

REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI BARLETTA-ANDRIA-TRANI



COMUNE DI SPINAZZOLA



Denominazione impianto:

**MASSERIA D'ERRICO**

Ubicazione:

Comune di Spinazzola (BT)  
Località "Masseria D'Errico"

Fogli: 82-83-84

Particelle: varie

**PROGETTO DEFINITIVO**

**per la realizzazione di un impianto agrivoltaico da ubicare in agro del comune di Spinazzola (BT) in località "Masseria D'Errico", potenza nominale pari a 29,57 MW in DC e potenza in immissione pari a 27,9 MW in AC, e delle relative opere di connessione alla RTN ricadenti nello stesso comune.**

PROPONENTE

**APOLLO SOLAR 2  
S.R.L.**

**APOLLO SOLAR 2 S.r.l.**

Bolzano (BZ) Viale della Stazione 7 - CAP 39100

Partita IVA: 03183210214

Indirizzo PEC: [apollosolar2srl@legalmail.it](mailto:apollosolar2srl@legalmail.it)

**Codice Autorizzazione Unica LQBP0V3**

ELABORATO

**Integrazioni Acque Superficiali**

Tav. n°

Scala

Aggiornamenti	Numero	Data	Motivo	Eseguito	Verificato	Approvato
	Rev 0	Marzo 2023	Istanza VIA art.23 D.Lgs 152/06 – Istanza Autorizzazione Unica art.12 D.Lgs 387/03			
Rev 1	Novembre 2023	Richiesta integrazioni - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale- Sede Basilicata				

PROGETTAZIONE

GRM GROUP S.R.L.

Via Caduti di Nassiriya n. 179

70022 Altamura (BA)

P. IVA 07816120724

PEC: [grmgroupsrl@pec.it](mailto:grmgroupsrl@pec.it)

Tel.: 0804168931

IL TECNICO

Dott. Ing. DONATO FORGIONE

Via Raiale n. 110/Bis

65128 Pescara (PE)

Ordine degli Ingegneri di Pescara n. 1814

PEC: [grmgroupsrl@pec.it](mailto:grmgroupsrl@pec.it)

Cell:0804168931

IL CONSULENTE SPECIALISTICO

Ing. Mauro Di Pierro, PhD

L.go Pignatari 3

85100 Potenza. (PZ)

Ordine Ingegneri di Potenza n°2608

PEC: [mauro.dipierro@ingpec.eu](mailto:mauro.dipierro@ingpec.eu)

Cell: 3342158467



Spazio riservato agli Enti

## Sommario

Sommario.....	1
1. Introduzione .....	2
2. Descrizione dell'opera.....	3
3. Conclusioni.....	5
7. Bibliografia .....	6

## 1. Introduzione

La presente relazione tecnica si inquadra nell'ambito della richiesta di integrazione formulata dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale in merito alla componente acque superficiali. Lo studio è relativo alla realizzazione di un impianto fotovoltaico di potenza complessiva pari a 29,57MWp in DC, su incarico conferito da GRM Group S.r.l. L'impianto sarà ubicato nel territorio del Comune di Spinazzola (BT).

Si specifica che sia lo studio condotto di cui alla "Relazione idrologica e idraulica", sia la presente integrazione sono state condotte in ottemperanza a quanto previsto dagli Artt. 4 - 10 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Basilicata, al fine di verificare la sussistenza delle condizioni di sicurezza idraulica. Per mero errore sono state indicate le NTA del PAI Puglia.

A vantaggio di sicurezza le valutazioni hanno considerato un tempo di ritorno di 500 anni superiore a quello richiesto di 200 anni.

Il sito di progetto si inquadra nella cella n. 175 dello studio VAPI Basilicata al terzo livello di regionalizzazione.

Il territorio in esame ricade nel bacino idrografico del fiume Bradano di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale della Regione Basilicata.

## 2. Descrizione dell'opera

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaico da ubicare in agro del comune di Spinazzola (BT) in località "Masseria D'Errico" di potenza nominale pari a 29,57 MW in DC e potenza in immissione pari a 27,9 MW in AC, e le relative opere di connessione alla RTN ricadenti nello stesso comune.

Nella Figura 1 viene riportato il territorio afferente all'impianto in studio.

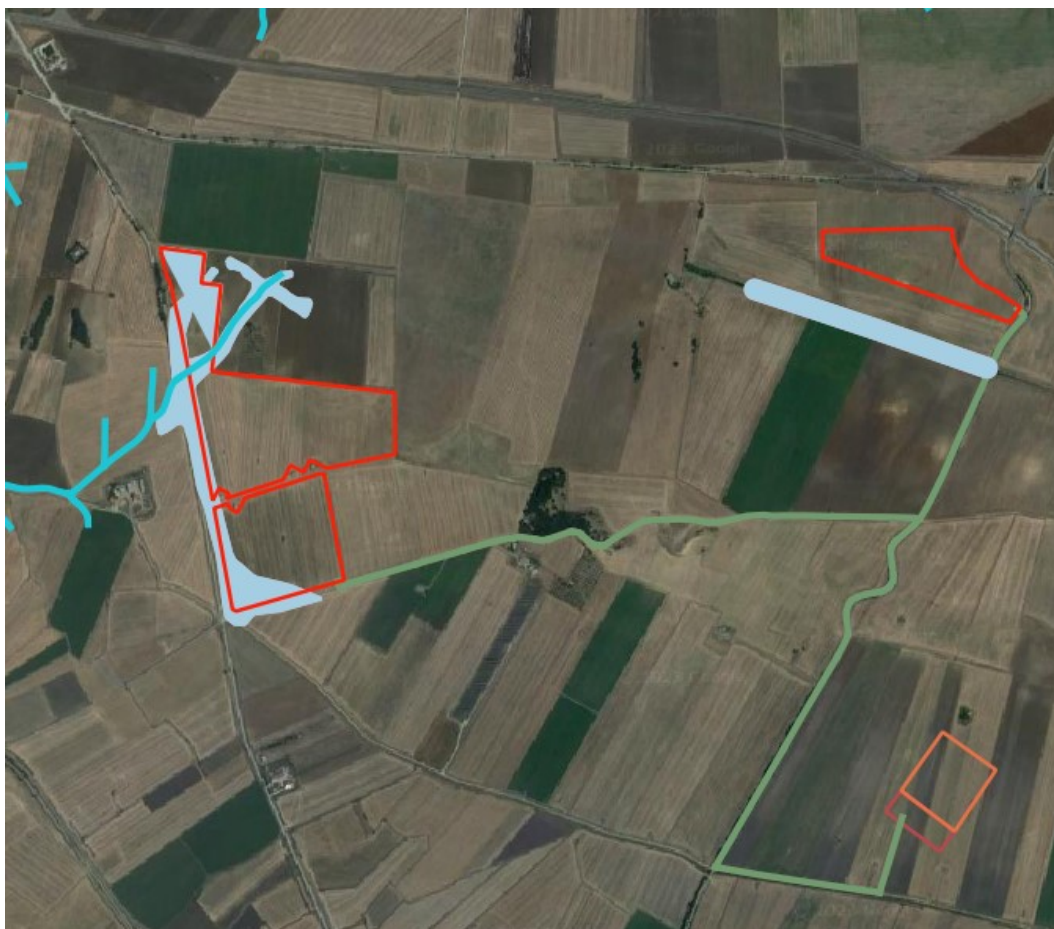


Figura 1 Inquadramento dell'area di impianto.

In particolare:

- in riferimento alla richiesta delle potenziali interferenze generate dalla recinzione, si specifica che la recinzione sarà realizzata con struttura snella (es. pannelli metallici a maglie) tale da non ostacolare il deflusso naturale delle acque superficiali;

- in riferimento all'interferenza lineare generata dal cavidotto e gli impluvi esistenti, asta B1, i tiranti calcolati dall'analisi idrologica idraulica permettono il passaggio del cavidotto direttamente sulla strada senza necessità di ricorrere all'utilizzo della TOC.

HEC-RAS Plan: 0500\_B1 River: B1 Reach: Reach 1 Profile: PF 1

Reach	River Sta	Profile	E.G. Elev (m)	W.S. Elev (m)	Vel Head (m)	Frctn Loss (m)	C & E Loss (m)	Q Left (m <sup>3</sup> /s)	Q Channel (m <sup>3</sup> /s)	Q Right (m <sup>3</sup> /s)	Top Width (m)	Top W Left (m)	Top W Chnl (m)	Top W Right (m)	Hydr Depth (m)	Froude # Chl
Reach 1	700	PF 1	398.58	398.48	0.10	2.11	0.00		8.58		32.25		32.25		0.19	1.02
Reach 1	650.0000	PF 1	397.99	397.88	0.11	2.07	0.00		8.58		27.56		27.56		0.22	0.99
Reach 1	600.0000	PF 1	397.44	397.35	0.09	2.02	0.00		8.58		35.11		35.11		0.18	0.99
Reach 1	550.0000	PF 1	397.08	396.95	0.13	2.01	0.01		8.58		20.50		20.50		0.26	1.00
Reach 1	500.0000	PF 1	396.64	396.53	0.11	2.13	0.00		8.58		27.36		27.36		0.21	1.01
Reach 1	449.9999	PF 1	396.05	395.95	0.10	2.15	0.00		8.58		31.03		31.03		0.20	1.02
Reach 1	400.0000	PF 1	395.27	395.16	0.11	2.09	0.00		8.58		27.36		27.36		0.21	1.02
Reach 1	350.0000	PF 1	394.76	394.65	0.11	2.08	0.00		8.58		26.02		26.02		0.22	1.01
Reach 1	299.9999	PF 1	394.42	394.31	0.11	2.04	0.00		8.58		28.61		28.61		0.21	1.01
Reach 1	250.0000	PF 1	393.99	393.87	0.12	2.00	0.00		8.58		23.25		23.25		0.24	1.00
Reach 1	199.9999	PF 1	393.12	393.00	0.12	2.02	0.00		8.58		23.65		23.65		0.24	1.01
Reach 1	150.0000	PF 1	392.53	392.41	0.13	2.08	0.01		8.58		21.72		21.72		0.25	1.02
Reach 1	100.0000	PF 1	392.23	392.13	0.11	2.17	0.00		8.58		28.32		28.32		0.21	1.02
Reach 1	49.99999	PF 1	391.87	391.77	0.09				8.58		33.89		33.89		0.19	1.01

### 3. Conclusioni

Per quanto detto, per l'intervento proposto viene asseverata la compatibilità idrologico idraulica dell'intervento secondo le indicazioni progettuali predisposte.

Potenza li, novembre 2023

Il Consulente  
Ing. Mauro Di Pierro

A circular blue ink stamp is overlaid with a handwritten signature in blue ink. The stamp contains the text 'ING. MAURO DI PIERRO', 'N. 2608', and 'POTENZA (BT)'. The signature is a cursive script that loops around the stamp.

## 7. Bibliografia

Claps, P.; Copertino, V.; Fiorentino, M. (1994), “Analisi regionale dei massimi annuali delle portate al colmo di piena, in Copertino V. A. e Fiorentino M. (a cura di) Valutazione delle piene in Puglia”, 211-246, DIFA-GNDICI, Potenza.

Ferro V., 2006, La sistemazione dei bacini idrografici, Ed. McGraw-Hill

Maione U., 1999, Le piene fluviali, Ed. La Goliardica Pavese.

Maione U., Appunti di idrologia 3. Le piene fluviali, La Goliardica Pavese, 1977

Moisello U., 1985, Grandezze e fenomeni idrologici, Ed. La Goliardica Pavese.

Moisello U., 1999, Idrologia Tecnica, Ed. La Goliardica Pavese

Rossi F., Fiorentino M. e Versace P., 1984, Two Component Extreme Value distribution for flood frequency analysis, Water Resour. Res..

Silvagni. G., 1984, Valutazione dei massimi deflussi di piena. Pubblicazione n.489 dell'Istituto di Idraulica. Università di Napoli