

REGIONE BASILICATA



COMUNE DI GROTTOLE

PROVINCIA DI MATERA

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO AD INSEGUIMENTO SOLARE DA 19,9584 MWp DA
REALIZZARSI IN LOCALITA' "BOLLETTIERI" NEL COMUNE DI GROTTOLE

TAVOLA:	A.3	Relazione Idrogeologica
SCALA:	1:2.000	
DATA:	novembre 2021	

Committente: MARMARIA SOLARE 15 - S.R.L.



Progettista impianti elettrici: Ing. Paolo Acquasanta

Collaboratori: Ing. Eustachio Santarsia
Studio Tecnico Lantri Srls

Opere edili e consulenza
Ambientale: Ing. Paolo Acquasanta
Arch. Cosimo Damiano Belfiore
Geom. Rocco Donato Lorusso

Archeologo: Dott. Antonio Bruscella

Geologo: Dott. Maurizio Giacomino

Agronomo: Dott. Gino Panzardi



	Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera 3409134882 mauriziogiacomino@gmail.com	CODE Bolettieri
		PAGE 1 di/of 12

RELAZIONE IDROGEOLOGICA

IMPIANTO “BOLLETTIERI” GROTTOLE

POWER TIS

Poweris S.R.L.
Poweris S.A.U. socio unico di Poweris S.R.L.
Via Venti Settembre 1
00187 Roma Italia

Poweris S.A.U.
Calle Príncipe de Vergara, 43
Planta 6 oficina 1
28001 Madrid España


TECNICI INCARICATI

Dott. Geol. Maurizio Giacomino

Matera, li 12 novembre 2021



REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

	Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera 3409134882 mauriziogiacomino@gmail.com	<i>CODE</i> Bolettieri
		<i>PAGE</i> 2 di/of 12

1. IDROGEOLOGIA ED IDROLOGIA.

Le acque di precipitazione che raggiungono il suolo sono ripartite in aliquota di scorrimento superficiale, e d'infiltrazione nel sottosuolo, secondo il grado di permeabilità dei terreni affioranti.

Nel caso specifico della zona del Parco fotovoltaico in progetto le caratteristiche granulometriche e litologiche degli strati superficiali non permettono l'infiltrazione di acqua di precipitazione meteorica e non favoriscono una circolazione di acqua nel sottosuolo non consentendo in tal modo l'accumulo di acqua di falda.

Solo nei lembi granulari dei depositi terrazzati fluviali, per la porosità stessa dei terreni, vi può essere piccoli accumuli di acqua di falda, creando delle piccole falde sospese trattenute alla base dalle argille subappennine.

Dai rilievi di superficie e dai dati di bibliografia è emerso che la falda acquifera non è presente nell'area di stretto interesse, dunque, tranne nella porzione del deposito terrazzato fluviale, non ha interazione con le strutture di fondazione degli inseguitori solari.

Nell'elaborato A.12.a.10 – Carta Idrogeologica sono evidenziati i terreni a vario grado di permeabilità,

L'idrologia superficiale dell'area di stretto interesse è rappresentata da fossi poco profondi che scendendo dalle collinette piatte circostanti, incidono circa perpendicolarmente la valle fino a raggiungere la valle del Torrente Bilioso. Il reticolo Idrografico, come nell'intera Avanfossa

	Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera 3409134882 mauriziogiacomino@gmail.com	<i>CODE</i> Bolettieri
		<i>PAGE</i> 3 di/of 12

Bradánica assume un carattere dentritico, creando fossi che si aprono a ventaglio in testa, cioè nella parte alta dei versanti e linee di erosione profonde nella parte medio bassa degli stessi dove affiorano terreni argillosi.

Di seguito si riportano i dati di uno studio della piovosità della Regione Basilicata eseguito dal dott. Stelluti e pubblicato nel settembre 2009 dall'ALSIA (Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura) nel quale mensilmente si riportano i dati della piovosità raccolti nell'arco di tempo trascorso tra il 1971 e 2001.

	Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera 3409134882 mauriziogiacomino@gmail.com	CODE Bolettieri
		PAGE 4 di/of 12

Le precipitazioni medie mensili superano ovunque i 62 mm durante il trimestre novembre – gennaio (periodo più piovoso), mentre nel corso del trimestre giugno – agosto si scende fino a quantità di 27 mm.

Tabella 1: Elenco delle stazioni pluviometriche prese in considerazione e relative quote e coordinate geografiche.

Codice	Stazione	Quota (m)	Longitudine			Latitudine		
1	Agromonte C.C.	500	16°	4'	24"	40°	4'	0"
2	Aliano	497	16°	15'	24"	40°	17'	1"
3	Armento	640	16°	5'	24"	40°	17'	1"
4	Bernalda	127	16°	42'	24"	40°	24'	1"
5	Calciano	450	16°	13'	24"	40°	35'	0"
6	Calvello	700	15°	52'	24"	40°	28'	0"
7	Calvera	605	16°	10'	1"	40°	8'	1"
8	Cancellara	620	15°	56'	24"	40°	44'	0"
9	Carbone	685	16°	6'	24"	40°	7'	1"
10	Castelsaraceno	950	16°	0'	24"	40°	9'	1"
11	Castronuovo S. Andrea	660	16°	12'	31"	40°	11'	0"
12	Cersosimo	563	16°	22'	24"	40°	2'	1"
13	Cogliandrino	700	15°	57'	24"	40°	6'	0"
14	Cognato	557	16°	9'	24"	40°	34'	0"
15	Corleto Perticara	746	16°	2'	8"	40°	23'	0"
16	Ferrandina	496	16°	28'	8"	40°	29'	0"
17	FrancaVilla in Sinni	421	16°	12'	8"	40°	5'	0"
18	Gorgoglione	800	16°	9'	8"	40°	24'	1"
19	Grancia	747	15°	57'	24"	40°	37'	0"
20	Grassano	577	16°	18'	24"	40°	38'	0"
21	Grottole	481	16°	24'	24"	40°	36'	0"
22	Grumento Nova	585	15°	55'	15"	40°	17'	0"
23	Irsina	533	16°	15'	38"	40°	44'	1"
24	Lagonegro	666	15°	47'	24"	40°	7'	0"
25	Laurenzana	850	15°	58'	8"	40°	28'	0"
26	Lauria Inferiore	630	15°	51'	24"	40°	2'	1"
27	Malabocca C.C.	175	16°	30'	8"	40°	19'	0"
28	Maratea	300	15°	44'	24"	39°	59'	0"
29	Marsico Nuovo	850	15°	45'	6"	40°	25'	0"
30	Marsicovetere	1039	15°	49'	8"	40°	22'	0"
31	Matera	450	16°	35'	43"	40°	39'	1"
32	Melfi	531	15°	39'	0"	41°	0'	0"
33	Metaponto	3	16°	49'	8"	40°	22'	0"
34	Mezzana di Lucania	918	16°	11'	24"	39°	58'	0"
35	Miglionico	466	16°	30'	8"	40°	34'	0"
36	Missanello	566	16°	11'	24"	40°	16'	1"
37	Moliterno	879	15°	52'	8"	40°	14'	0"
38	Montalbano Jonico	292	16°	34'	8"	40°	16'	1"
39	Montemurro	710	15°	59'	8"	40°	17'	1"
40	Montescaglioso	364	16°	40'	8"	40°	34'	0"
41	Noepoli	676	16°	21'	24"	40°	5'	1"
42	Nova Siri	300	16°	33'	24"	40°	8'	1"
43	Nova Siri Scalo	2	16°	39'	24"	40°	7'	1"
44	Palazzo San Gervasio	483	16°	0'	24"	40°	55'	1"
45	Pisticci	364	16°	34'	24"	40°	23'	0"
46	Poggiorsini	461	16°	16'	24"	40°	54'	1"
47	Policoro	31	16°	42'	24"	40°	13'	0"
48	Potenza	811	15°	48'	6"	40°	38'	0"
49	Rivello	450	15°	45'	8"	40°	5'	0"
50	Roccanova	654	16°	13'	24"	40°	13'	0"
51	Salandra	598	16°	19'	8"	40°	30'	1"
52	San Basilio	67	16°	42'	8"	40°	19'	0"
53	San Giorgio Lucano	416	16°	24'	24"	40°	7'	0"
54	San Martino d'Agri	661	16°	4'	24"	40°	14'	0"
55	San Mauro Forte	565	16°	16'	24"	40°	29'	0"
56	San Severino Lucano	884	16°	9'	24"	40°	0'	1"
57	Sciffra	780	15°	47'	19"	40°	34'	0"
58	Senise	330	16°	18'	24"	40°	8'	1"
59	Stigliano	908	16°	14'	51"	40°	24'	1"
60	Teana	800	16°	9'	8"	40°	7'	1"
61	Terranova di Pollino	930	16°	18'	8"	39°	59'	0"
62	Tolve	568	16°	2'	24"	40°	42'	0"
63	Torre Accio	140	16°	40'	29"	40°	24'	0"
64	Tramutola	654	15°	45'	53"	40°	1'	0"
65	Trecchina	500	15°	48'	24"	40°	0'	1"
66	Tursi	348	16°	29'	24"	40°	15'	0"
67	Valsinni	250	16°	27'	24"	40°	9'	1"
68	Viggiano	1023	15°	53'	8"	40°	20'	0"



Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO
Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera
3409134882
mauriziogiacomino@gmail.com

CODE
Bolettieri

PAGE
5 di/of 12



Figura 1: Ubicazione delle stazioni pluviometriche.



Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO
Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera
3409134882
mauriziogiacomino@gmail.com

CODE
Bolettieri

PAGE
6 di/of 12

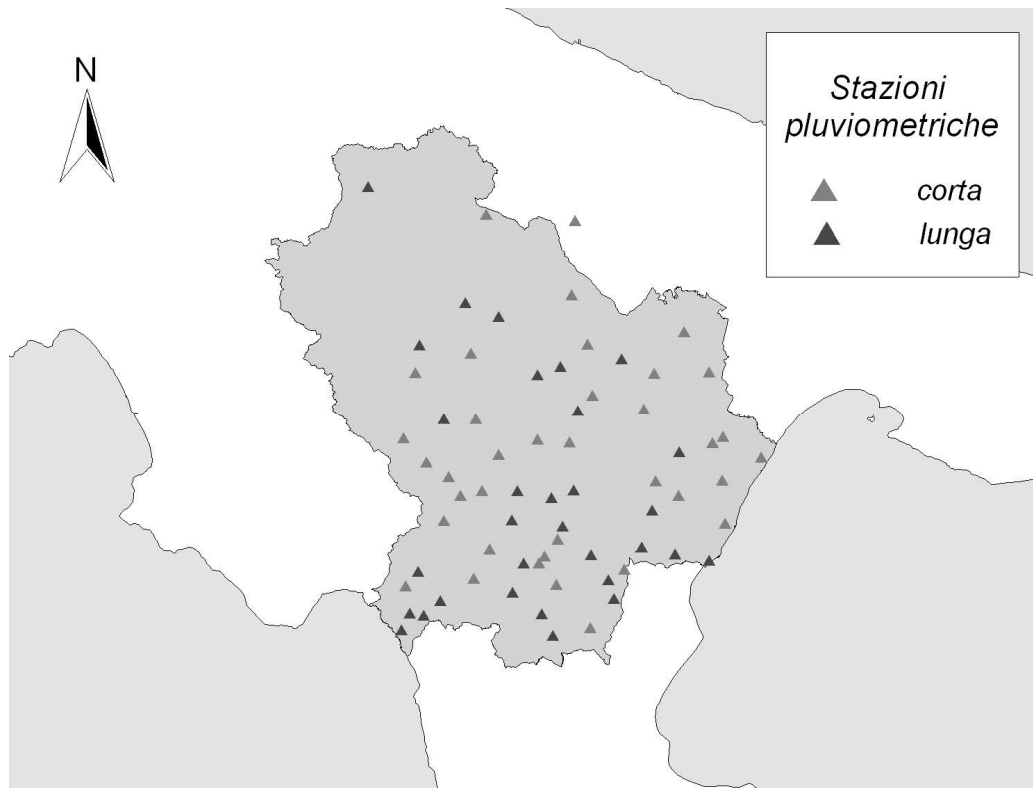


Figura 3: Ubicazione delle stazioni pluviometriche con serie storiche “lunghe” e “corte”.

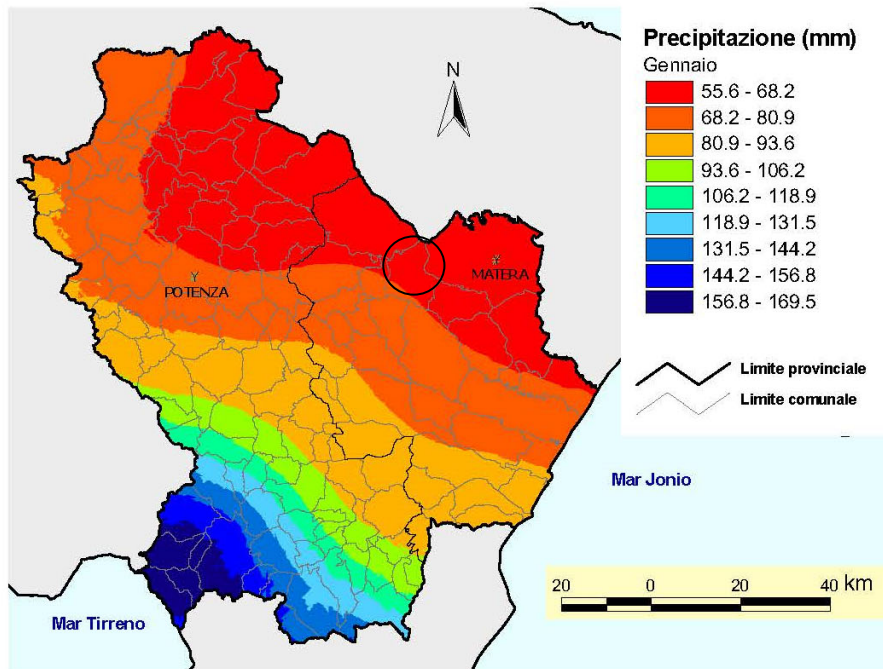


Figura 5: Mappa spaziale delle precipitazioni di gennaio ottenuta con la tecnica del cokriging co-localato.

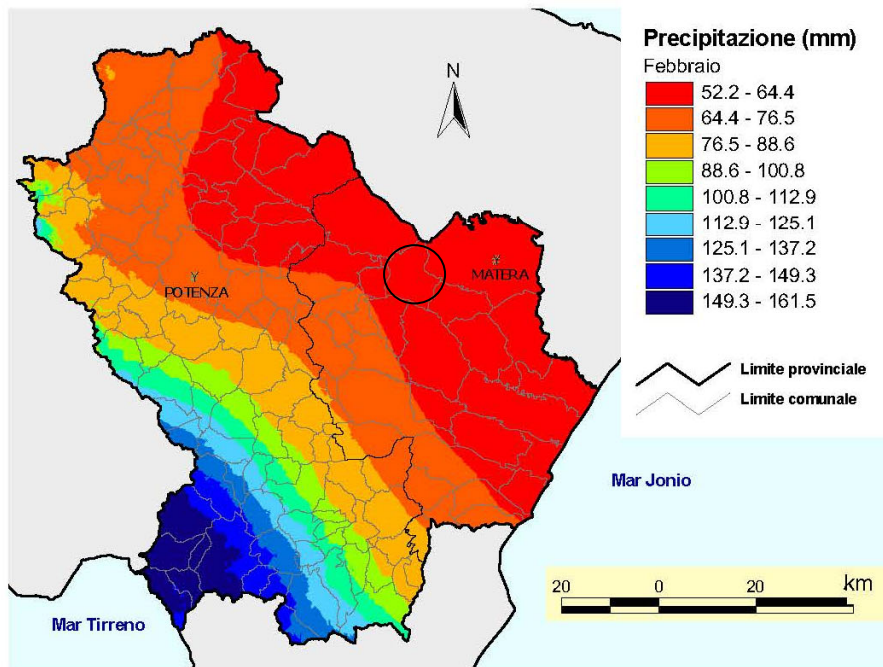


Figura 6: Mappa spaziale delle precipitazioni di febbraio ottenuta con la tecnica del cokriging co-localato.



Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO
Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera
3409134882
mauriziogiacomino@gmail.com

CODE
Bolettieri
PAGE
8 di/of 12

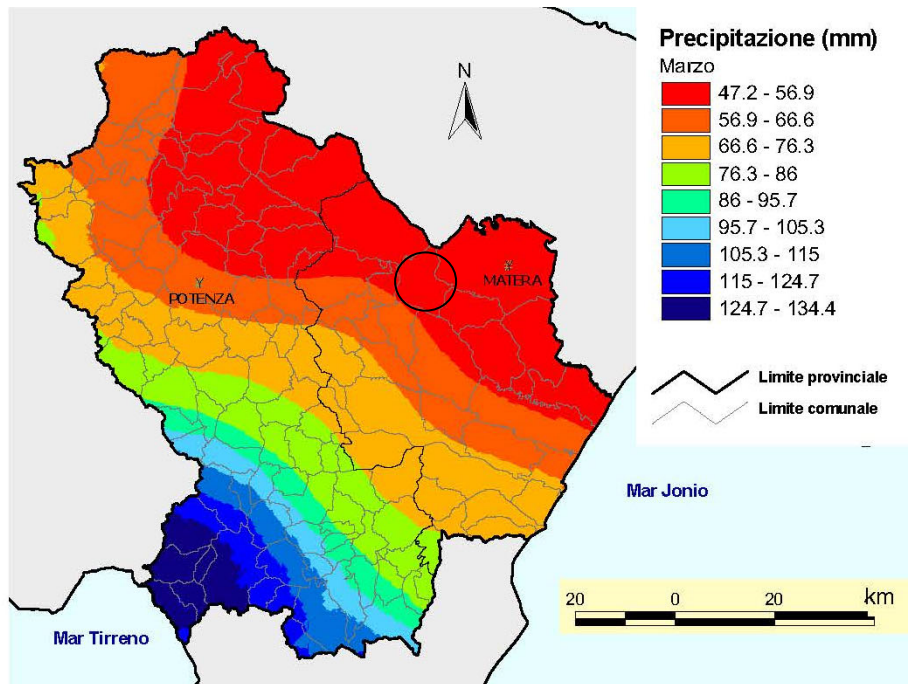


Figura 7: Mappa spaziale delle precipitazioni di marzo ottenuta con la tecnica del cokriging co-locato.

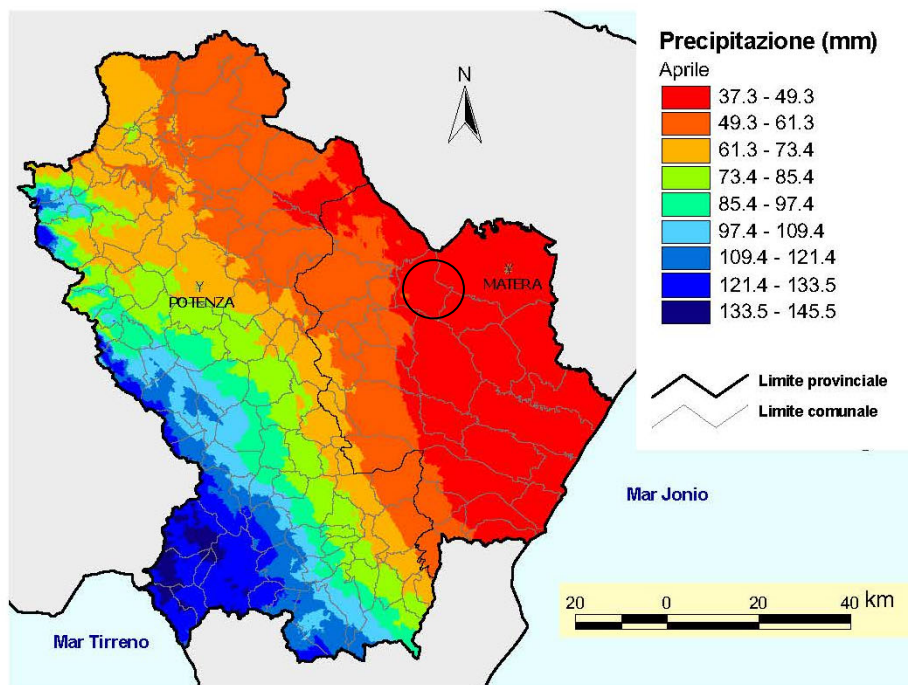


Figura 8: Mappa spaziale delle precipitazioni di aprile ottenuta con la tecnica del cokriging co-locato.



Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO
Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera
3409134882
mauriziogiacomino@gmail.com

CODE
Bolettieri
PAGE
9 di/of 12

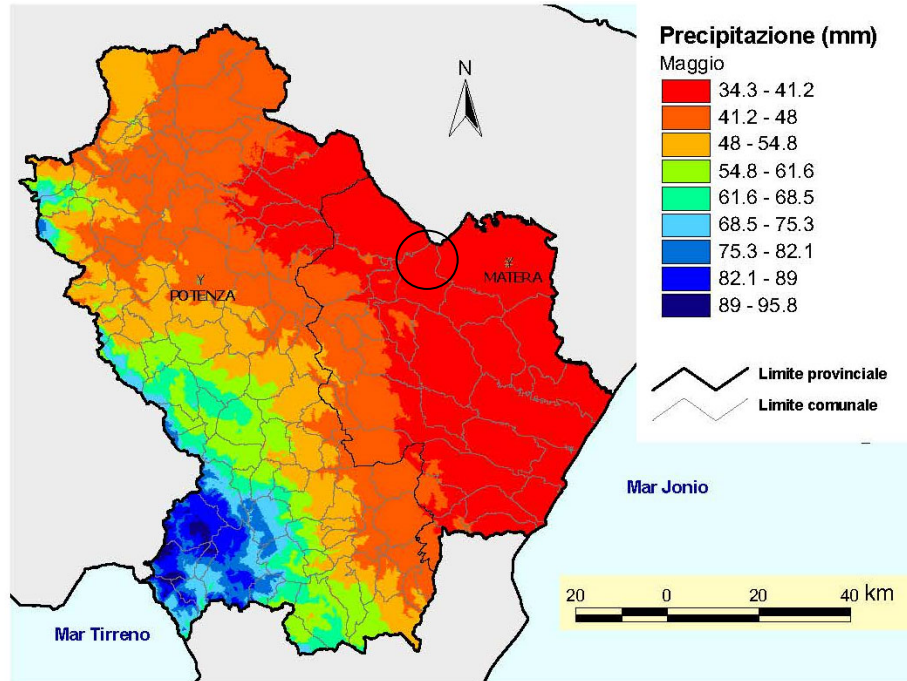


Figura 9: Mappa spaziale delle precipitazioni di maggio ottenuta con la tecnica del cokriging co-locato.

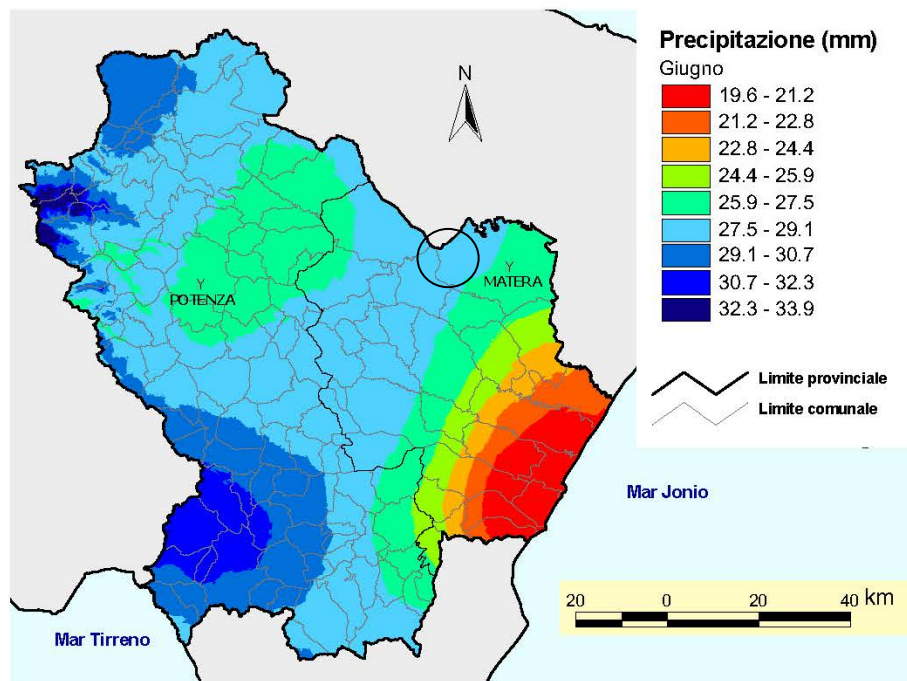


Figura 10: Mappa spaziale delle precipitazioni di giugno ottenuta con la tecnica del cokriging co-locato.



Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO
Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera
3409134882
mauriziogiacomino@gmail.com

CODE
Bolettieri

PAGE
10 di/of 12

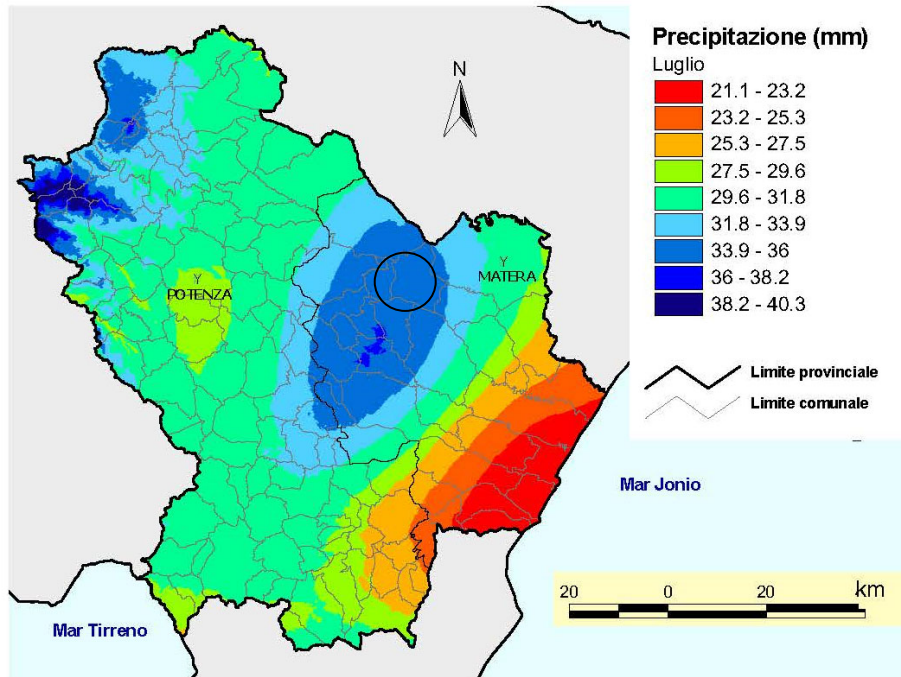


Figura 11: Mappa spaziale delle precipitazioni di luglio ottenuta con la tecnica del cokriging co-locato.

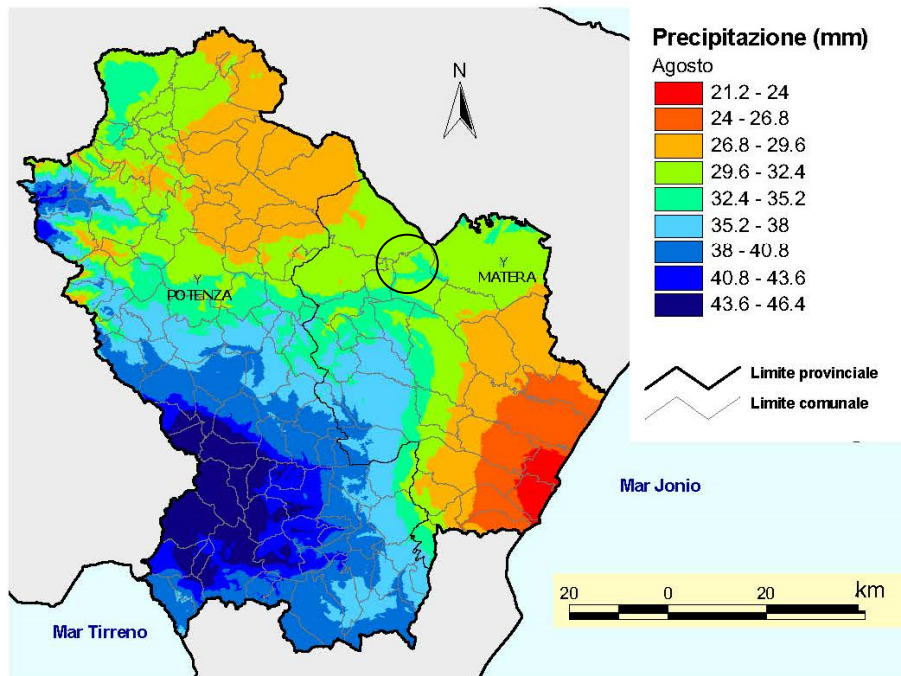


Figura 12: Mappa spaziale delle precipitazioni di agosto ottenuta con la tecnica del cokriging co-locato.

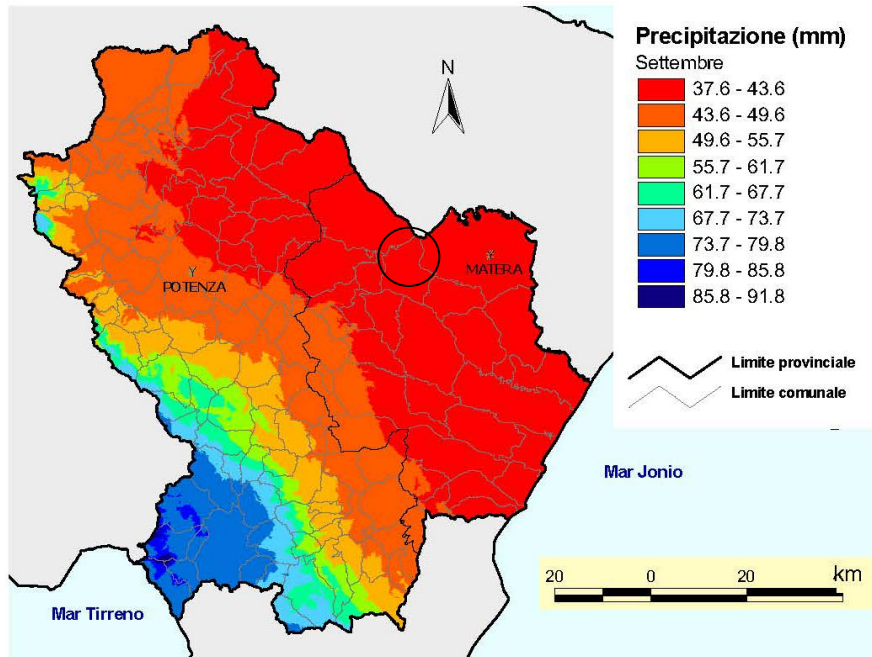


Figura 13: Mappa spaziale delle precipitazioni di settembre ottenuta con la tecnica del cokriging co-localato.

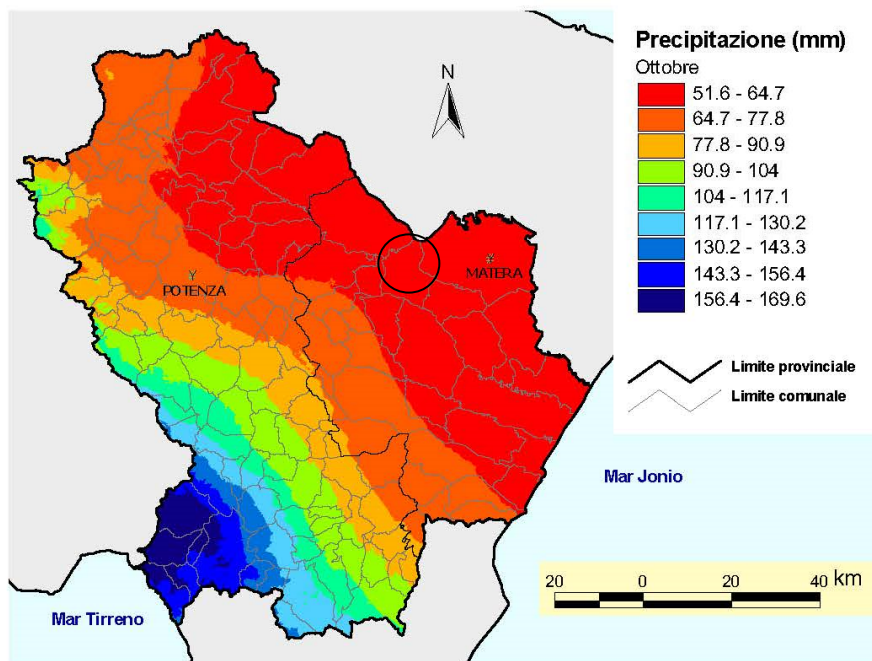


Figura 14: Mappa spaziale delle precipitazioni di ottobre ottenuta con la tecnica del cokriging co-localato.



Dott. Geol. Maurizio GIACOMINO
Via del Ginepro, 23 – 75100 Matera
3409134882
mauriziogiacomino@gmail.com

CODE
Bolettieri

PAGE
12 di/of 12

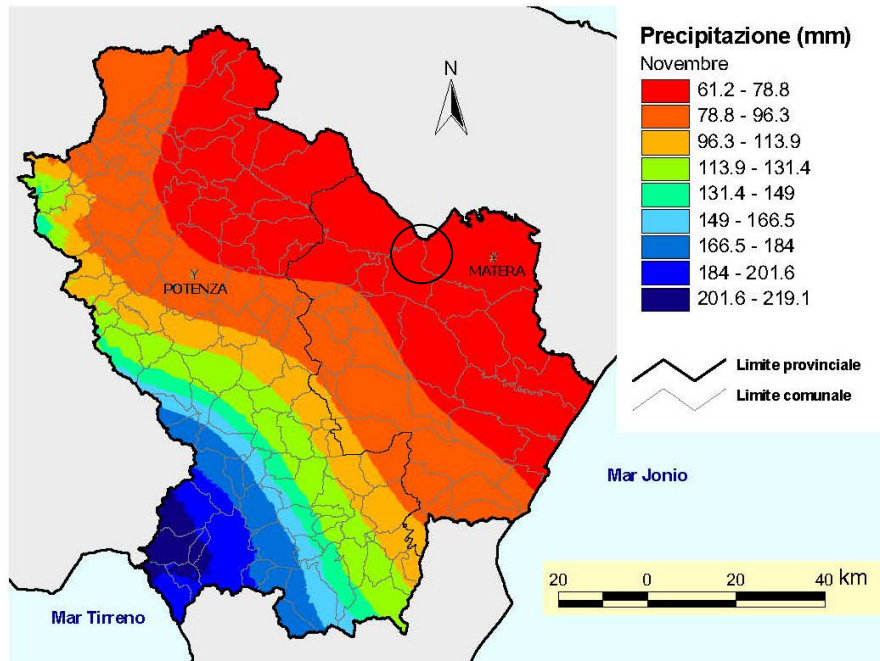


Figura 15: Mappa spaziale delle precipitazioni di novembre ottenuta con la tecnica del cokriging co-localato.

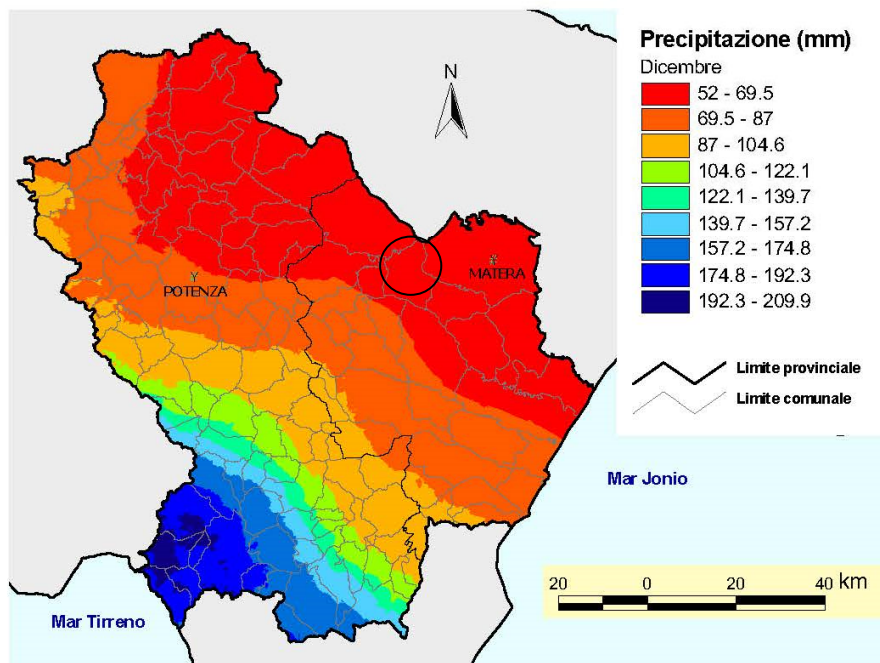


Figura 16: Mappa spaziale delle precipitazioni di dicembre ottenuta con la tecnica del cokriging co-localato.