseglia Società Agricola S.r.l.
Ital Green Energy Latiano-Mesagne S.r.l.

6	Recinzioni	€ 150,00	955	ml	€ 143.286,00
6	Sbarre per accesso all'azienda agricola	10.000	2	n°	€ 20.000,00
6	Cancelli	15.000	1	n°	€ 15.000,00
7	Pese TIR	€ 50.000,00	2	n°	€ 100.000,00
TOTALE					€ 3.718.534,24
TOTALE BUDGET INTERVENTO					€ 11.771.875,02
Costi della progettazione					€ 1.177.187,50
Costi della sicurezza					€ 353.156,25
Contingencies					€ 1.177.187,50
Grantotale					€ 14.479.406,27

Codice	Titolo	Pag. 9 di 9
2420	Relazione Tecnica Opere Civili	

Società soggette all'attività di direzione e coordinamento della **Marseglia Group S.p.A.**

Sede Legale e Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

ige.latiano-mesagne@legalmail.it

Nr. REA: BA-614833 - Cod. Fisc. , P.IVA e Reg. Impr. di Bari N. 08253640729