

Relazione Tecnica

RT_043_24_P_02

ALLEGATO N°2

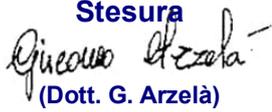
**Analisi di Elaborati e Rappresentazioni Grafiche
dell'Impatto Elettromagnetico
Stato implementato**

CLIENTE: Comune di Porto Azzurro

COMMESSA: CO_042_24 del 01/11/2024

NORME DI RIFERIMENTO: Non Applicabile

*E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza l'autorizzazione scritta di POLAB.S.r.l..
Tutte le pagine del presente documento sono volutamente lasciate in bianco sul retro.*

Data 28/02/2025	Stesura  (Dott. G. Arzelà)	Verifica  (Dott. M. Citti)
---------------------------	--	--

POLAB S.R.L.

Via S. Antioco, 15 - 56023 Navacchio (PI) P.iva 01920640503 - Numero REA: PI-165730 - C.V. € 10.000,00
www.polab.it - info@polab.it



POLAB

Indice

1 GENERALITÀ.....	3
1.1 Dati del cliente.....	3
1.2 Identificazione area di indagine.....	3
2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO.....	3
2.1 Generalità.....	3
2.2 Zone Valutate.....	3
2.2.1 Zona Via Casina c/o parcheggio comunale.....	5
2.2.2 Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino.....	8
2.2.3 Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo".....	11
2.2.4 Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani.....	14
2.2.5 Zona Area Comunale Località Sassi Turchini.....	17
2.2.6 Zona Area Comunale Cava.....	20

Indice delle figure

Fig. 1 Impianti considerati nella Zona Via Casina c/o parcheggio comunale.....	5
Fig. 2 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - 0°/Nord.....	6
Fig. 3 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - Vista dall'alto.....	6
Fig. 4 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - Vista Laterale 1.....	7
Fig. 5 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - Vista Laterale 2.....	7
Fig. 6 Impianti considerati nella Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino.....	8
Fig. 7 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - 0°/Nord.....	9
Fig. 8 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - Vista dall'alto.....	9
Fig. 9 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - Vista Laterale 1.....	10
Fig. 10 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - Vista Laterale 2.....	10
Fig. 11 Impianti considerati nella Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo".....	11
Fig. 12 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - 0°/Nord.....	12
Fig. 13 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - Vista dall'alto.....	12
Fig. 14 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - Vista Laterale 1.....	13
Fig. 15 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - Vista Laterale 2.....	13
Fig. 16 Impianti considerati nella Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani.....	14
Fig. 17 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - 0°/Nord.....	15
Fig. 18 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - Vista dall'alto.....	15
Fig. 19 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - Vista Laterale 1.....	16
Fig. 20 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - Vista Laterale 2.....	16
Fig. 21 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Località Sassi Turchini.....	17
Fig. 22 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - 0°/Nord.....	18
Fig. 23 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - Vista dall'alto.....	18
Fig. 24 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - Vista Laterale 1.....	19
Fig. 25 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - Vista Laterale 2.....	19
Fig. 26 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Cava.....	20
Fig. 27 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - 0°/Nord.....	21
Fig. 28 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - Vista dall'alto.....	21
Fig. 29 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - Vista Laterale 1.....	22
Fig. 30 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - Vista Laterale 2.....	22

Indice delle tabelle

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico.....	4
Tabella 2 Impianti considerati nella Zona Via Casina c/o parcheggio comunale.....	5
Tabella 3 Impianti considerati nella Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino.....	8
Tabella 4 Impianti considerati nella Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo".....	11
Tabella 5 Impianti considerati nella Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani.....	14
Tabella 6 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Località Sassi Turchini.....	17
Tabella 7 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Cava.....	20

1 GENERALITÀ

1.1 Dati del cliente

Cliente: *Comune di Porto Azzurro*
 Indirizzo: *Banchina IV Novembre, n° 19*
57036 Porto Azzurro (LI)

1.2 Identificazione area di indagine

Territorio Comunale di Porto Azzurro

2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO

2.1 Generalità

Di seguito vengono analizzati i siti esaminati per lo sviluppo della rete in termini di impatto elettromagnetico, sull'intero territorio e determinato da tutti gli impianti esistenti e le previsioni di sviluppo della rete.

Nelle tabelle seguenti il territorio viene suddiviso per zone, all'interno delle quali vengono indicati gli impianti che danno contributo significativo alla determinazione dei valori di campo elettromagnetico; le simulazioni sono state comunque effettuate con tutti gli impianti presenti sul territorio comunale contemporaneamente attivati.

2.2 Zone Valutate

La valutazione dell'impatto elettromagnetico è stata effettuata suddividendo il territorio nelle zone delle possibili soluzioni esaminate. La tabella indica la denominazione delle zone sulle quali sono state eseguite le simulazioni.

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
1	Via Casina c/o Parcheggio Comunale	ILIAD Via Casina c/o Parcheggio Comunale	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo
		TIM LI2E Porto Azzurro VF	GSM - LTE	On air
		VODAFONE 3OF03834 Porto Azzurro	GSM - LTE	On air
		WINDTRE LI038 Porto Azzurro	GSM - LTE UMTS - 5G	On air
2	Parcheggio c/o Forte Via Solferino	WINDTRE Parcheggio c/o Forte Via Solferino	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
		ILIAD Parcheggio c/o Forte Via Solferino	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo
3	Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"	WINDTRE Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
		ILIAD Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
4	Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani	TIM Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani	GSM - LTE - 5G	Piano di sviluppo
		WINDTRE Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
5	Area Comunale Località Sassi Turchini	ILIAD Area Comunale Località Sassi Turchini	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo
6	Area Comunale Cava	TIM Area Comunale Cava	GSM - LTE - 5G	Piano di sviluppo
		WINDTRE Area Comunale Cava	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
		ILIAD Area Comunale Cava	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

2.2.1 Zona Via Casina c/o parcheggio comunale

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
1	Via Casina c/o Parcheggio Comunale	ILIAD Via Casina c/o Parcheggio Comunale	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo
		TIM LI2E Porto Azzurro VF	GSM - LTE	On air
		VODAFONE 3OF03834 Porto Azzurro	GSM - LTE	On air
		WINDTRE LI038 Porto Azzurro	GSM - LTE UMTS - 5G	On air

Tabella 2 Impianti considerati nella Zona Via Casina c/o parcheggio comunale

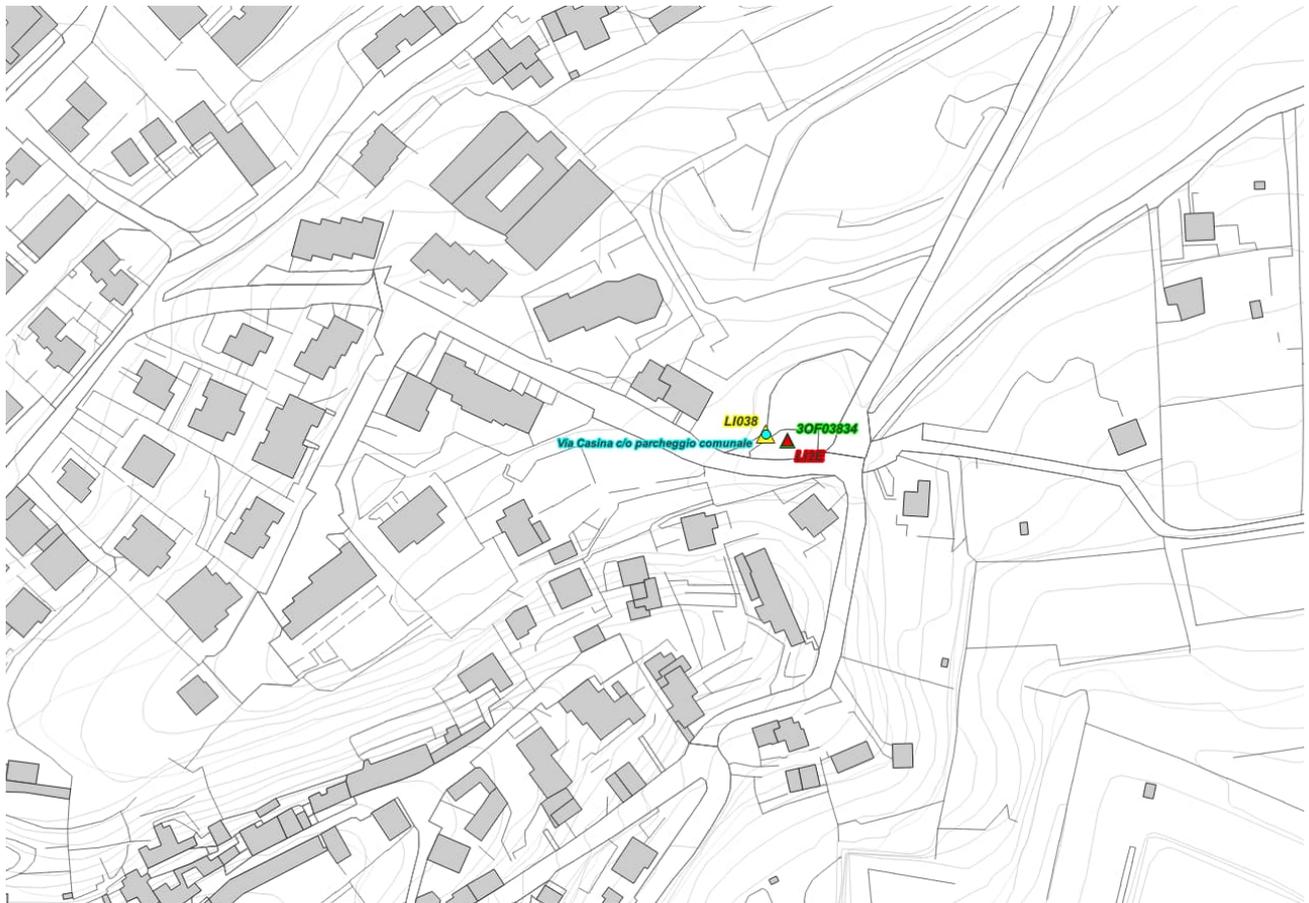


Fig. 1 Impianti considerati nella Zona Via Casina c/o parcheggio comunale

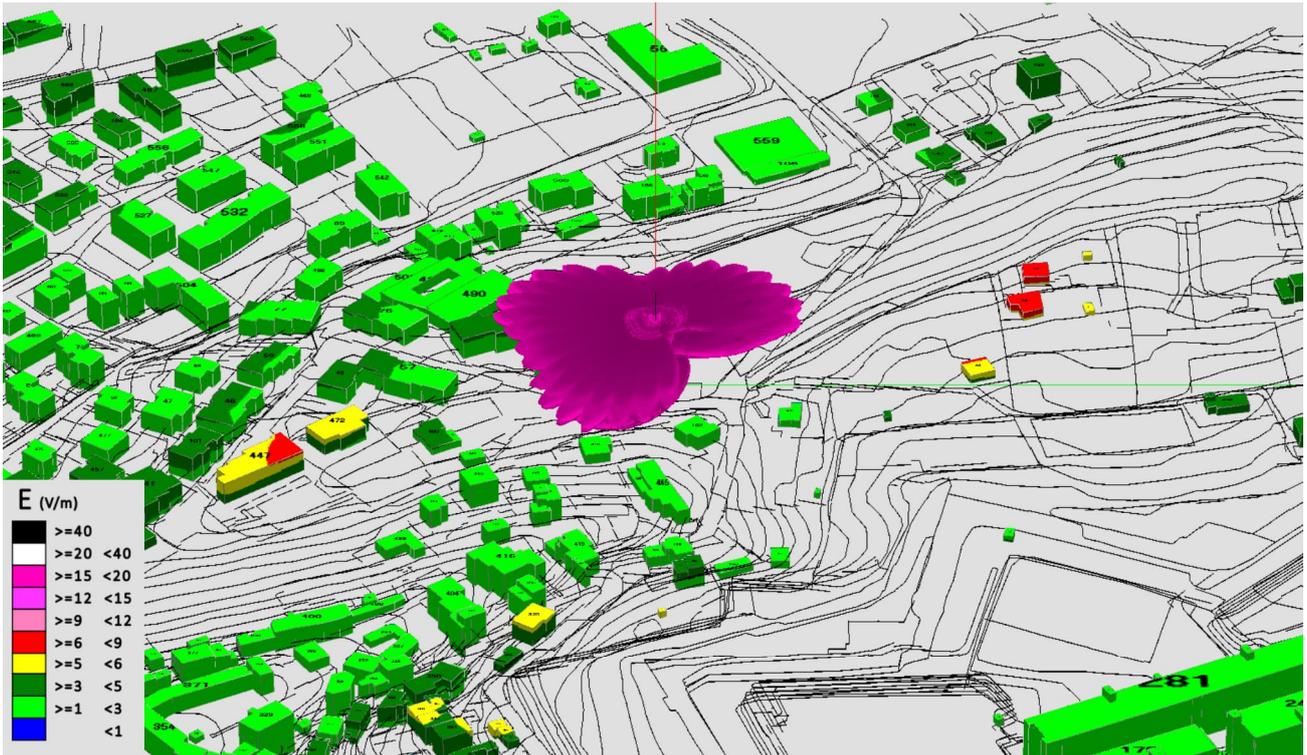


Fig. 2 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - 0°/Nord

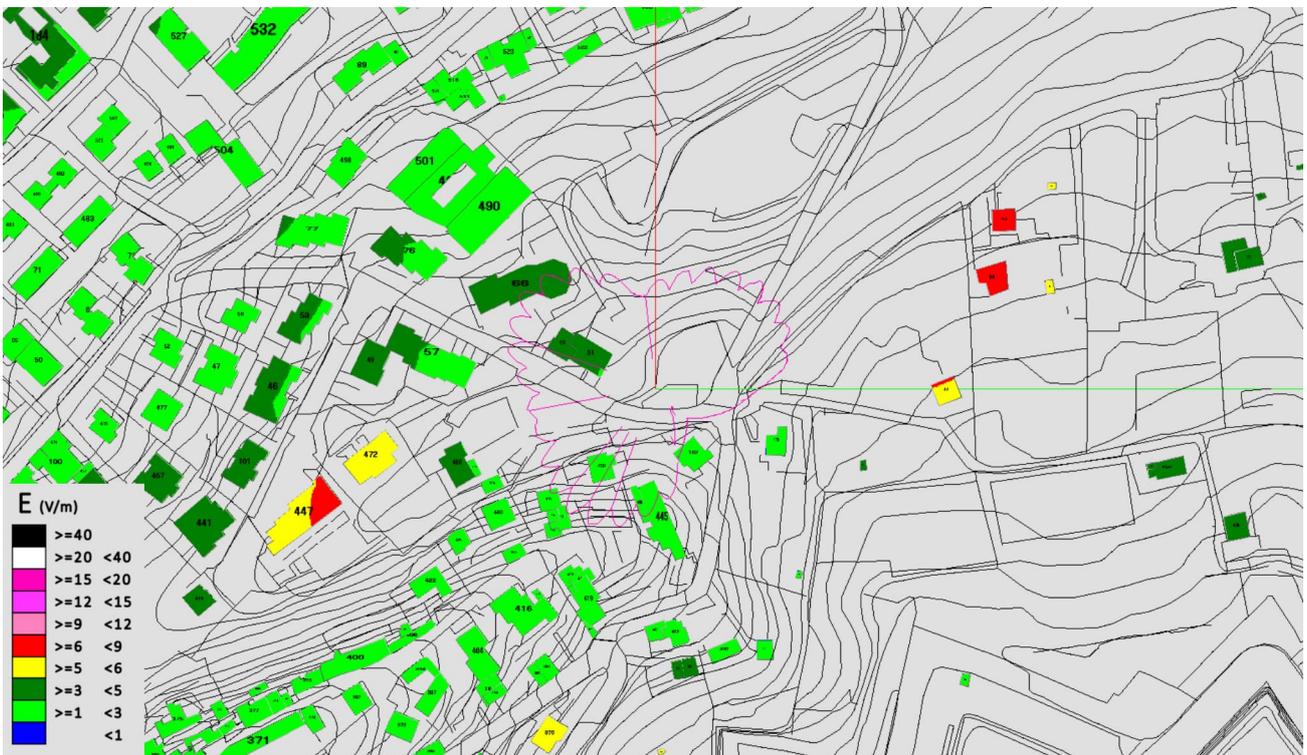


Fig. 3 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - Vista dall'alto

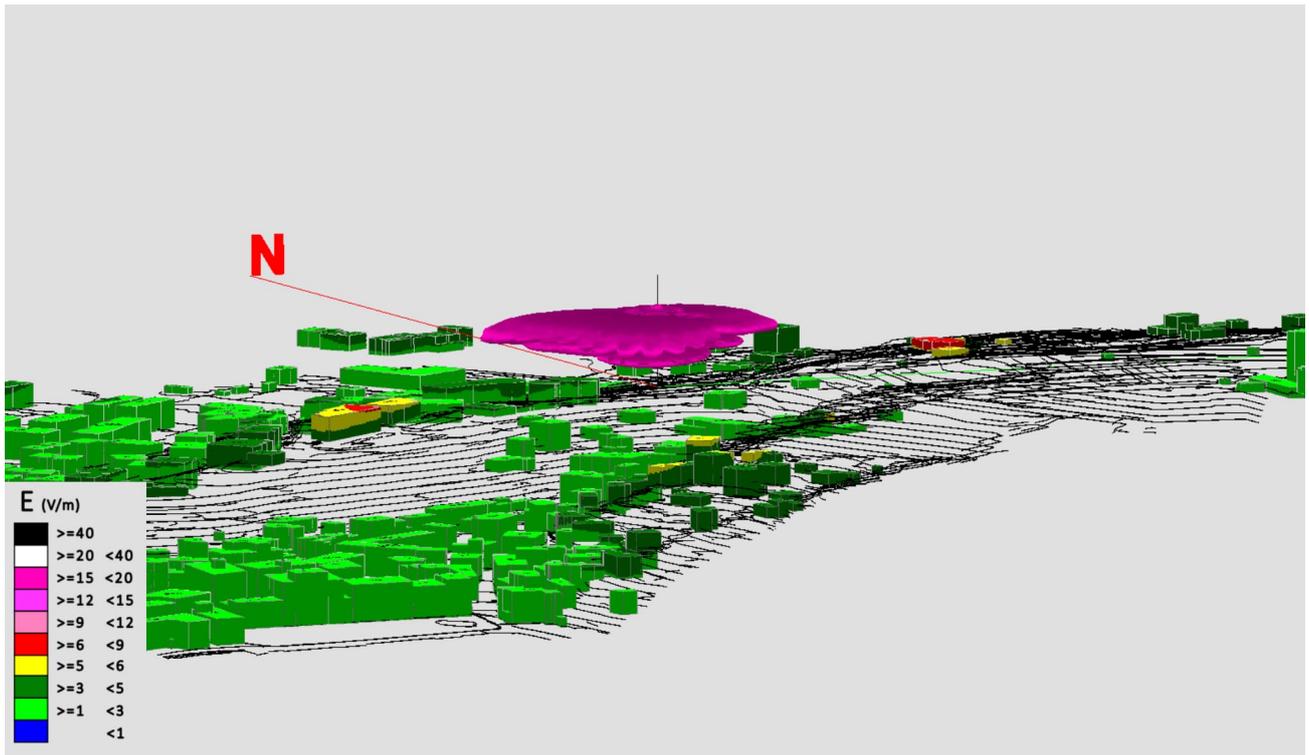


Fig. 4 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - Vista Laterale 1

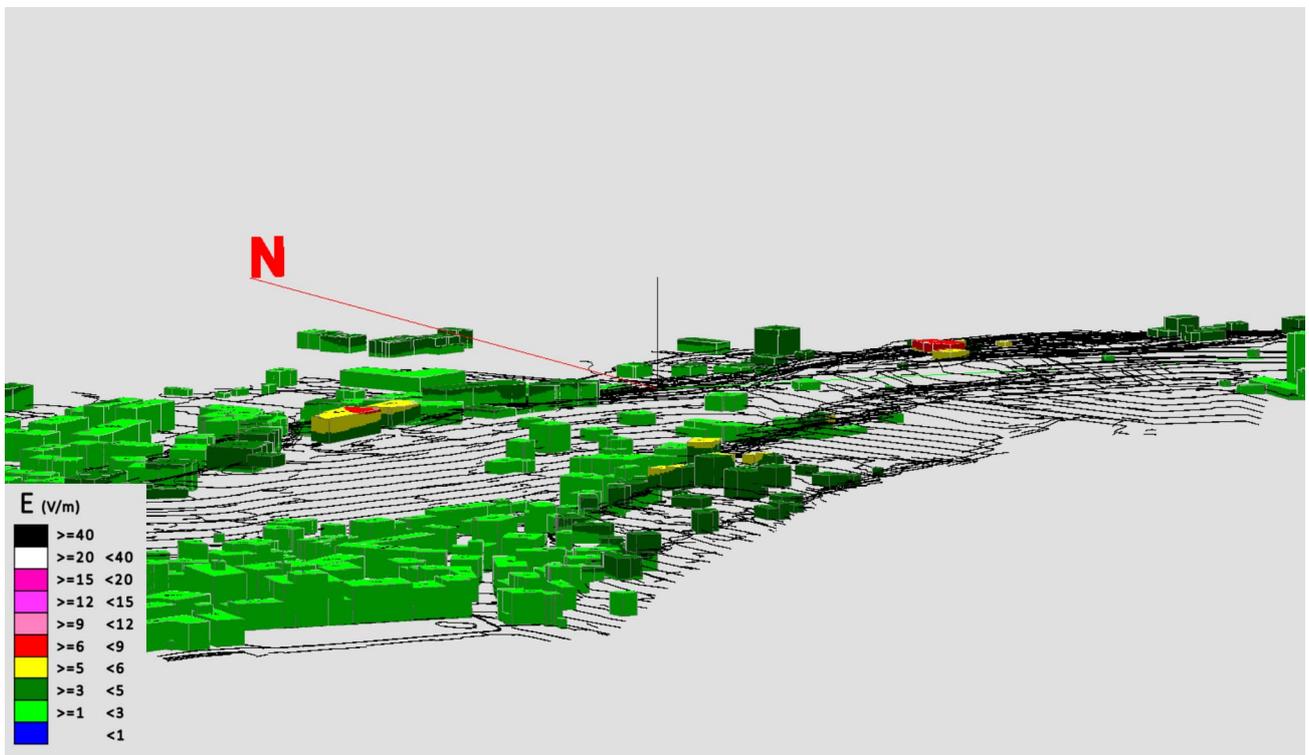


Fig. 5 Impatto elettromagnetico - Zona Via Casina c/o parcheggio comunale - Vista Laterale 2

2.2.2 Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
2	Parcheggio c/o Forte Via Solferino	WINDTRE Parcheggio c/o Forte Via Solferino	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
		ILIAD Parcheggio c/o Forte Via Solferino	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo

Tabella 3 Impianti considerati nella Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino

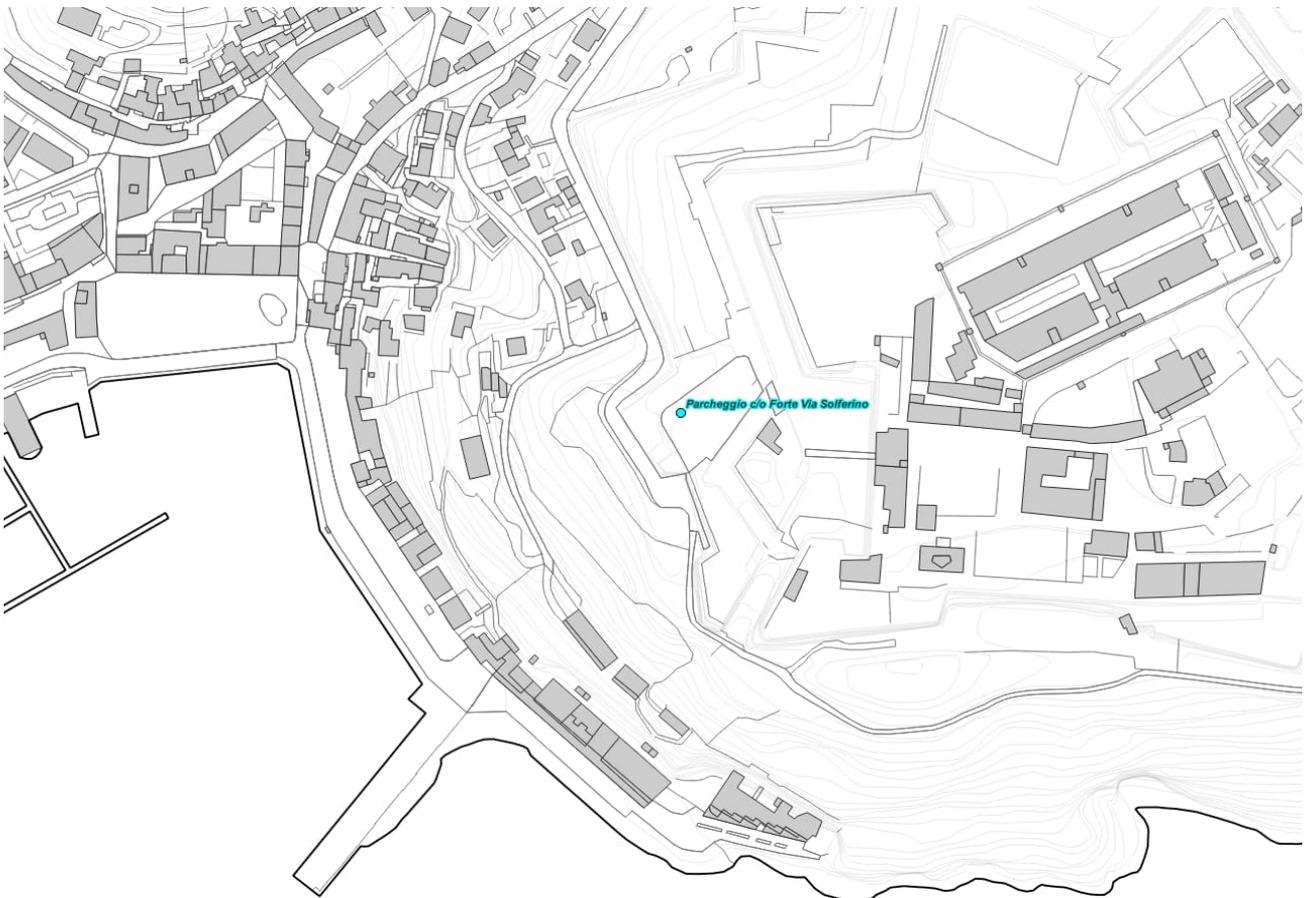


Fig. 6 Impianti considerati nella Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino

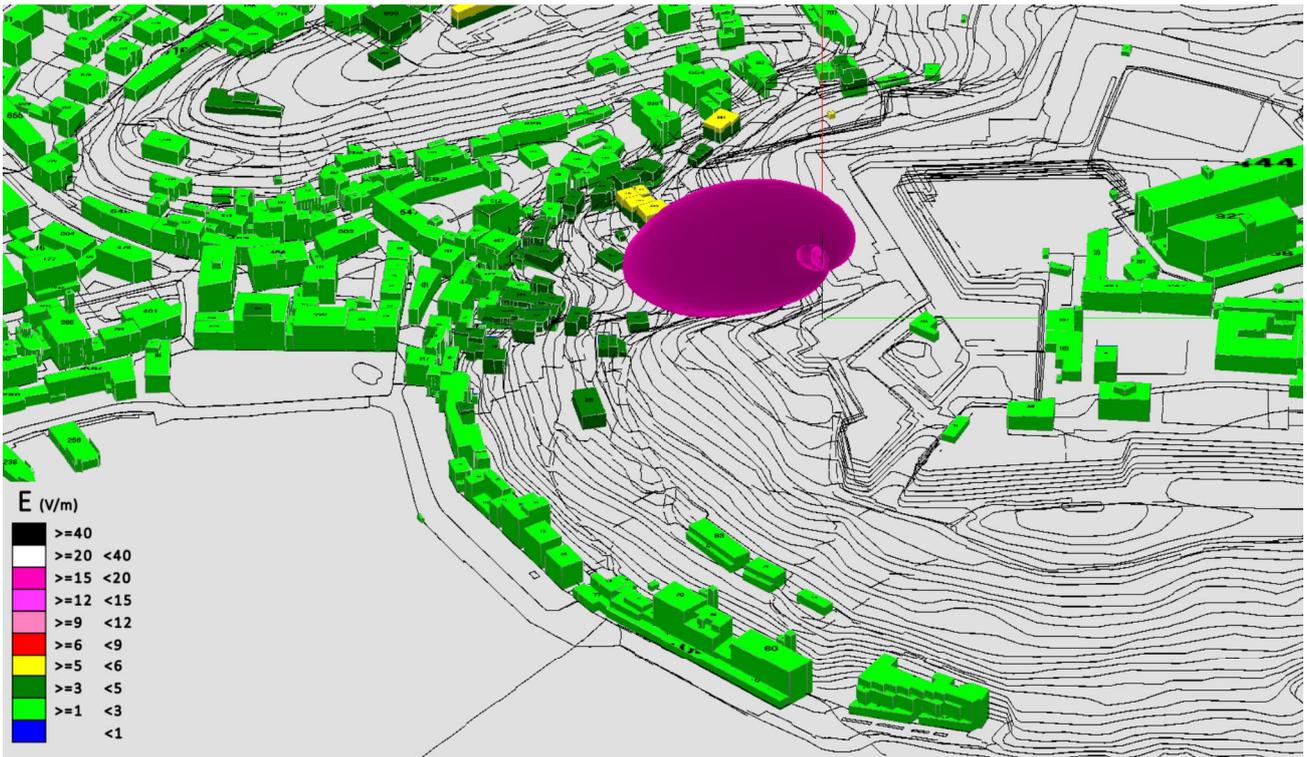


Fig. 7 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - 0°/Nord

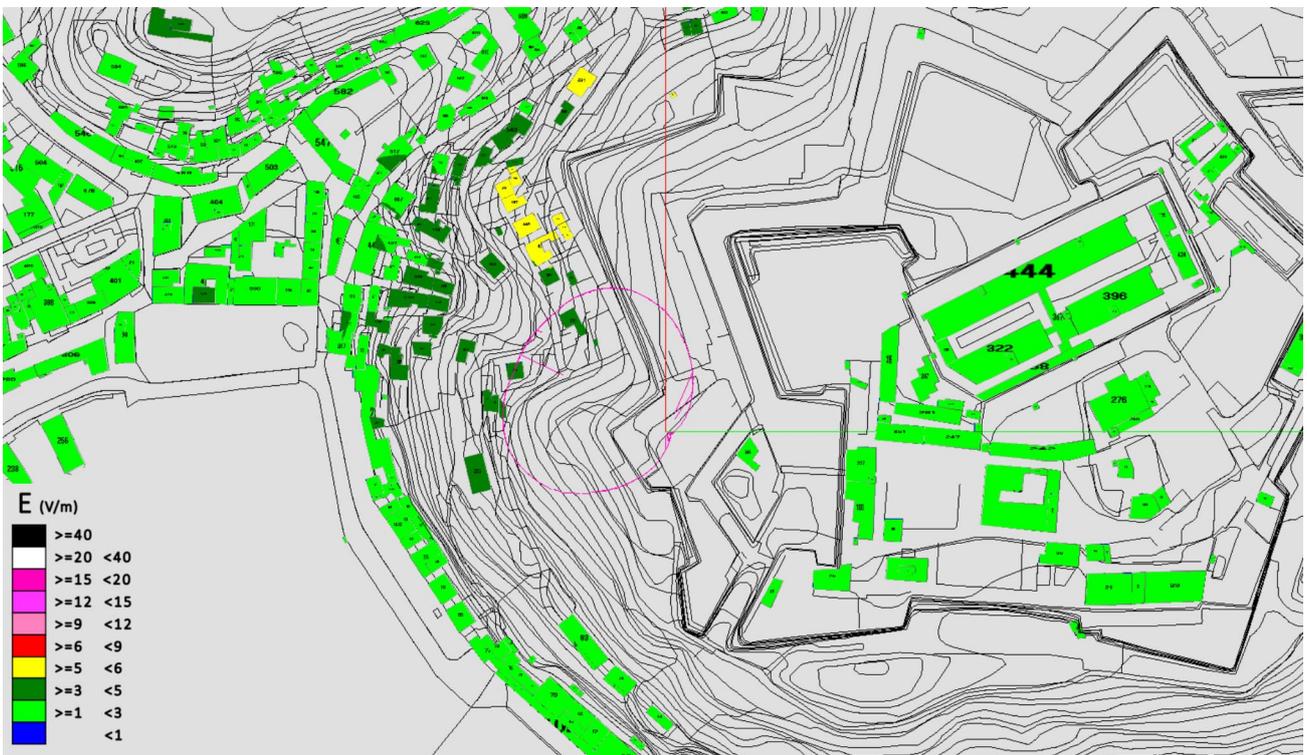


Fig. 8 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - Vista dall'alto

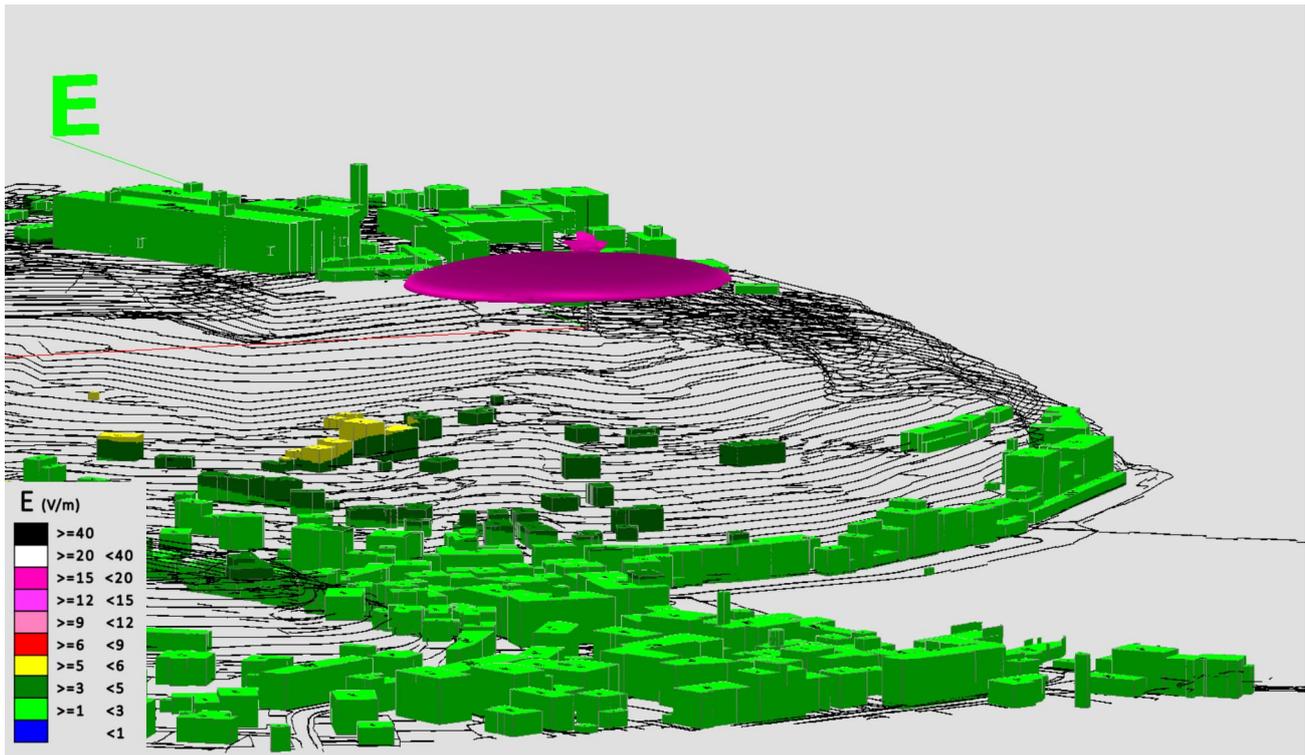


Fig. 9 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - Vista Laterale 1

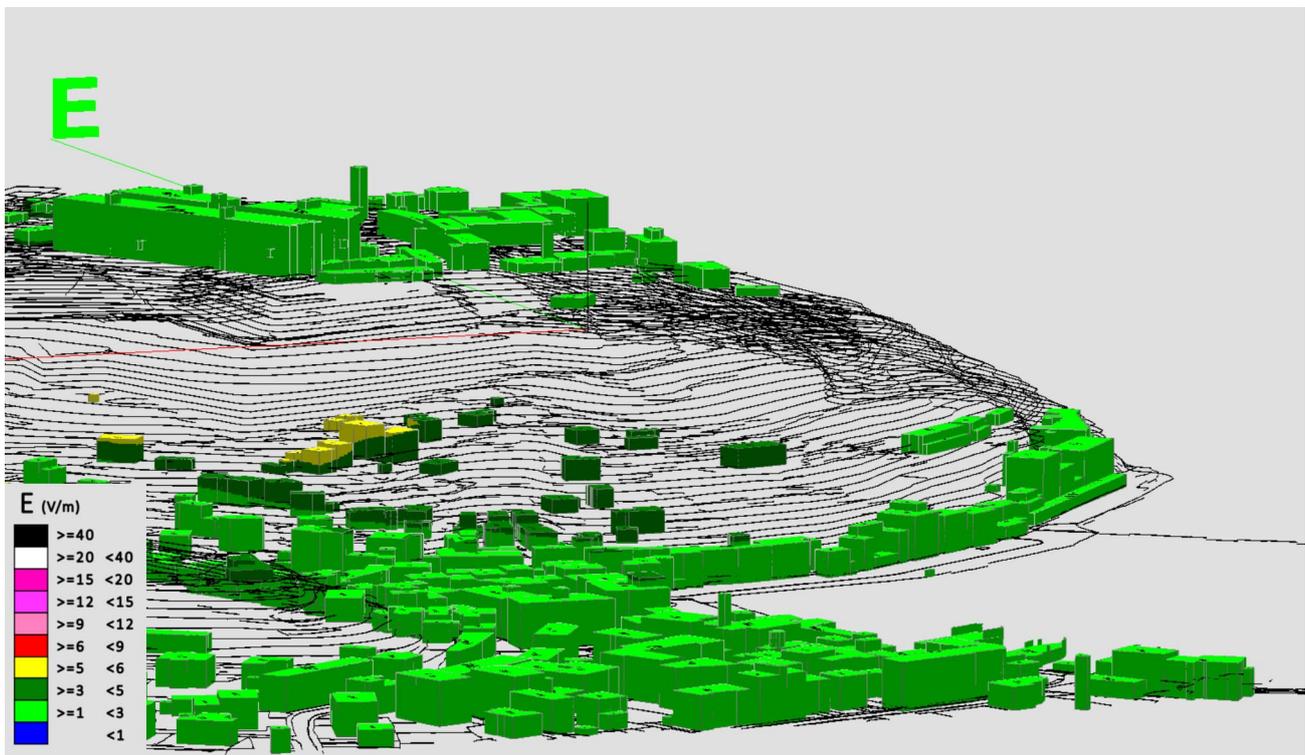


Fig. 10 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio c/o Forte Via Solferino - Vista Laterale 2

2.2.3 Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
3	Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"	WINDTRE Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
		ILIAD Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo

Tabella 4 Impianti considerati nella Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"



Fig. 11 Impianti considerati nella Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo"

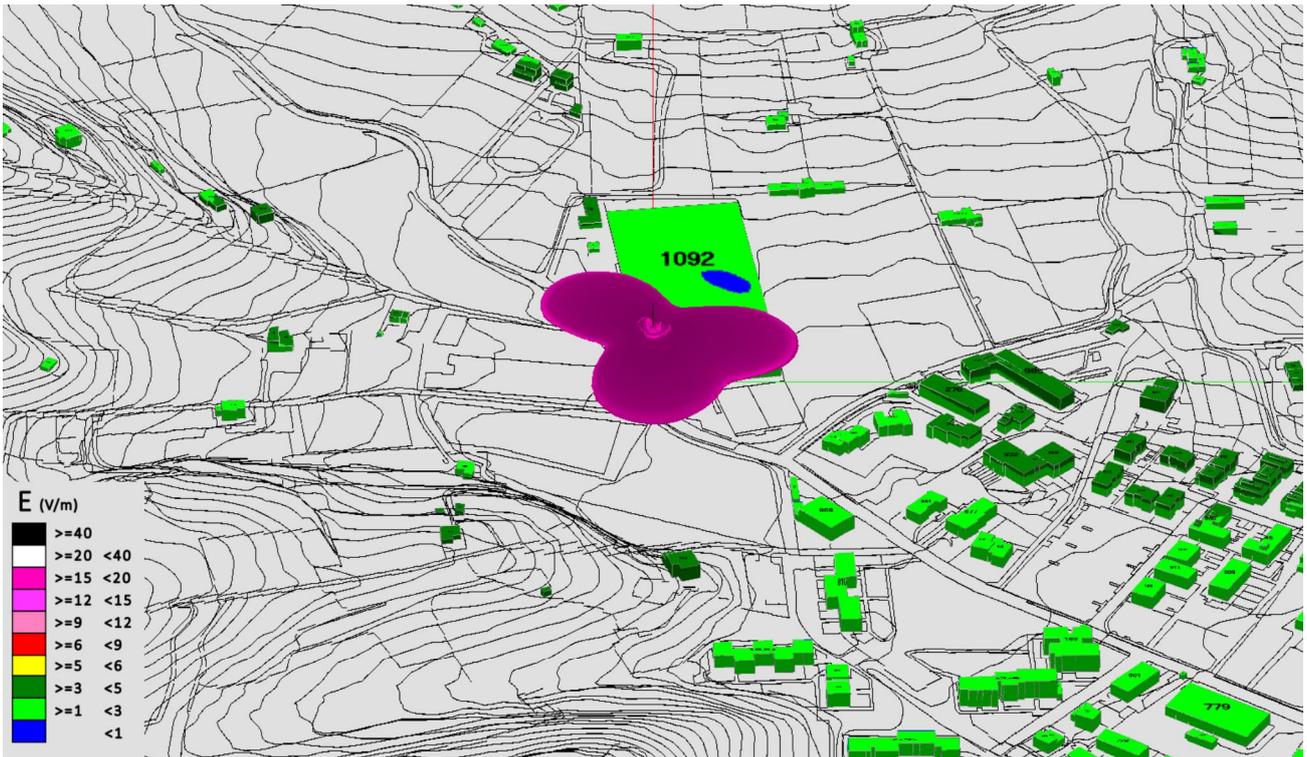


Fig. 12 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" – 0°/Nord



Fig. 13 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - Vista dall'alto

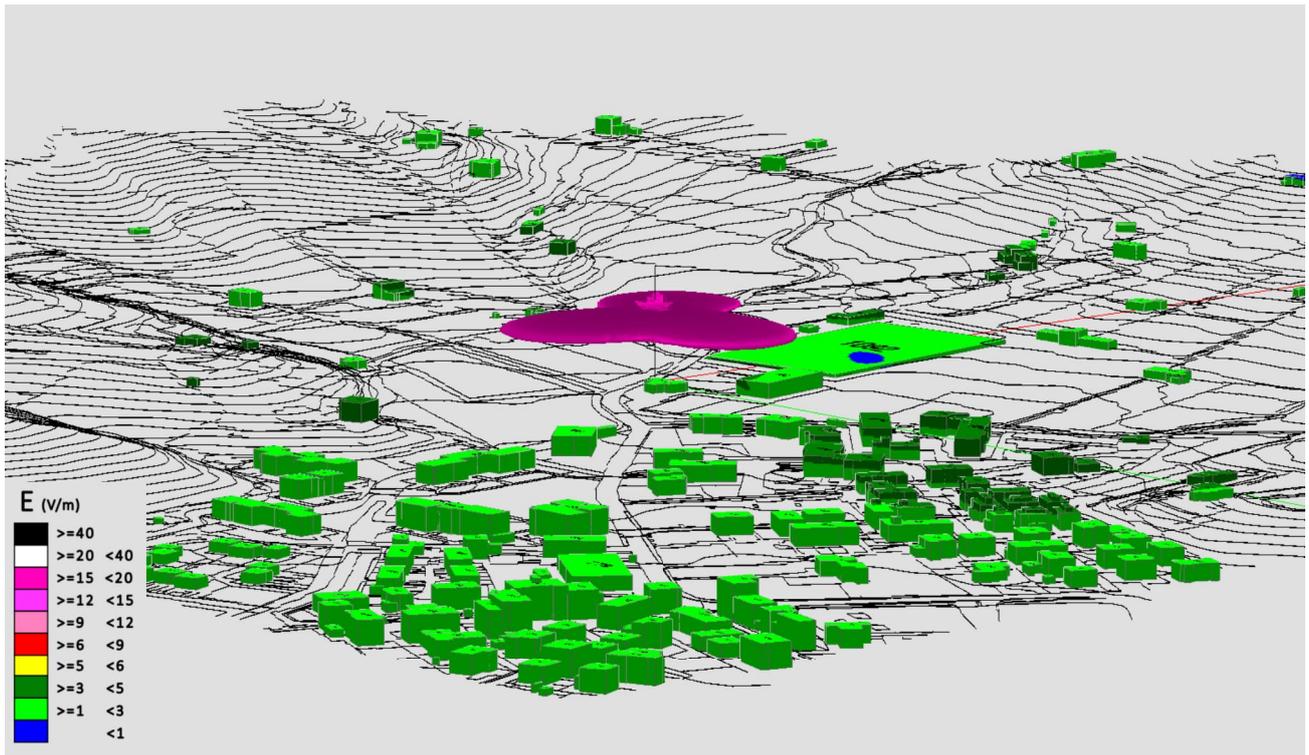


Fig. 14 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - Vista Laterale 1

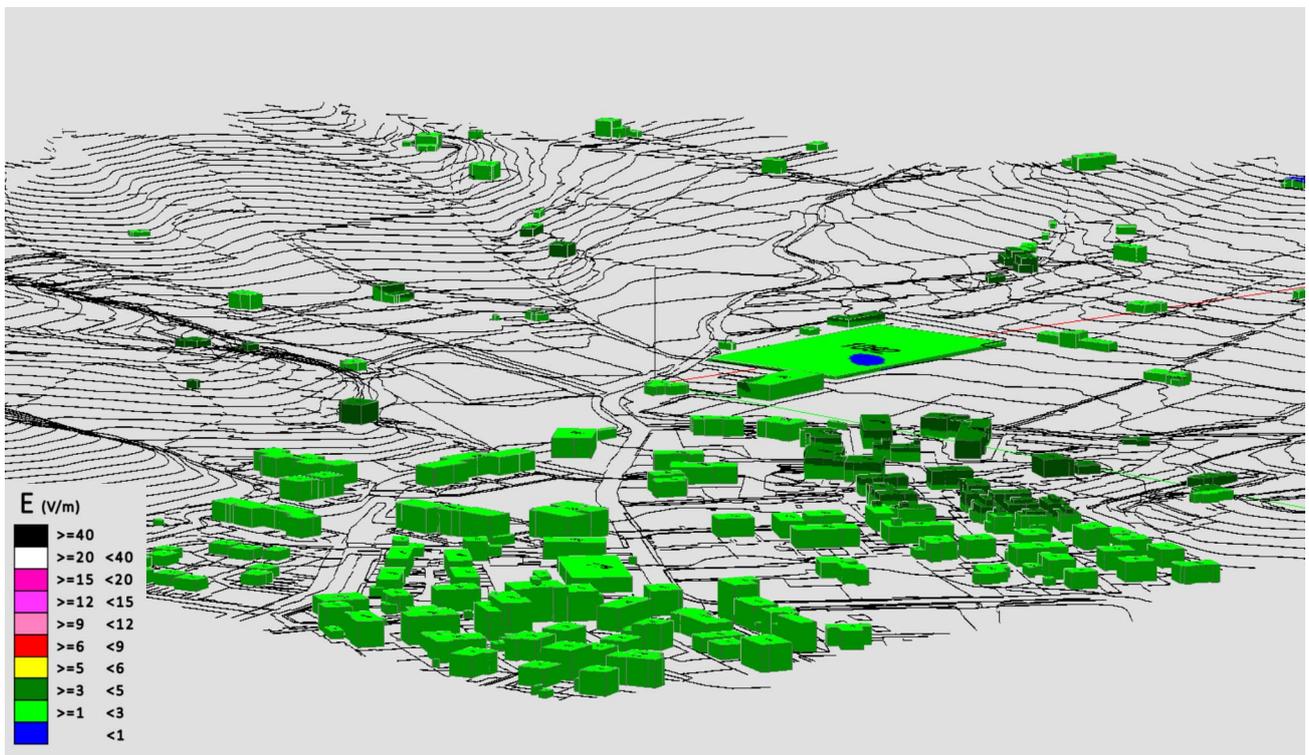


Fig. 15 Impatto elettromagnetico - Zona Parcheggio Campo Sportivo "Santissimo" - Vista Laterale 2

2.2.4 Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
4	Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani	TIM Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani	GSM - LTE - 5G	Piano di sviluppo
		WINDTRE Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo

Tabella 5 Impianti considerati nella Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani



Fig. 16 Impianti considerati nella Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani

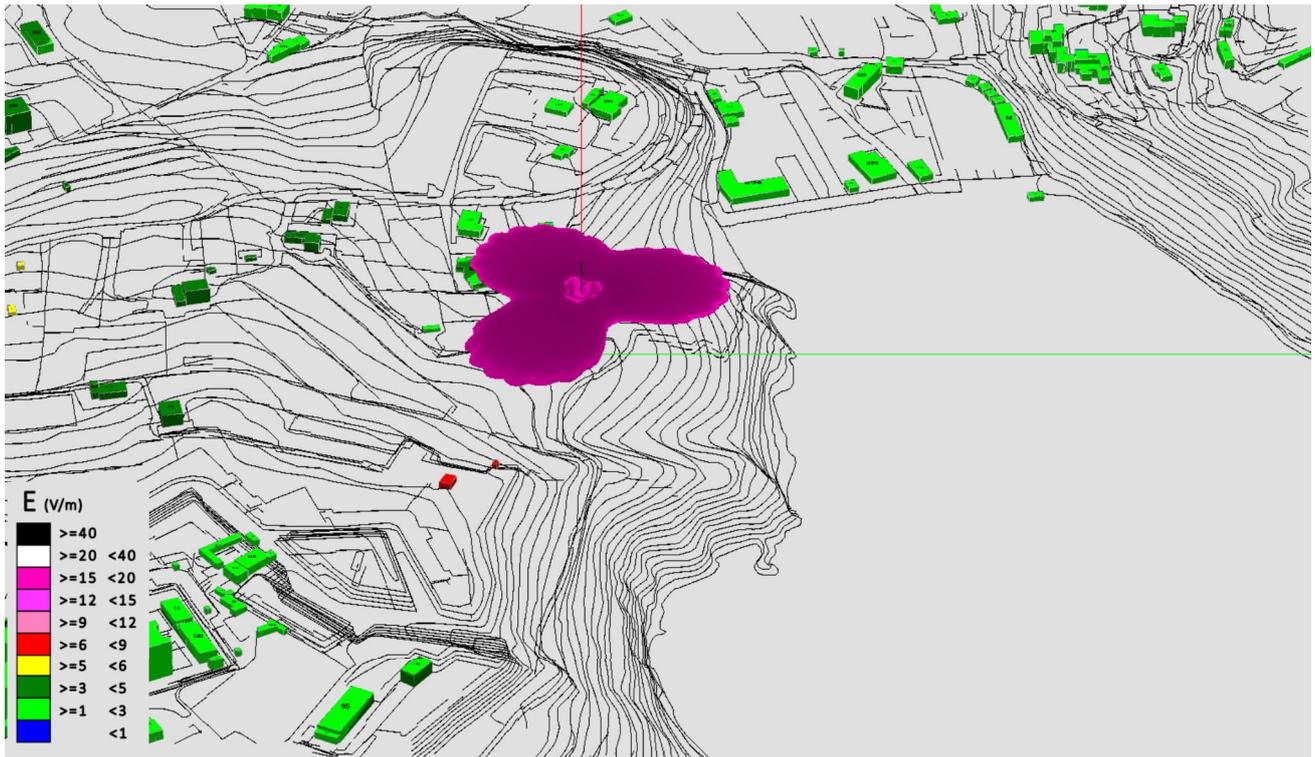


Fig. 17 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani – 0°/Nord

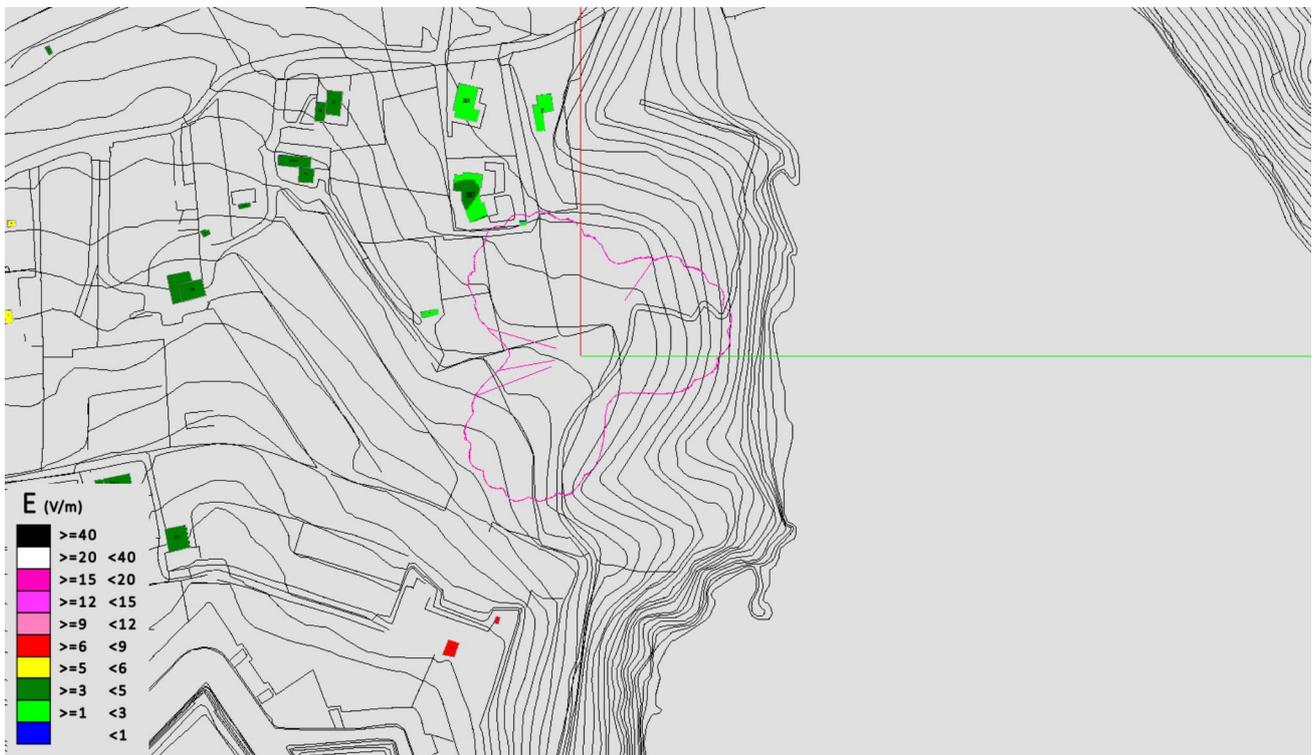


Fig. 18 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - Vista dall'alto

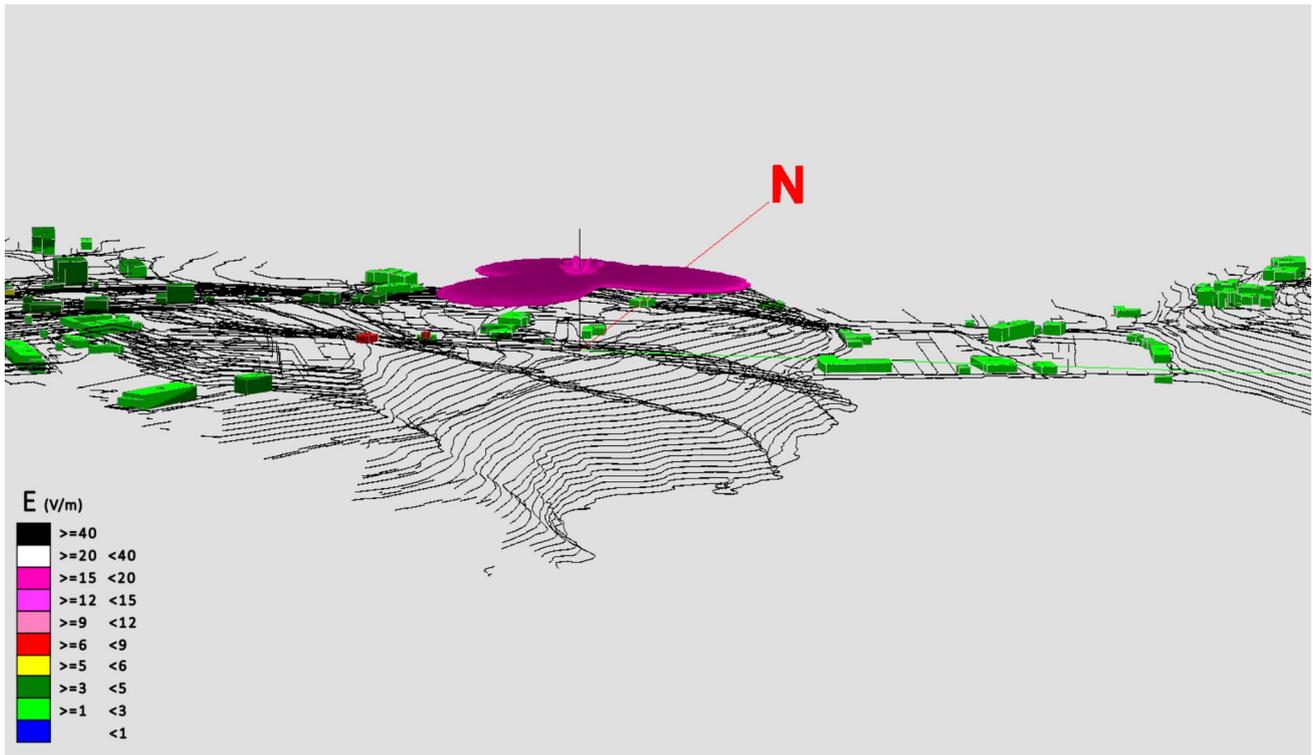


Fig. 19 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - Vista Laterale 1

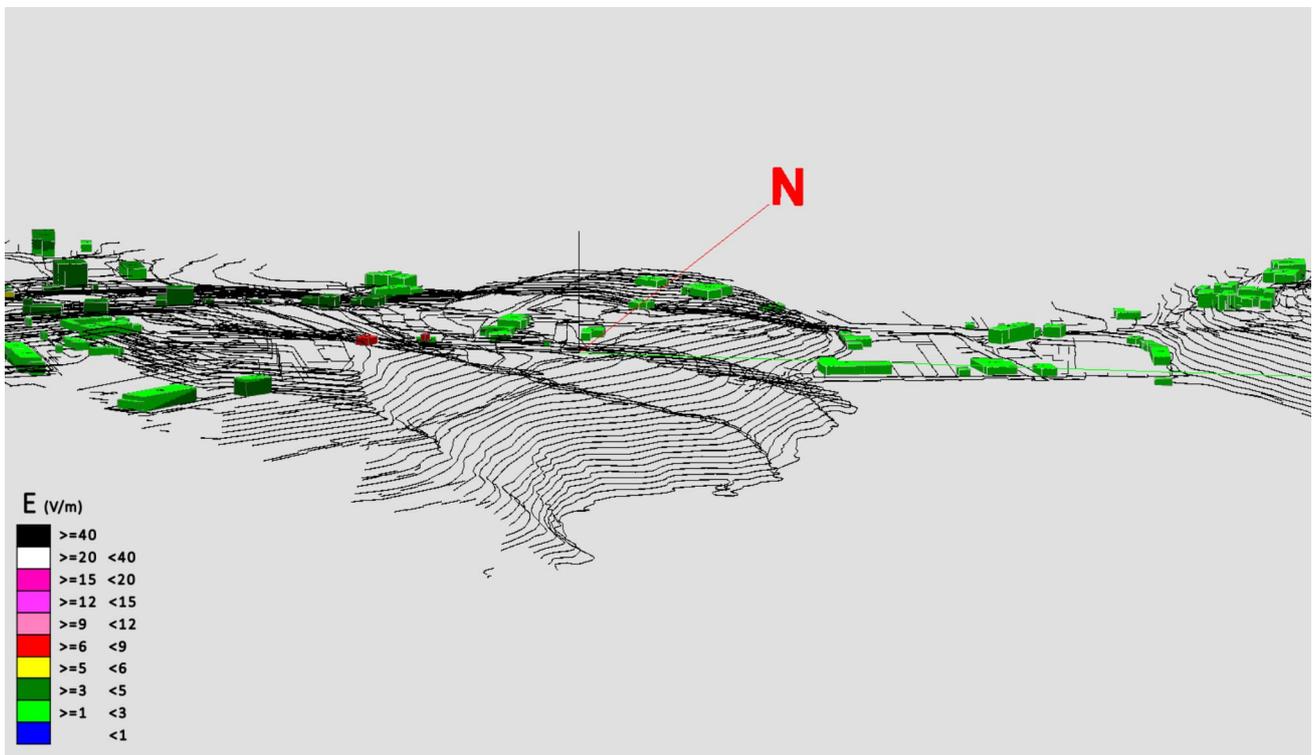


Fig. 20 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale c/o Passeggiata Carmignani - Vista Laterale 2

2.2.5 Zona Area Comunale Località Sassi Turchini

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
5	Area Comunale Località Sassi Turchini	ILIAD Area Comunale Località Sassi Turchini	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo

Tabella 6 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Località Sassi Turchini



Fig. 21 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Località Sassi Turchini

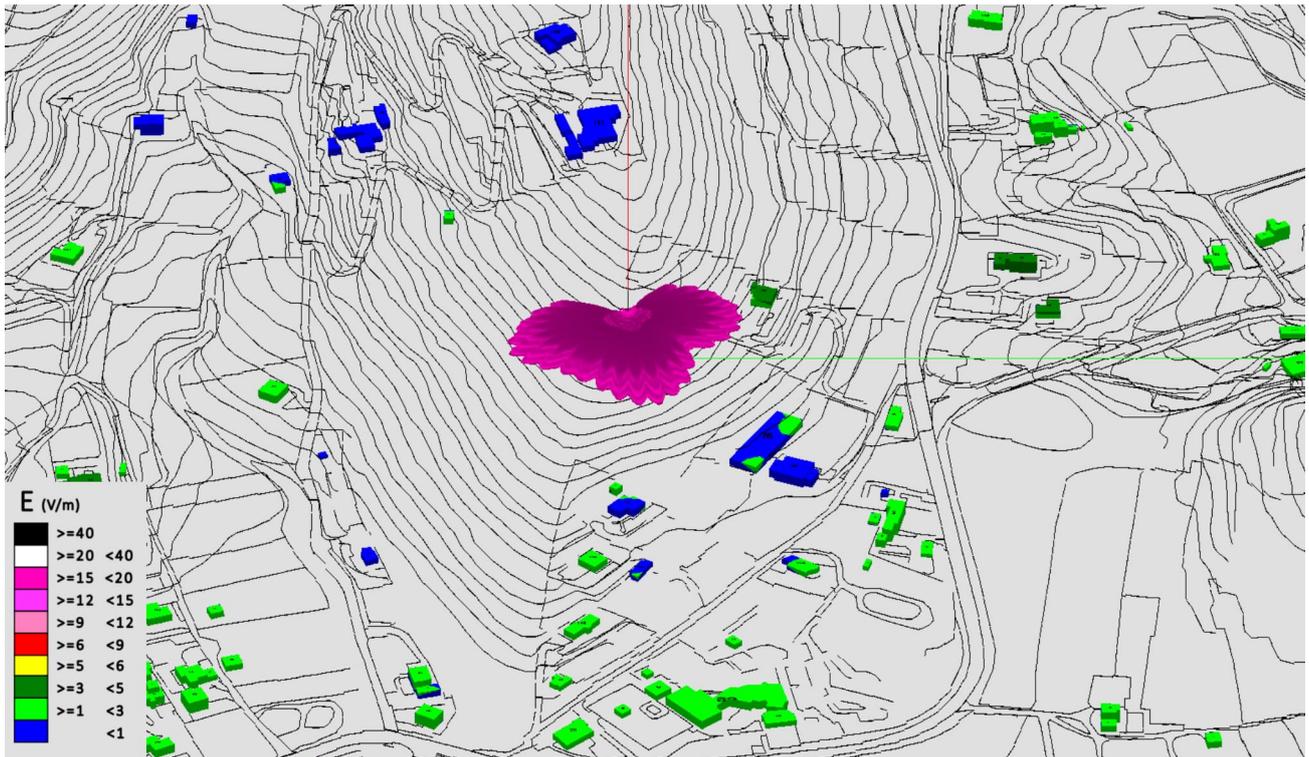


Fig. 22 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - 0°/Nord

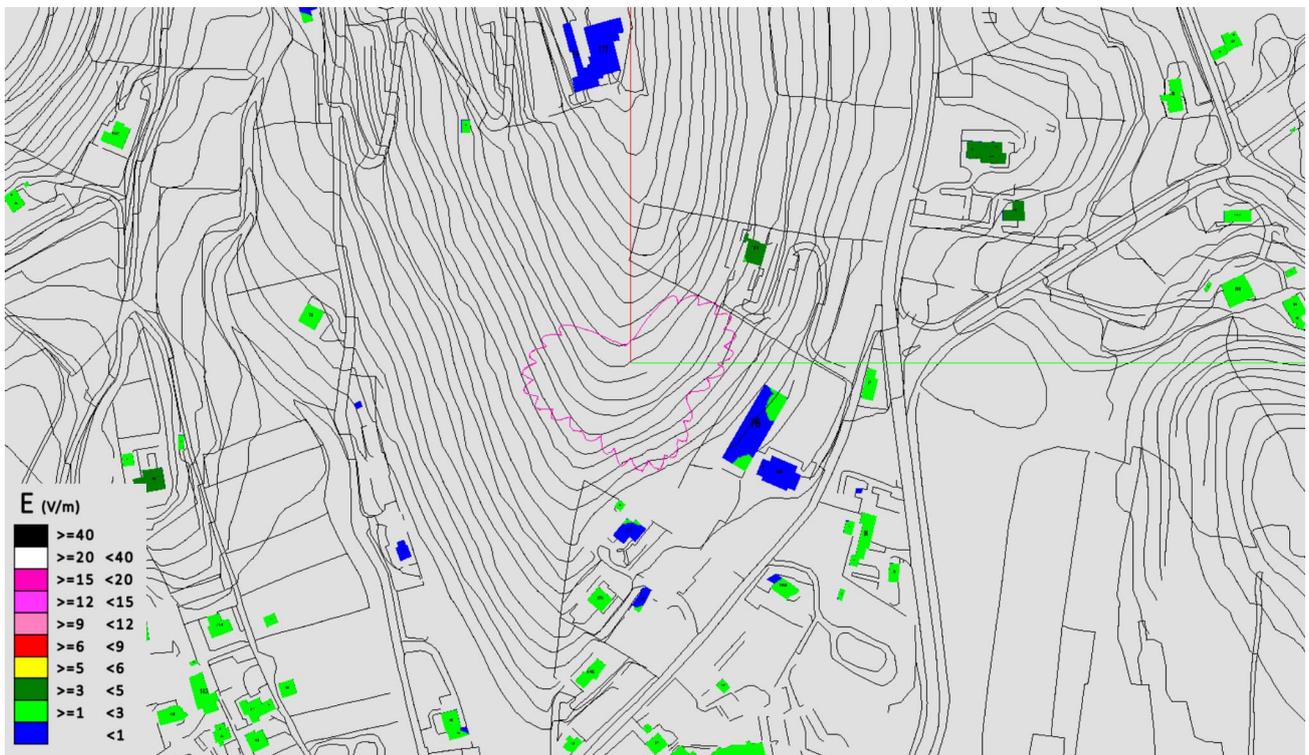


Fig. 23 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - Vista dall'alto

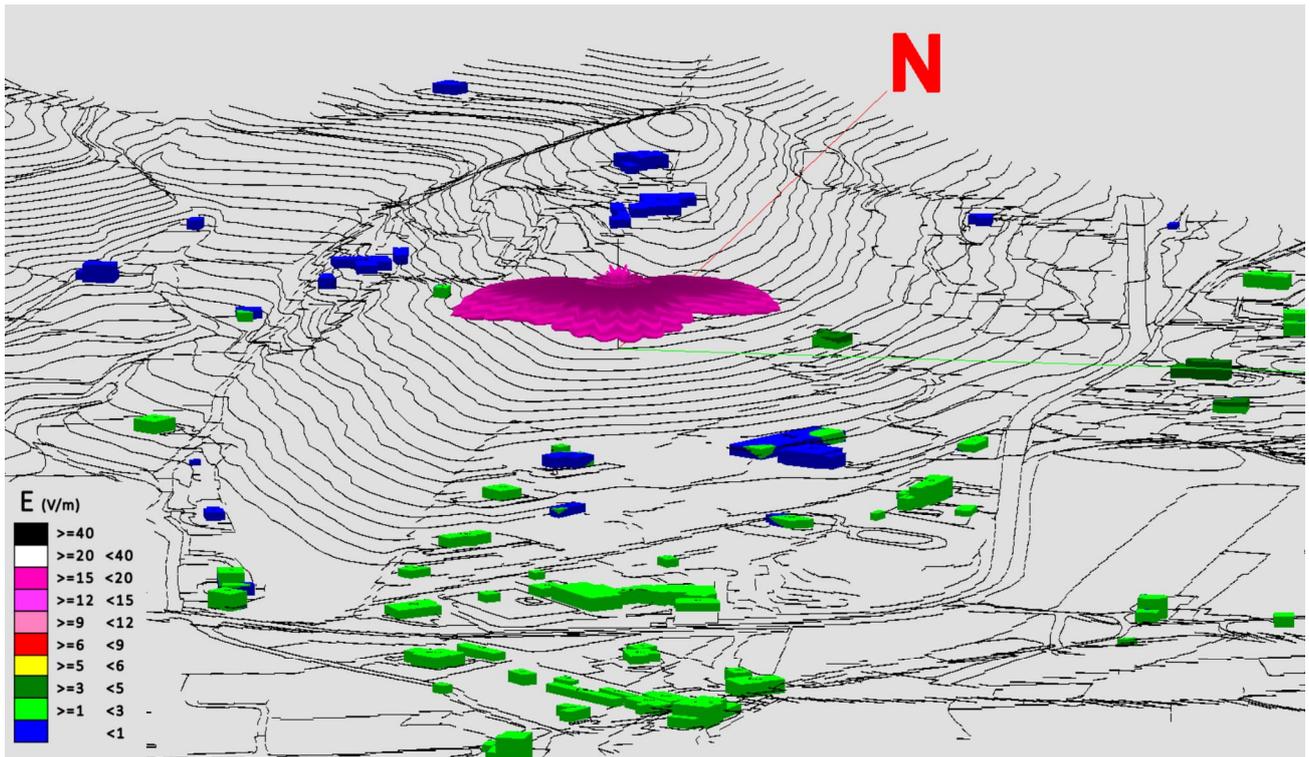


Fig. 24 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - Vista Laterale 1

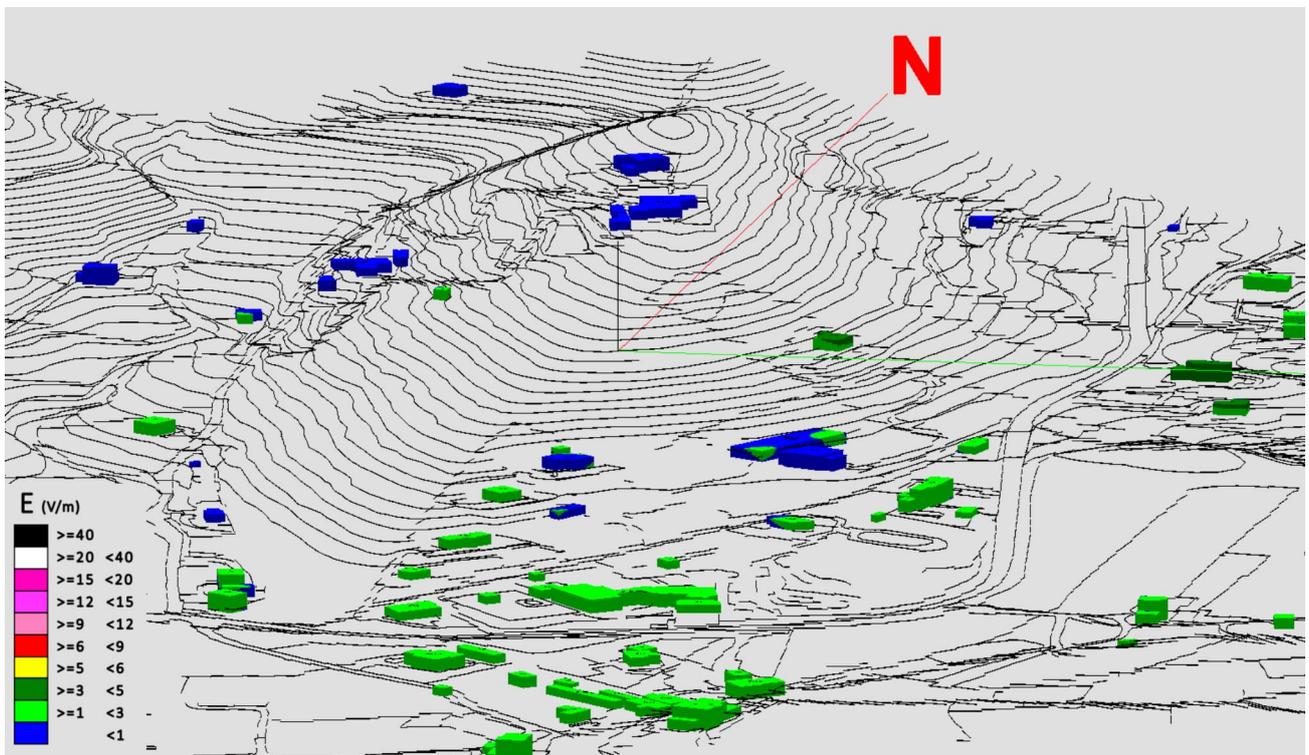


Fig. 25 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Località Sassi Turchini - Vista Laterale 2

2.2.6 Zona Area Comunale Cava

N°	Nome Zona	Nome Impianto	Tecnologia	Stato
6	Area Comunale Cava	TIM Area Comunale Cava	GSM - LTE - 5G	Piano di sviluppo
		WINDTRE Area Comunale Cava	GSM - UMTS LTE - 5G	Piano di sviluppo
		ILIAD Area Comunale Cava	UMTS - LTE - 5G	Piano di sviluppo

Tabella 7 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Cava



Fig. 26 Impianti considerati nella Zona Area Comunale Cava

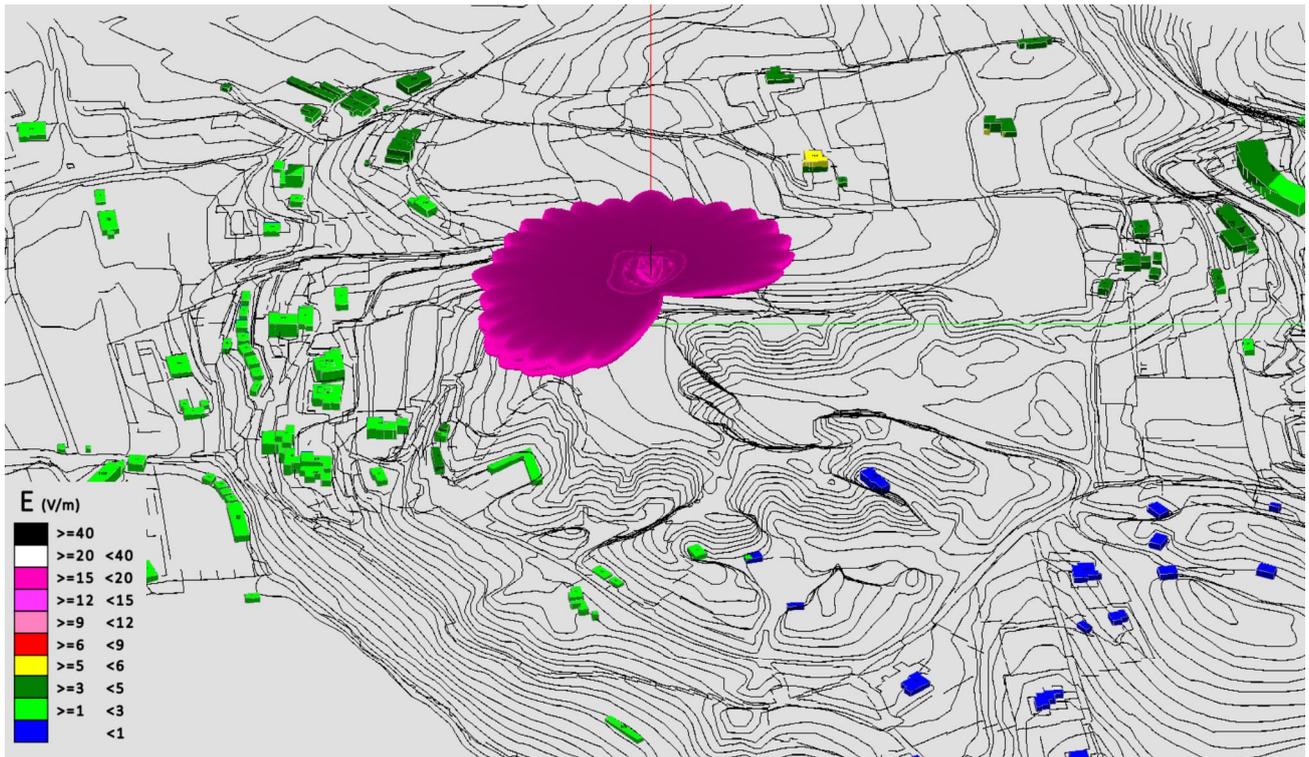


Fig. 27 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - 0°/Nord

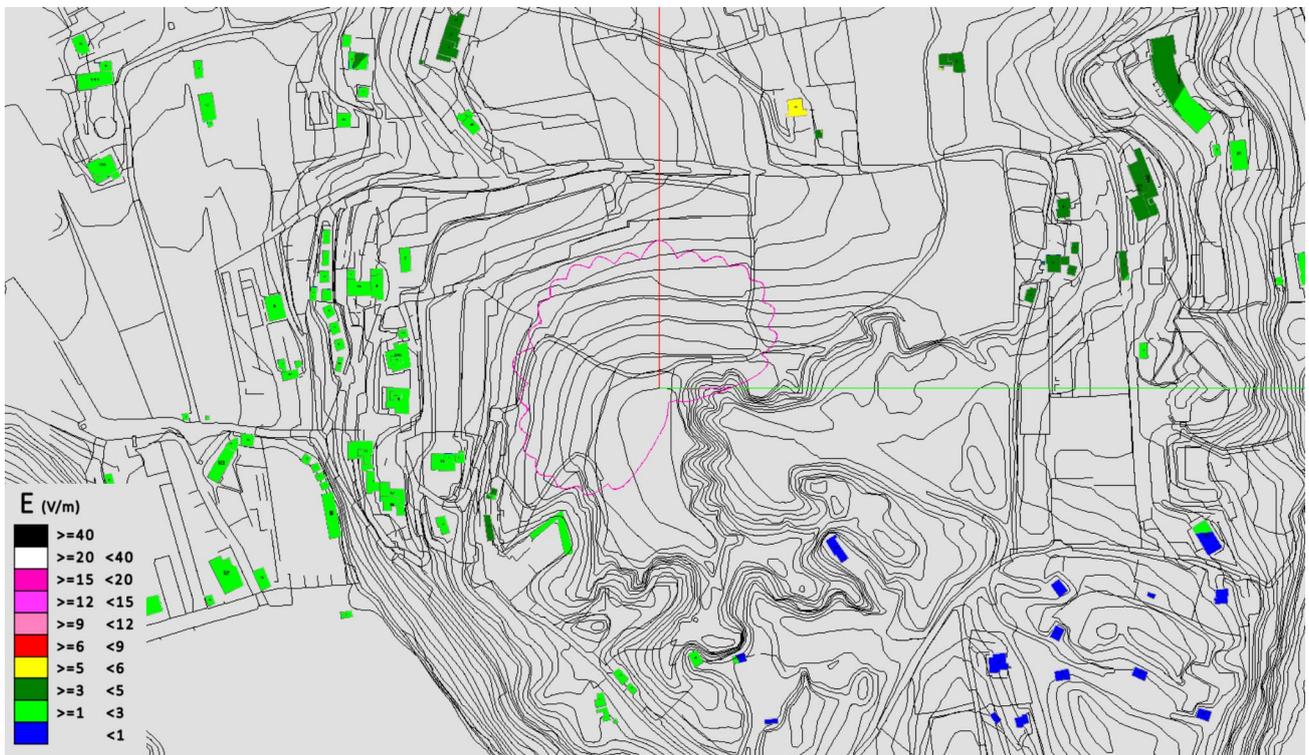


Fig. 28 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - Vista dall'alto

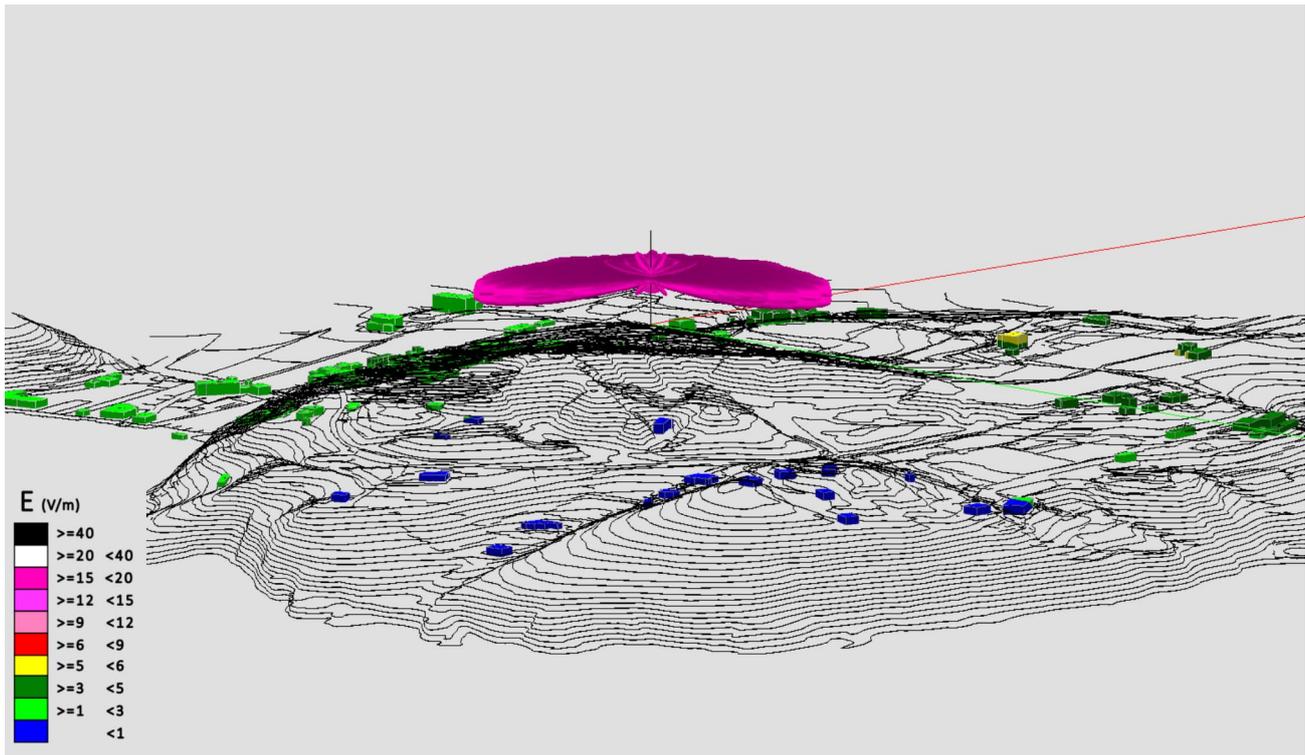


Fig. 29 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - Vista Laterale 1

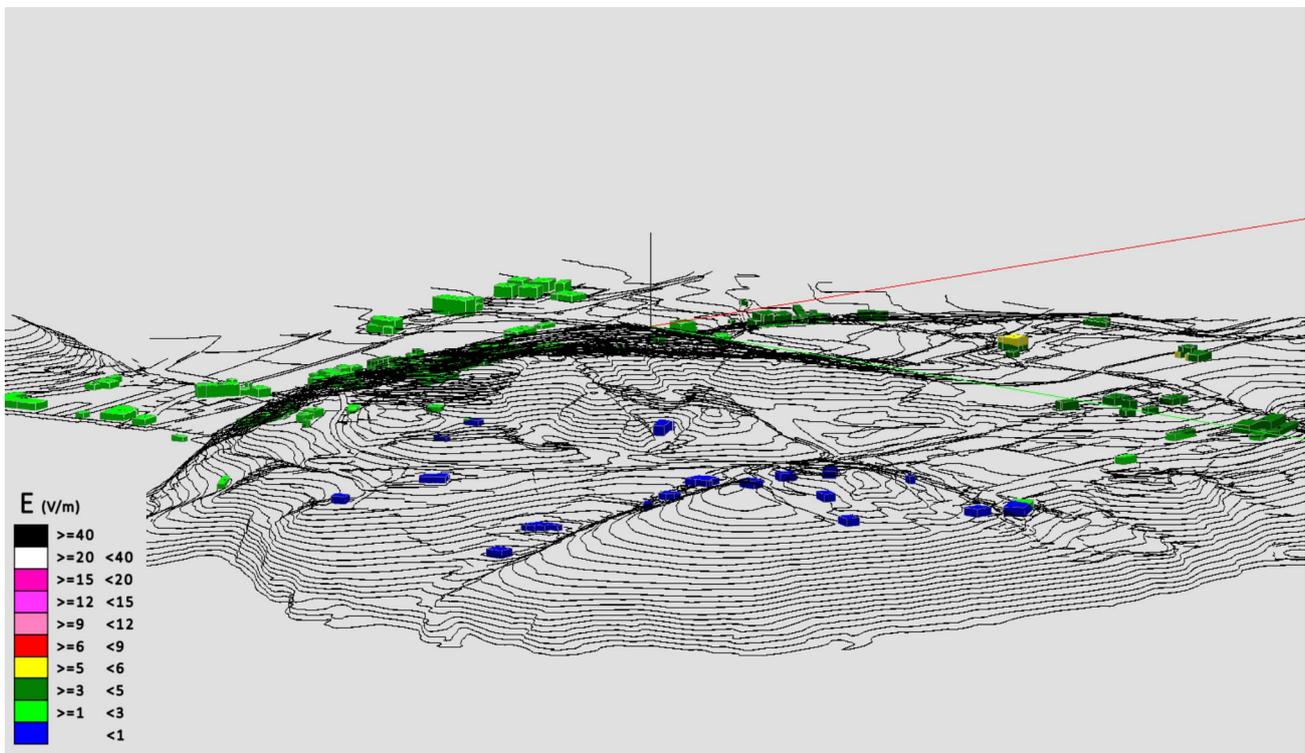


Fig. 30 Impatto elettromagnetico - Zona Area Comunale Cava - Vista Laterale 2