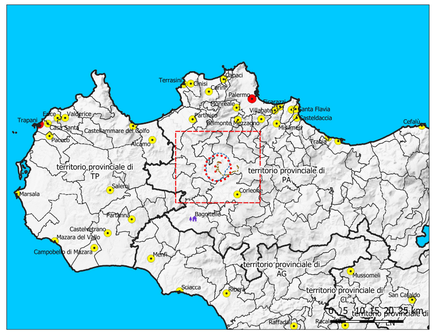
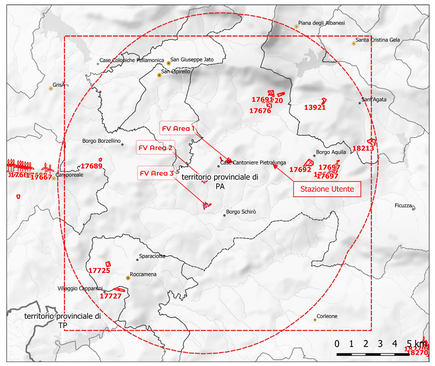




IMPIANTI F.E.R. DELL'AREALE DI STUDIO (realizzati ed in valutazione)

ID.	Tipo	Stato	Località	Comune (Prov)	Potenza (MW)	Dist. km	Proponente
1186	Fotovoltaico	In Valutazione	C.da Malvello	Monreale (PA)	8,69	0,52	Spartacus 8 S.r.l.
1998	Fotovoltaico	In Valutazione	C.da Pietralunga	Monreale (PA)	7,15	1,33	Spartacus 8 S.r.l.
1354	Fotovoltaico	In Valutazione	C.da Marraccia	Monreale (PA)	22,50	2,78	Repower Renewable Spa
17676	Fotovoltaico	Realizzato	Kaggio	Monreale (PA)	3,00	4,47	
17692	Fotovoltaico	Realizzato	C.da Aquila	Monreale (PA)	9,25	4,82	
17691	Fotovoltaico	Realizzato	Kaggio	Monreale (PA)	2,95	5,15	
13920	Fotovoltaico	Realizzato	Kaggiotto	Monreale (PA)	3,25	5,46	
2206	Fotovoltaico	In Valutazione	Borgo Aquila	Monreale (PA)	3,88	5,46	Egp Bioenergy S.r.l.
1639	Fotovoltaico	In Valutazione	Ducco	Monreale (PA)	9,61	6,08	Egp Bioenergy S.r.l.
17697	Fotovoltaico	Realizzato	Catagnano	Moreale (PA)	7,56	6,63	
17689	Fotovoltaico	Realizzato	C.da Fargione	Monreale (PA)	0,99	7,12	
13921	Fotovoltaico	Realizzato	Guadalami	Monreale (PA)	3,13	7,29	
1748	Fotovoltaico	In Valutazione	C.da Giammaria	Corleone (PA)	7,02	7,39	Finocchiara Solar Srl
17725	Fotovoltaico	Realizzato	Maranfusa	Monreale (PA)	1,00	7,51	
17727	Fotovoltaico	Realizzato	Villaggio Capparrini	Monreale (PA)	3,06	7,88	
1356	Eolico	In Valutazione	Lupotto	Monreale (PA)	30,00	6,63	Repower Renewable Spa
1622	Eolico	In Valutazione	Guisina	Monreale (PA)	29,99	8,55	Tre Rinnovabili S.r.l.
18213	Fotovoltaico	Realizzato	Costamanna	Piana degli Albanesi (PA)	5,94	9,37	

INDIVIDUAZIONE DEGLI SCENARI

1	Stato Attuale	Impianti esistenti
2	Stato Attuale +	Impianti esistenti + Impianto in progetto
✓	rappresenta una fotografia attuale dello stato dei luoghi, con l'insieme degli impianti già esistenti	
3	Stato Futuro	Impianti esistenti, autorizzati (e non costruiti) ed in valutazione
4	Stato Futuro +	Impianti esistenti, autorizzati (e non costruiti) ed in valutazione + impianto in progetto

✓ unisce agli impianti di cui allo 'Stato Attuale' anche gli impianti autorizzati e in stato autorizzativo ed altri interventi previsti nel medio/lungo termine

Formato elaborato creato da
GULIND IVO
GLIVOT78C05G611H
15-10-2021 14:18 UTC

LIMES RENEWABLE ENERGY

REGIONE SICILIA
COMUNE DI MONREALE (PA)

PROGETTO

IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI POTENZA DI PICCO PARI A 20,08 MWp DENOMINATO "Limes 21" NEL COMUNE DI MONREALE (PA)

TITOLO

Analisi dell'Effetto Cumulo - Interferenze visuali

PROGETTISTA

SCM Ingegneria
Sede legale:
Via Carlo del Prete, 95
93100 - CALTANISETTA
Tel. 0934-728959.
PEC: cavallo.daniele@ingpec.eu

PROPONENTE

LIMES 21 S.r.l.
Sede legale e Amministrativa:
Via Giuseppe Giardina, 22
90018 - PACINO (SR)
PEC: limes21@pec.it

VISTI

PROGETTAZIONE

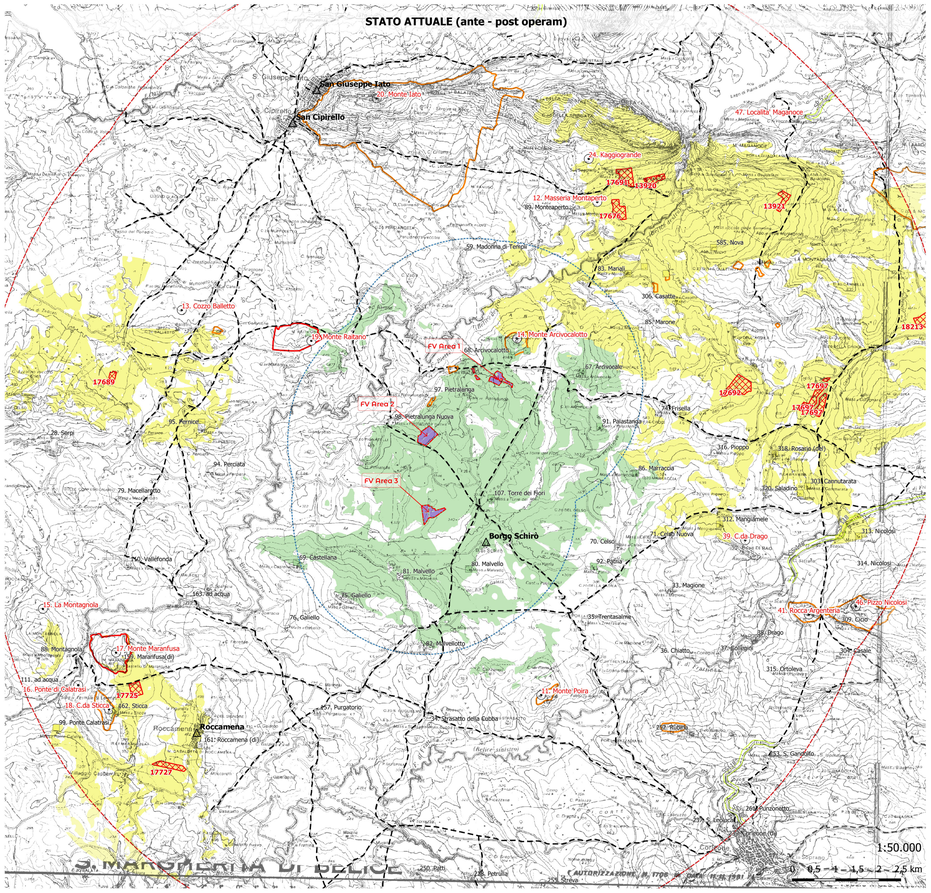
staff di progettazione ambientale
ag: Paolo Castelli – geol. Rosario Fina
ag: Corrado Castelli – geol. Davide Greco
geol. Gabriele Greco - agr. Ornella Riccobono

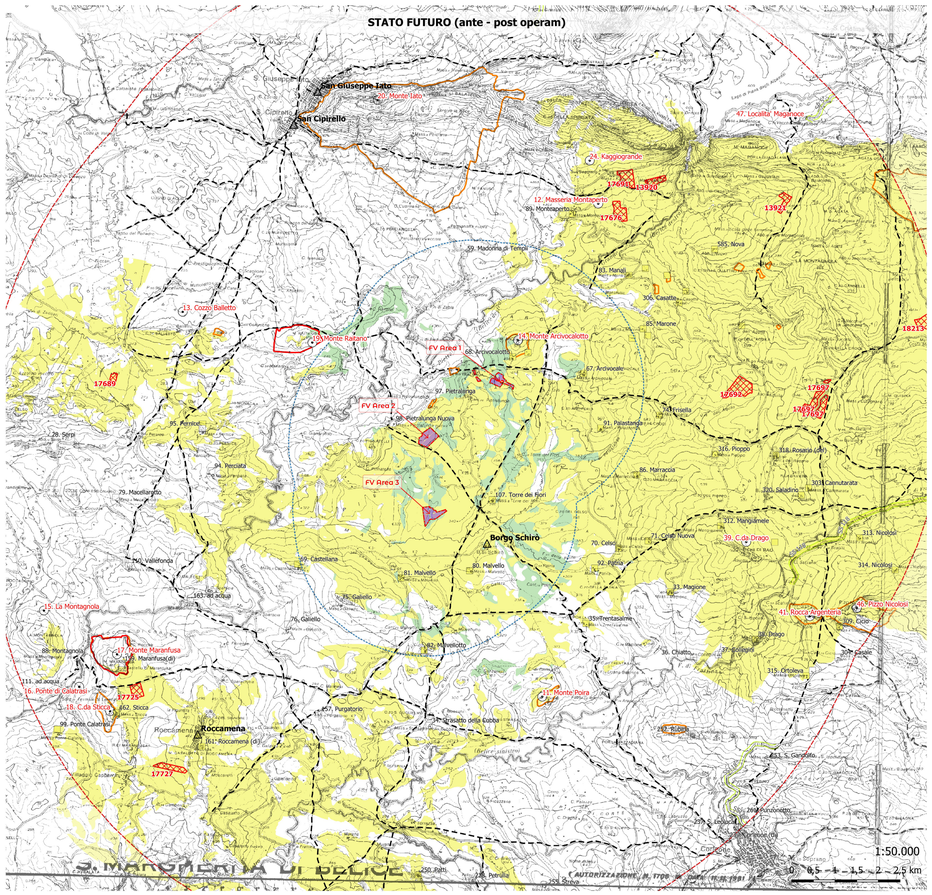
Ing. Ivo Gulino

Geol. Michele Ognibene

Scala	Formato Stampa	Cod.Elaborato	Rev.	Nome File	Foglio
1:50.000	1.189x841	LIME_MRL_PD_SIA01.1	a	01.2 - E.C. Visibilità.qgz	

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
a	02/12/2022	Prima Emissione	Gulino/Ognibene	A.Corradetti	R.Cairoli





CARTA DELL'EFFETTO CUMULO VISUALE SCENARI STATO ATTUALE

Impianti F.E.R. - Sicilia
- Fotovoltaico (Realizzato)

AREE DI PROGETTO
- 10.000 metri dall'impianto (buffer)
- 3000 metri dall'impianto (buffer)

IMPIANTO
- Recinzione

Fascia arborea
- fascia arborea
- fascia arbustiva
- Aree di Installazione

Analisi dell'Effetto Cumulo Visuale Scenari Stato Attuale

Aree di Interesse Archeologico
- Aree di interesse archeologico
- Aree di vincolo archeologico

Beni Isolati
- Indifferente
- Ininfluente
- Nullo

Centri Storici
- Indifferente
- ininfluente
- Nullo

Siti Archeologici
- Indifferente
- Nullo

Strade Panoramiche (fonte PTPR)
- Indifferente
- Nullo
- Viabilità Storica (Regie Trazzere)

Effetto Cumulo Visuale Stato Attuale
- Indifferente
- ininfluente
- Nullo

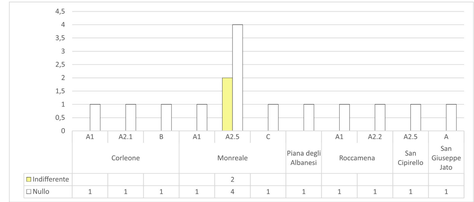
Grado E. C. Stato Attuale	Superficie (ha)
Alto Peggioramento	-
Medio Peggioramento	-
Basso Peggioramento	-
Indifferente	6.182,90
Ininfluente	2.976,09
Nullo	31.590,36
Totale complessivo	**40.749,35**

Il grafico di confronto, allo Stato Attuale, del grado di visibilità post operam su quello ante mostra che:
- la variazione delle aree classificate a basso, medio, alto e molto alto grado di visibilità sono assenti rispetto allo stato ante operam;
- le aree a molto basso grado di visibilità incidono su analoghe aree a di visibilità (per circa il 15%) sullo stato ante operam.

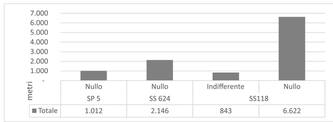
In termini di rapporto rispetto all'areale di studio (circa 41.000 ettari) si tratta di percentuali minime:
- nessuna area mostra un peggioramento classificabile nel grado molto alto, alto, medio e basso perggioramento;
- la stragrande maggioranza del territorio non subirà affatto o risulterà completamente indifferente alla presenza dell'impianto in progetto (quasi il 98% dell'areale d'impianto).

La totalità dell'effetto cumulo si presenta in aree già interessata da un molto basso grado di interferenza visuale ante operam. Queste riguardano il 15% di territorio dell'areale di indagine che corrispondono a poco più di 6.000 ettari.
La stragrande maggioranza del territorio non subirà affatto o risulterà completamente indifferente alla presenza dell'impianto in progetto (più del 85% dell'areale).

ELENCO DELLE AREE/BENI ARCHEOLOGICHE DELL'AREALE DI STUDIO
Analisi del grado di interferenza sui beni archeologici che subiscono l'effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto allo scenario ATTUALE
- nessuno bene subirà alcuna interferenza per effetto cumulo visuale dovuta all'impianto.



ELENCO DELLE STRADE A VALENZA PANORAMICA DELL'AREALE DI STUDIO
Analisi del grado di interferenza sui percorsi panoramici che subiscono l'effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto allo scenario ATTUALE



- Nessuna stada panoramica sarà interessatà da fenomeni di effetto cumulativo visuale.

ELENCO DEI CENTRI E NUCLEI STORICI DELL'AREALE DI STUDIO
con indicazione del grado per effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto nei due scenari

nome	tipo	comune	Grado E.C. Stato Attuale	Grado E.C. Stato Futuro	Dist. km
Borgo Schirò	nuclei storici a funzionalità specifica	Monreale	ininfluente	Indifferente	1,20
San Cipirello	centri storici	San Cipirello	Nullo	Nullo	7,02
Roccamena	centri storici	Roccamena	Indifferente	Indifferente	7,12
San Giuseppe Jato	centri storici	San Giuseppe Jato	Nullo	Nullo	7,37

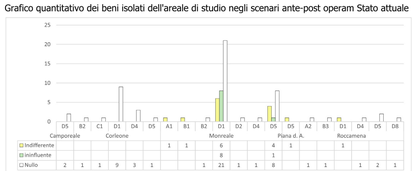
ELENCO DEI CENTRI E NUCLEI STORICI DELL'AREALE DI STUDIO
con indicazione del grado per effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto nei due scenari

n	nome/luogo	classe	vincolo	descrizione	Grado E.C. Stato Attuale	Grado E.C. Stato Futuro	Dist. km
14	Monte Arcivocalotto/Case Cantoniere Pietralunga	A2.5		Insediamento preistorico e protostorico greco e romano	Indifferente	Indifferente	0,88
19	Monte Raitano/Borgo Borzellino	A2.5	X	Insediamento preistorico e protostorico greco e medioevale	Nullo	Nullo	3,30
12	Masseria Montaperto/Borgo Aquila	A2.5		Insediamento romano e medioevale	Indifferente	Indifferente	4,53
11	Monte Poira/Contrada Frattina	A1		Abitato greco	Nullo	Indifferente	4,78
24	Kaggiogrande/Piana degli Albanesi	A2.5		Insediamento greco e romano	Nullo	Indifferente	5,34
13	Cozzo Balletto/Borgo Borzellino	A2.5		Insediamento greco	Nullo	Nullo	6,19
39	C.da Drago/Casa Cammarata	A2.1		Incisioni lineari del paleolitico	Nullo	Indifferente	6,44
20	Monte Jato/San Giuseppe Jato	A	X	Centro indigeno successivamente ellenizzato	Nullo	Nullo	6,62
17	Monte Maranfusa/Sparaciotta	A1	X	Centro indigeno, successivamente ellenizzato. Ruderi castello arabo - normanno di Calatrasi.	Nullo	Nullo	7,71
18	C.da Sticca/Villaggio Capparrini	A2.2		Necropoli di eta' tardo romana e bizantina	Nullo	Nullo	8,44
41	Rocca Argenteria/Casa Cammarata	B		"Cava colonne del 600; frammenti greco ellenistici"	Nullo	Indifferente	8,63
16	Ponte di Calatrasi/Villaggio Capparrini	C		Ponte ad una luce di eta' arabo-normanna	Nullo	Nullo	8,81
47	Localita' Maganoce/Santa Cristina Gela	A2.5		Insediamento romano	Nullo	Nullo	8,97
15	La Montagnola/Villaggio Capparrini	A2.5		Insediamento preistorico e protostorico	Nullo	Nullo	9,02
46	Pizzo Nicolosi/Contrada Casale	A1		Abitato di eta' classica. Centro indigeno	Nullo	Indifferente	9,41
44	Case Bifarera/Contrada Bifarera	A2.5		Insediamento e necropoli di eta' medioevale	Nullo	Indifferente	9,93

ELENCO DEI BENI ISOLATI DELL'AREALE DI STUDIO
con indicazione del grado per effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto nei due scenari

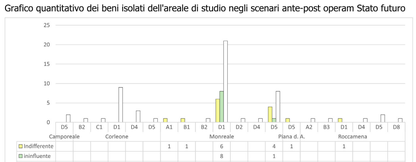
n.	tipo	nome	comune	classe	Grado E.C. Stato Attuale	Grado E.C. Stato Futuro	Dist. km
68	masseria	Arcivocalotto	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	0,42
98	masseria	Pietralunga Nuova	Monreale	D1	Nullo	Nullo	0,64
97	masseria	Pietralunga	Monreale	D1	Nullo	Nullo	0,65
46	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	ininfluente	Indifferente	0,74
107	masseria	Torre dei Fiori	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	1,10
81	masseria	Malvello	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	1,40
80	masseria	Malvello	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	1,53
67	masseria	Arcivocale	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	1,65
91	masseria	Palastanga	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	2,28
59	cappella	Madonna di Templi	Monreale	B2	Nullo	Nullo	2,62
75	masseria	Galiello	Monreale	D1	Nullo	Nullo	2,70
288	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Indifferente	Indifferente	2,94
82	masseria	Malvellotto	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	2,96
69	masseria	Castellana	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	3,09
85	masseria	Marone	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	3,26
45	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Indifferente	3,30
74	masseria	Frisella	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	3,47
86	masseria	Marraccia	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	3,55
83	masseria	Manali	Monreale	D1	Indifferente	Indifferente	3,65
92	masseria	Patria	Monreale	D1	ininfluente	Indifferente	3,73
76	masseria	Galiello	Monreale	D1	Nullo	Nullo	3,94
69	masseria	Montaaperto	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	3,98
42	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Indifferente	Indifferente	4,03
70	masseria	Celso	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	4,11
35	masseria	Trentasalme	Corleone	D1	Nullo	Indifferente	4,22
306	masseria	Casatte	Monreale	D1	Indifferente	Indifferente	4,26
43	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Indifferente	Indifferente	4,33
44	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Indifferente	4,52
34	masseria	Strasatto della Cubba	Corleone	D1	Nullo	Nullo	4,70
71	masseria	Celso Nuova	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	4,75
94	masseria	Perciata	Monreale	D1	Nullo	Nullo	4,81
316	masseria	Poppo	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	4,96
47	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Indifferente	Indifferente	4,98
95	masseria	Pernice	Monreale	D1	Nullo	Nullo	4,98
157	abbeveratoio	Purgatorio	Roccamena	D5	Nullo	Nullo	5,06
51	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Nullo	5,43
287	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Indifferente	5,45
33	masseria	Magione	Corleone	D1	Nullo	Indifferente	5,55
585	abbeveratoio	Nova	Piana degli Albanesi	D5	Indifferente	Indifferente	5,58
163	mulino	ad acqua	Roccamena	D4	Nullo	Nullo	5,69
312	masseria	Mangiamele	Monreale	D1	Indifferente	Indifferente	5,81
49	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Nullo	6,24
318	santuario	Rosario (del)	Monreale	B1	Indifferente	Indifferente	6,30
36	mulino	Chiatto	Corleone	D4	Nullo	Nullo	6,70
110	masseria	Vallefonda	Monreale	D1	Nullo	Nullo	6,90
79	masseria	Macellarotto	Monreale	D1	Nullo	Nullo	7,07
301	deposito	NULL	Monreale	D2	Nullo	Indifferente	7,07
320	torre	Saladino	Monreale	A1	Indifferente	Indifferente	7,14
37	mulino	Collegini	Corleone	D4	Nullo	Nullo	7,17
303	masseria	Cannutarata	Monreale	D1	Indifferente	Indifferente	7,25
50	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Nullo	7,28
161	cimitero	Roccamena (di)	Roccamena	B3	Nullo	Indifferente	7,29
159	castello	Maranfusa(di)	Roccamena	A2	Nullo	Nullo	7,71
252	masseria	Rubina	Corleone	D1	Nullo	Nullo	7,74
38	mulino	Drago	Corleone	D4	Nullo	Indifferente	7,78
160	cava	NULL	Roccamena	D8	Nullo	Nullo	8,00
215	abbeveratoio	NULL	Corleone	D5	Nullo	Nullo	8,00
250	masseria	Patti	Corleone	D1	Nullo	Indifferente	8,15
228	casa	Petrulla	Corleone	D1	Nullo	Nullo	8,35
162	masseria	Sticca	Roccamena	D1	Indifferente	Indifferente	8,36
52	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Nullo	8,42
29	abbeveratoio	NULL	Camporeale	D5	Nullo	Nullo	8,46
28	abbeveratoio	Serpi	Camporeale	D5	Nullo	Nullo	8,51
158	abbeveratoio	NULL	Roccamena	D5	Nullo	Nullo	8,52
313	masseria	Nicolosi	Monreale	D1	Indifferente	Indifferente	8,77
255	masseria	Streva	Corleone	D1	Nullo	Nullo	8,88
111	mulino	ad acqua	Monreale	D4	Nullo	Nullo	9,18
315	masseria	Ortoleva	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	9,20
295	abbeveratoio	NULL	Monreale	D5	Nullo	Nullo	9,27
246	masseria	Giammariotta	Corleone	D1	Nullo	Nullo	9,34
309	masseria	Cicio	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	9,39
88	masseria	Montagnola	Monreale	D1	Nullo	Nullo	9,41
253	masseria	S. Gandolfo	Corleone	D1	Nullo	Nullo	9,47
304	masseria	Casale	Monreale	D1	Nullo	Nullo	9,71
99	masseria	Ponte Calatrasi	Monreale	D1	Indifferente	Indifferente	9,73
314	masseria	Nicolosi	Monreale	D1	Nullo	Indifferente	9,82
261	villa	Punzonotto	Corleone	C1	Nullo	Nullo	9,90
237	chiesa	S. Leoluca	Corleone	B2	Nullo	Nullo	9,99

Grafico quantitativo dei beni isolati dell'areale di studio negli scenari ante-post operam Stato attuale



Nello Scenario Attuale nessuno dei 78 beni isolati censiti all'interno dell'areale di studio risentono in maniera negativa dell'effetto cumulo dovuto all'impianto.

Grafico quantitativo dei beni isolati dell'areale di studio negli scenari ante-post operam Stato futuro



Nello Scenario Futro nessuno dei 78 beni isolati censiti all'interno dell'areale di studio risentono in maniera negativa dell'effetto cumulo dovuto all'impianto.

CARTA DELL'EFFETTO CUMULO VISUALE SCENARI STATO FUTURO

Impianti F.E.R. - Sicilia
- Fotovoltaico (Realizzato)

AREE DI PROGETTO
- 10.000 metri dall'impianto (buffer)
- 3000 metri dall'impianto (buffer)

IMPIANTO
- Recinzione

Fascia arborea
- fascia arborea
- fascia arbustiva
- Aree di Installazione

Analisi dell'Effetto Cumulo Visuale Scenari Stato Futuro

Aree di Interesse Archeologico
- Aree di interesse archeologico
- Aree di vincolo archeologico

Beni Isolati
- Indifferente
- Nullo

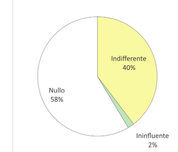
Siti Archeologici
- Indifferente
- Nullo

Centri Storici
- Indifferente
- Nullo

Strade Panoramiche (fonte PTPR)
- Indifferente
- Nullo
- Viabilità Storica (Regie Trazzere)

Effetto Cumulo Visuale Stato Futuro
- Indifferente
- ininfluente
- Nullo

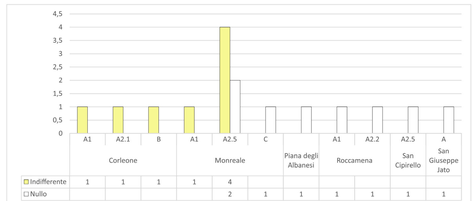
Grado E. C. Stato Futuro	Superficie (ha)
Alto Peggioramento	-
Medio Peggioramento	-
Basso Peggioramento	-
Indifferente	16.160,40
Ininfluente	705,17
Nullo	23.883,78
Totale complessivo	**40.749,35**



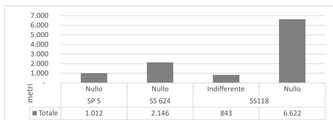
Il grafico di confronto, allo Stato Futuro, del grado di visibilità post operam su quello ante mostra che:
- la variazione delle aree classificate a medio, alto e molto alto grado di visibilità sono nulle rispetto allo stato ante operam;
- le aree a basso grado di visibilità post operam incidono su analoghe aree (per circa il 40%) sullo stato ante operam.

In termini di rapporto rispetto all'areale di studio (circa 41.000 ettari) non si riscontrano aree a interferenza visuale da effetto cumulo così come dimostra la tabella precedente ed il grafico esplicativo a supporto.
le aree che mostrano un alto e molto alto, alto, medio e basso grado di interferenza visuale sono assenti nello scenario futuro;
la totalità dell'effetto cumulo si presenta in aree già interesseta da un basso o molto basso grado di interferenza visuale ante operam. Queste riguardano il 40% di territorio dell'areale di indagine che corrispondono a poco più di 16.000 ettari.
La stragrande maggioranza del territorio non subirà affatto o risulterà completamente indifferente alla presenza dell'impianto in progetto (più del 60% dell'areale).

ELENCO DELLE AREE/BENI ARCHEOLOGICHE DELL'AREALE DI STUDIO
Analisi del grado di interferenza sui beni archeologici che subiscono l'effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto allo scenario FUTURO
- nessuno bene subirà alcuna interferenza per effetto cumulo visuale dovuta all'impianto.



ELENCO DELLE STRADE A VALENZA PANORAMICA DELL'AREALE DI STUDIO
Analisi del grado di interferenza sui percorsi panoramici che subiscono l'effetto cumulo dovuto all'impianto in progetto allo scenario FUTURO



Nessuna stada panoramica sarà interessatà da fenomeni di effetto cumulativo visuale.