

Relazione Tecnica

RT_019_13_P_02

ALLEGATO N°2

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

CLIENTE: **Comune di Fermo**

COMMESSA: **CO_019_13_P del 22/10/2013**

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 06/06/2014 | Stesura  (Dott. M Citti) | Verifica  (Dott. G. Arzelà) | Approvazione al rilascio  (Dott. A Turco) |
|---------------------------|--|--|---|

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..... | 4 |
| 1.1 Dati del cliente..... | 4 |
| 1.2 Identificazione area di indagine..... | 4 |
| 2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO..... | 4 |
| 2.1 Generalità..... | 4 |
| 2.2 Zone Valutate..... | 4 |
| 2.2.1 Marina Faleriense..... | 8 |
| 2.2.2 Porto San Giorgio Nord Lido di Fermo – Stato Attuale..... | 12 |
| 2.2.3 Depuratore ed Hotel Charly..... | 14 |
| 2.2.4 Monte Marino..... | 16 |
| 2.2.5 Capodarco Cimitero..... | 18 |
| 2.2.6 S.Petronilla..... | 20 |
| 2.2.7 Fermo Cimitero..... | 22 |
| 2.2.8 Contrada Bore di Tenna..... | 24 |
| 2.2.9 Fermo Centro..... | 27 |
| 2.2.10 Fermo Filoni – Stato Attuale..... | 30 |
| 2.2.11 Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia..... | 32 |
| 2.2.12 Marina Palmense – Porto San Giorgio Sud..... | 35 |
| 2.2.13 Torre di Palme e Marina Palmense..... | 39 |
| 2.2.14 Contrada Ete Caldarette – Stato Attuale..... | 41 |
| 2.2.15 Spartitraffico Via dell'industria..... | 43 |
| 2.2.16 Campiglione..... | 45 |
| 2.2.17 Salvano..... | 49 |

Indice delle figure

| | |
|--|----|
| Fig. 1 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Largo Guido Rossa – 240°/Nord..... | 8 |
| Fig. 2 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Largo Guido Rossa – Vista dall'alto..... | 9 |
| Fig. 3 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Largo Guido Rossa – Vista laterale..... | 9 |
| Fig. 4 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Loc San Tommaseo – 240°/nord..... | 10 |
| Fig. 5 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Loc San Tommaseo – Vista dall'alto..... | 10 |
| Fig. 6 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Loc San Tommaseo – Vista laterale..... | 11 |
| Fig. 7 Impatto elettromagnetico – zona Porto San Giorgio Nord Lido di Fermo – Stato Attuale – 0°/nord..... | 12 |
| Fig. 8 Impatto elettromagnetico - zona Porto S Giorgio Nord Lido di Fermo - stato attuale - vista dall'alto..... | 13 |
| Fig. 9 Impatto elettromagnetico – zona Porto S Giorgio Nord Lido di Fermo - stato attuale - vista laterale..... | 13 |
| Fig. 10 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore ed Hotel Charly – 240°/nord..... | 14 |
| Fig. 11 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore ed Hotel Charly – vista dall'alto..... | 15 |
| Fig. 12 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore ed Hotel Charly – vista laterale..... | 15 |
| Fig. 13 Impatto elettromagnetico – zona Monte Marino – 240°/Nord..... | 16 |
| Fig. 14 Impatto elettromagnetico – zona Monte Marino – Vista dall'alto..... | 17 |
| Fig. 15 Impatto elettromagnetico – zona Monte Marino – Vista laterale..... | 17 |
| Fig. 16 Impatto elettromagnetico – zona Capodarco Cimitero – 240°/Nord..... | 18 |
| Fig. 17 Impatto elettromagnetico – zona Capodarco Cimitero – Vista dall'alto..... | 19 |
| Fig. 18 Impatto elettromagnetico – zona Capodarco Cimitero – Vista laterale..... | 19 |
| Fig. 19 Impatto elettromagnetico – zona S.Petronilla – 240°/Nord..... | 20 |
| Fig. 20 Impatto elettromagnetico – zona S.Petronilla – Vista dall'alto..... | 21 |
| Fig. 21 Impatto elettromagnetico – zona S.Petronilla – Vista Laterale..... | 21 |
| Fig. 22 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Cimitero – 240°/Nord..... | 22 |
| Fig. 23 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Cimitero – Vista dall'alto..... | 23 |
| Fig. 24 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Cimitero – Vista laterale..... | 23 |
| Fig. 25 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna – 120°/Nord..... | 24 |
| Fig. 26 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna – Vista dall'alto..... | 25 |
| Fig. 27 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna – vista laterale..... | 25 |
| Fig. 28 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna Piano di sviluppo – vista laterale..... | 26 |
| Fig. 29 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – 240°/Nord..... | 27 |
| Fig. 30 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – vista dall'alto..... | 28 |
| Fig. 31 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – vista laterale..... | 28 |

| | | |
|---------|--|----|
| Fig. 32 | Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – vista laterale..... | 29 |
| Fig. 33 | Impatto elettromagnetico – zona Fermo Filoni Stato Attuale – 240°/Nord..... | 30 |
| Fig. 34 | Impatto elettromagnetico – zona Fermo Filoni Stato Attuale– Vista dall'alto..... | 31 |
| Fig. 35 | Impatto elettromagnetico – zona Fermo Filoni Stato Attuale – Vista laterale..... | 31 |
| Fig. 36 | Impatto elettromagnetico – zona Via Fra Marcellino –120°/Nord..... | 32 |
| Fig. 37 | Impatto elettromagnetico – zona Via Fra Marcellino – Vista laterale..... | 33 |
| Fig. 38 | Impatto elettromagnetico – zona Centro Studi Polizia – 240°/Nord..... | 33 |
| Fig. 39 | Impatto elettromagnetico – zona Centro Studi Polizia – Vista laterale..... | 34 |
| Fig. 40 | Impatto elettromagnetico – zona Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia – Vista dall'alto..... | 34 |
| Fig. 41 | Impatto elettromagnetico – zona Marina Palmense – 240°/Nord..... | 35 |
| Fig. 42 | Impatto elettromagnetico – zona Marina Palmense – Vista dall'alto..... | 36 |
| Fig. 43 | Impatto elettromagnetico – zona Marina Palmense – Vista laterale..... | 36 |
| Fig. 44 | Impatto elettromagnetico – zona Pto S.Giorgio Sud – 240°/Nord..... | 37 |
| Fig. 45 | Impatto elettromagnetico – zona Pto S.Giorgio Sud – Vista dall'alto..... | 37 |
| Fig. 46 | Impatto elettromagnetico – zona Pto S.Giorgio Sud – Vista Laterale..... | 38 |
| Fig. 47 | Impatto elettromagnetico – zona Torre di Palme e Marina Palmense – 240°/Nord..... | 39 |
| Fig. 48 | Impatto elettromagnetico – zona Torre di Palme e Marina Palmense – Vista dall'alto..... | 40 |
| Fig. 49 | Impatto elettromagnetico – zona Torre di Palme e Marina Palmense – Vista laterale..... | 40 |
| Fig. 50 | Impatto elettromagnetico – zona Contrada Ete Caldarette – 240°/nord..... | 41 |
| Fig. 51 | Impatto elettromagnetico – zona Contrada Ete Caldarette – vista dall'alto..... | 42 |
| Fig. 52 | Impatto elettromagnetico – zona Contrada Ete Caldarette – vista laterale..... | 42 |
| Fig. 53 | Impatto elettromagnetico – zona Spartitraffico via dell'industria – 240°/Nord..... | 43 |
| Fig. 54 | Impatto elettromagnetico – zona Spartitraffico via dell'industria – vista dall'alto..... | 44 |
| Fig. 55 | Impatto elettromagnetico – zona Spartitraffico via dell'industria – vista laterale..... | 44 |
| Fig. 56 | Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Campiglione – 0°/Nord..... | 45 |
| Fig. 57 | Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Campiglione – Vista dall'alto..... | 46 |
| Fig. 58 | Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Campiglione – Vista laterale..... | 46 |
| Fig. 59 | Impatto elettromagnetico – Area Comunale Campiglione – 240°/Nord..... | 47 |
| Fig. 60 | Impatto elettromagnetico – Area Comunale Campiglione – Vista dall'alto..... | 47 |
| Fig. 61 | Impatto elettromagnetico – Area Comunale Campiglione – Vista laterale..... | 48 |
| Fig. 62 | Impatto elettromagnetico – zona Salvano – 240°/Nord..... | 49 |
| Fig. 63 | Impatto elettromagnetico – zona Salvano – Vista dall'alto..... | 50 |
| Fig. 64 | Impatto elettromagnetico – zona Salvano – Vista laterale..... | 50 |

Indice delle tabelle

| | | |
|------------|---|----|
| Tabella 1 | Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico..... | 5 |
| Tabella 2 | Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico..... | 6 |
| Tabella 3 | Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico..... | 7 |
| Tabella 4 | Impianti considerati nella zona Marina Faleriense..... | 8 |
| Tabella 5 | Impianti considerati nella zona Porto S Giorgio Nord Lido di Fermo – Stato Attuale..... | 12 |
| Tabella 6 | Impianti considerati nella zona Depuratore ed Hotel Charly..... | 14 |
| Tabella 7 | Impianti considerati nella zona Monte Marino..... | 16 |
| Tabella 8 | Impianti considerati nella zona Cimitero Capodarco..... | 18 |
| Tabella 9 | Impianti considerati nella zona S.Petronilla..... | 20 |
| Tabella 10 | Impianti considerati nella zona Fermo – Cimitero..... | 22 |
| Tabella 11 | Impianti considerati nella zona Contrada Bore di Tenna | 24 |
| Tabella 12 | Impianti considerati nella zona Fermo Centro..... | 27 |
| Tabella 13 | Impianti considerati nella zona Fermo Filoni..... | 30 |
| Tabella 14 | Impianti considerati nella zona Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia..... | 32 |
| Tabella 15 | Impianti considerati nella zona Marina Palmense Porto San Giorgio Sud..... | 35 |
| Tabella 16 | Impianti considerati nella zona Torre di Palme e Marina Palmense..... | 39 |
| Tabella 17 | Impianti considerati nella zona Contrada Ete Caldarette..... | 41 |
| Tabella 18 | Impianti considerati nella zona Spartitraffico via dell'industria..... | 43 |
| Tabella 19 | Impianti considerati nella zona Campiglione..... | 45 |
| Tabella 20 | Impianti considerati nella zona Salvano..... | 49 |

1 GENERALITÀ

1.1 Dati del cliente

Cliente: *Comune di Fermo*
 Indirizzo: *Via Mazzini 4*
63900 Fermo (FM)

1.2 Identificazione area di indagine

Territorio Comunale di Fermo

2 IMPATTO ELETTROMAGNETICO

2.1 Generalità

Di seguito viene analizzato il progetto di rete complessivo, 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 di telefonia mobile, presenti sul territorio comunale, contemporaneamente attivati.

2.2 Zone Valutate

La valutazione dell'impatto elettromagnetico è stata effettuata suddividendo il territorio in 17 aree. La tabella indica la denominazione delle zone sulle quali sono state eseguite le simulazioni.

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 1 | Marina Faleriense | VODAFONE 3500 Marina Faleriense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP043 Marina Faleriense | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 50037 Fermo Mare | UMTS – LTE | Attivo |
| | | TELECOM AP63 Marina Faleriense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| 2 | Pto S Giorgio Nord Lido di Fermo | VODAFONE 3555 Porto S.Giorgio Nord | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| 3 | Depuratore ed Hotel Charly | TELECOM AP17 Lido di Fermo | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 4558 Bocca di Rivo | GSM – UMTS | Attivo |
| | | WIND AN515 Lido di Fermo | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 54290 Hotel Charly | UMTS | Attivo |
| | | Go Wi Max Depuratore | WI - MAX | Piano di sviluppo |

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|---------------------------|---|------------------------|-------------------|
| 4 | Monte Marino | TELECOM AP13 Monte Marino | GSM – DCS | Attivo |
| | | H3G Località Monte Marino | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| 5 | Cimitero Capodarco | TELECOM AP94 Fermo Capodarco | GSM – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 5039 Fermo Capodarco | GSM – UMTS | Attivo |
| | | WIND area dietro parcheggio cimitero Capodarco | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | H3G area dietro parcheggio cimitero Capodarco | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max area dietro parcheggio cimitero Capodarco | WI - MAX | Piano di sviluppo |
| 6 | S.Petronilla | H3G Campo Sportivo S.Petronilla | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| 7 | Fermo Cimitero | TELECOM AP0D Fermo Est | GSM – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 1756 Fermo Est | DCS – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP068 Fermo Capodarco | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G Parcheggio Cimitero Via del Foro Boario | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Parcheggio Cimitero Via del Foro Boario | WI - MAX | Piano di sviluppo |
| 8 | Contrada Bore di Tenna | TELECOM AP03 Fermo Colle Vissiano | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 1871 Fermo West SSI | DCS – UMTS | Attivo |
| | | H3G 50039 Fermo Parco | UMTS | Attivo |
| | | WIND AP075 Contrada Bore di Tenna | GSM – DCS – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|---|---|------------------------|-------------------|
| 9 | Fermo Centro | TELECOM AP27 Fermo Centro Storico | GSM – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP030 Piazza del Popolo | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | VODAFONE 3508 Fermo | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | H3G Deloc P.zzle U.Tupini zona c.tennis | UMTS – LTE | Delocalizzazione |
| | | Go Wi Max P.zzle U.Tupini zona c.tennis | WI - MAX | Piano di sviluppo |
| 10 | Fermo Filoni | VODAFONE 4586 Fermo Filoni | DCS – UMTS | Attivo |
| 11 | Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia | WIND AP031 Via Salette | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 50689 Hotel Astoria | UMTS | Attivo |
| | | TELECOM Centro Studi Polizia | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | VODAFONE Centro Studi Polizia | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Centro Studi Polizia | WI - MAX | Piano di sviluppo |
| 12 | Marina Palmense Porto S.Giorgio Sud | VODAFONE 1244 Marina Palmense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP007 Porto S.Giorgio Sud | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 51662 Porto S.Giorgio Sud | UMTS | Attivo |
| 13 | Torre di Palme Marina Palmense | TELECOM AP44 Marina Palmense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | H3G 50520 Marina Palmense | UMTS | Attivo |
| | | WIND Area Comunale zona Marina Palmense | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Area Comunale zona Marina Palmense | WI – MAX | Piano di sviluppo |
| 14 | Contrada Ete Caldarette | TELECOM AP51 Caldarette | GSM – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 1732 Fermo Valle Ete | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| 15 | Spartitaraffico Via dell'industria | WIND Spartitraffico via dell'industria | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | H3G Spartitraffico via dell'industria | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Spartitraffico via dell'industria | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 2 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-------------|--|------------------|-------------------|
| 16 | Campiglione | TELECOM Parcheeggio Zona Campiglione | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | VODAFONE Parcheeggio Zona Campiglione | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | WIND Area Comunale Campiglione | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | H3G Area Comunale Campiglione | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Area Comunale Campiglione | WI - MAX | Piano di sviluppo |
| 17 | Salvano | WIND Campo Sportivo Salvano | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Campo Sportivo Salvano | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 3 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

2.2.1 Marina Faleriense

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|-------------------|------------------------------------|------------------------|------------------|
| 1 | Marina Faleriense | VODAFONE 3500 Marina Faleriense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP043 Marina Faleriense | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 50037 Fermo Mare | UMTS – LTE | Attivo |
| | | TELECOM AP63 Marina Faleriense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |

Tabella 4 Impianti considerati nella zona Marina Faleriense



Fig. 1 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Largo Guido Rossa – 240°/Nord

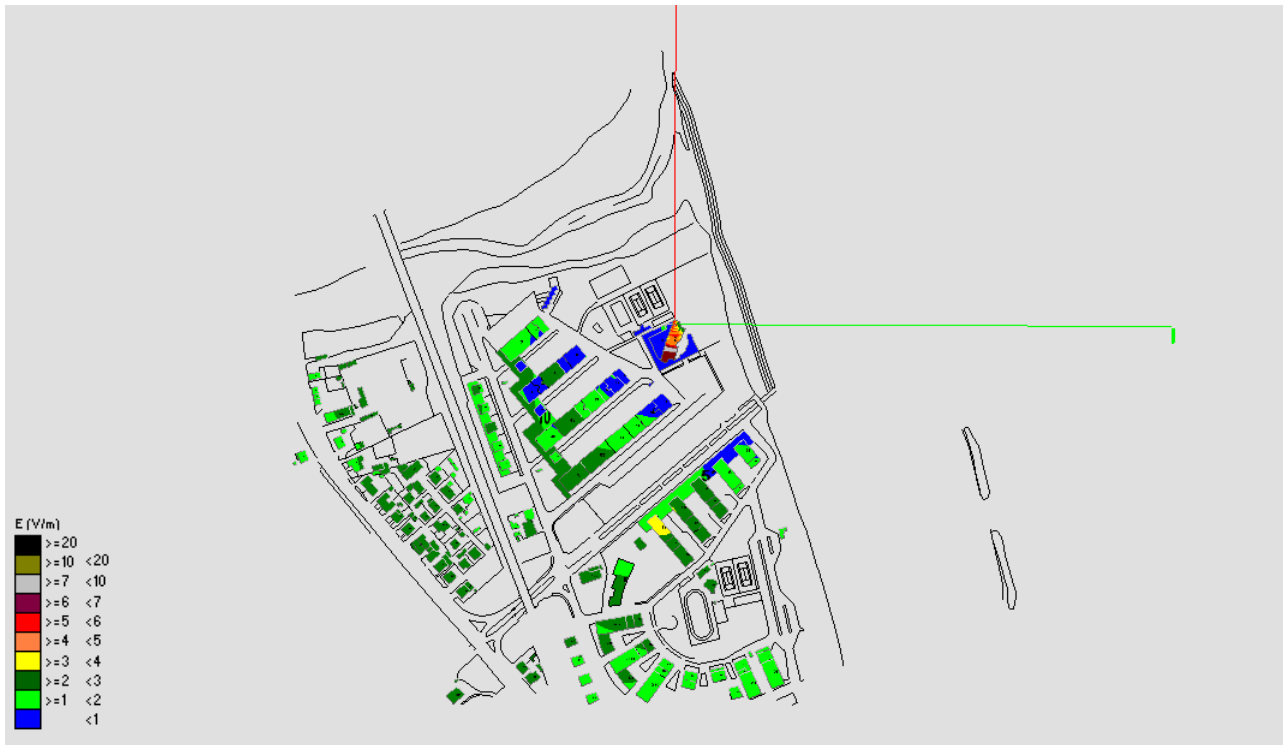


Fig. 2 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Largo Guido Rossa – Vista dall'alto

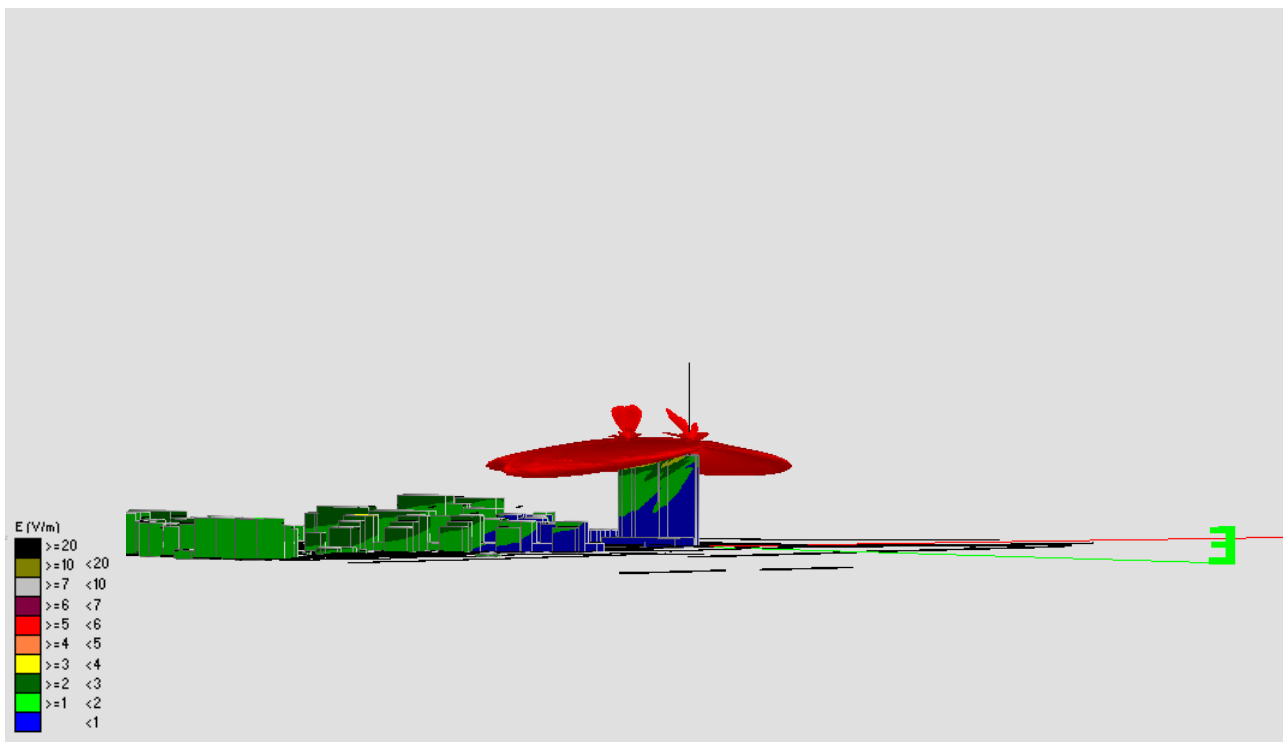


Fig. 3 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Largo Guido Rossa – Vista laterale

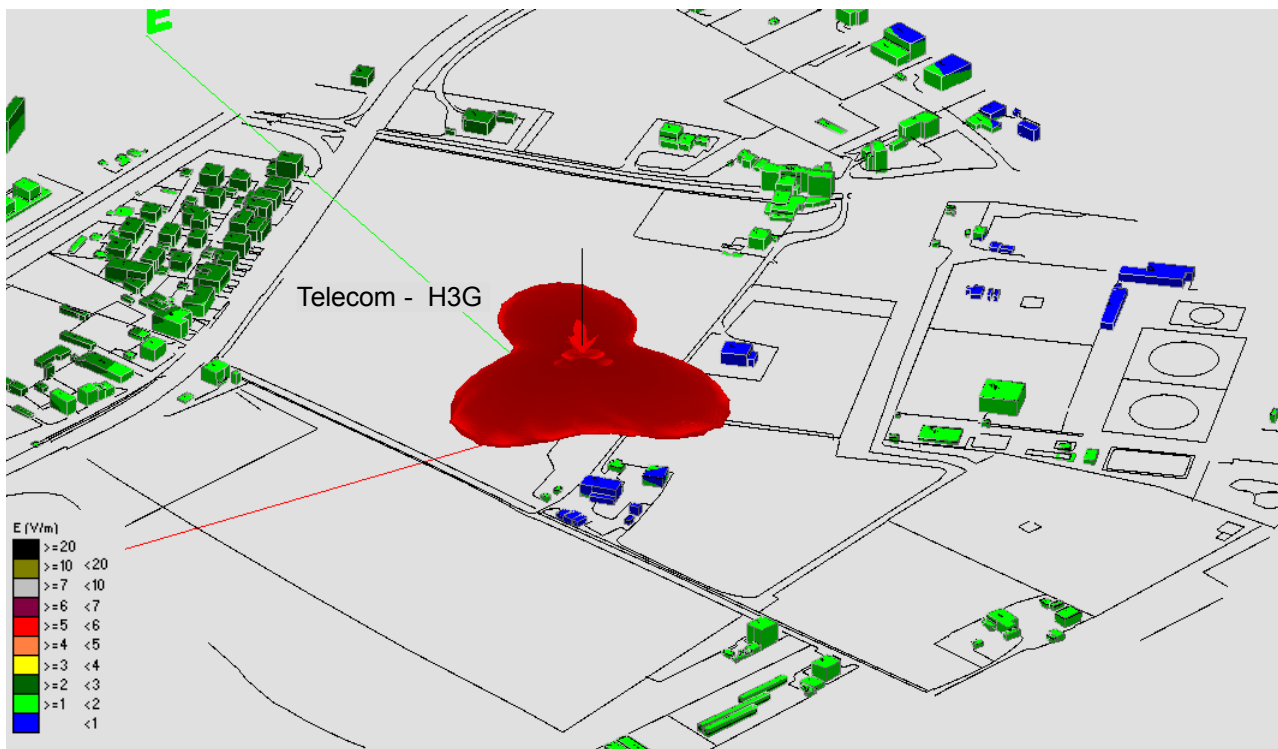


Fig. 4 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Loc San Tommaseo – 240°/nord

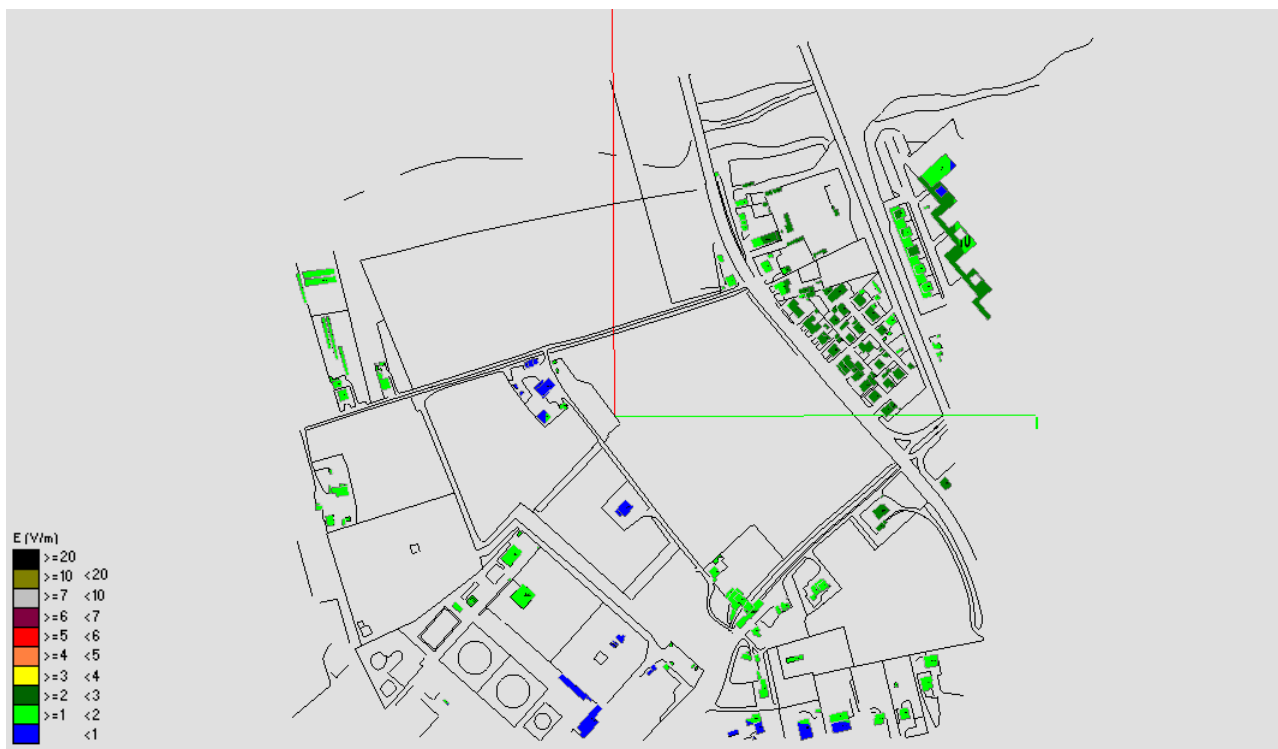


Fig. 5 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Loc San Tommaseo – Vista dall'alto

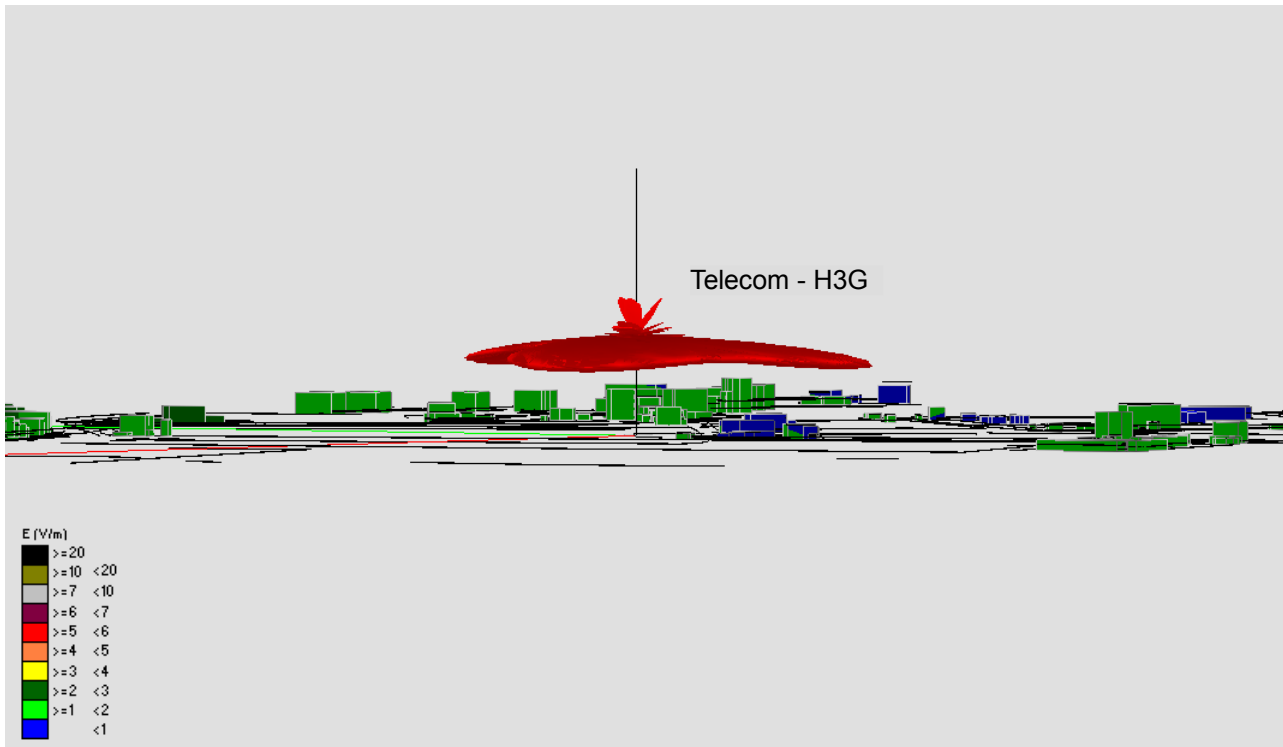


Fig. 6 Impatto elettromagnetico – zona Marina Faleriense – Loc San Tommaseo – Vista laterale

2.2.2 Porto San Giorgio Nord Lido di Fermo – Stato Attuale

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|------------------|--------|
| 2 | Porto S Giorgio Nord Lido di Fermo | VODAFONE 3555 Porto S.Giorgio Nord | GSM – DCS – UMTS | Attivo |

Tabella 5 Impianti considerati nella zona Porto S Giorgio Nord Lido di Fermo – Stato Attuale

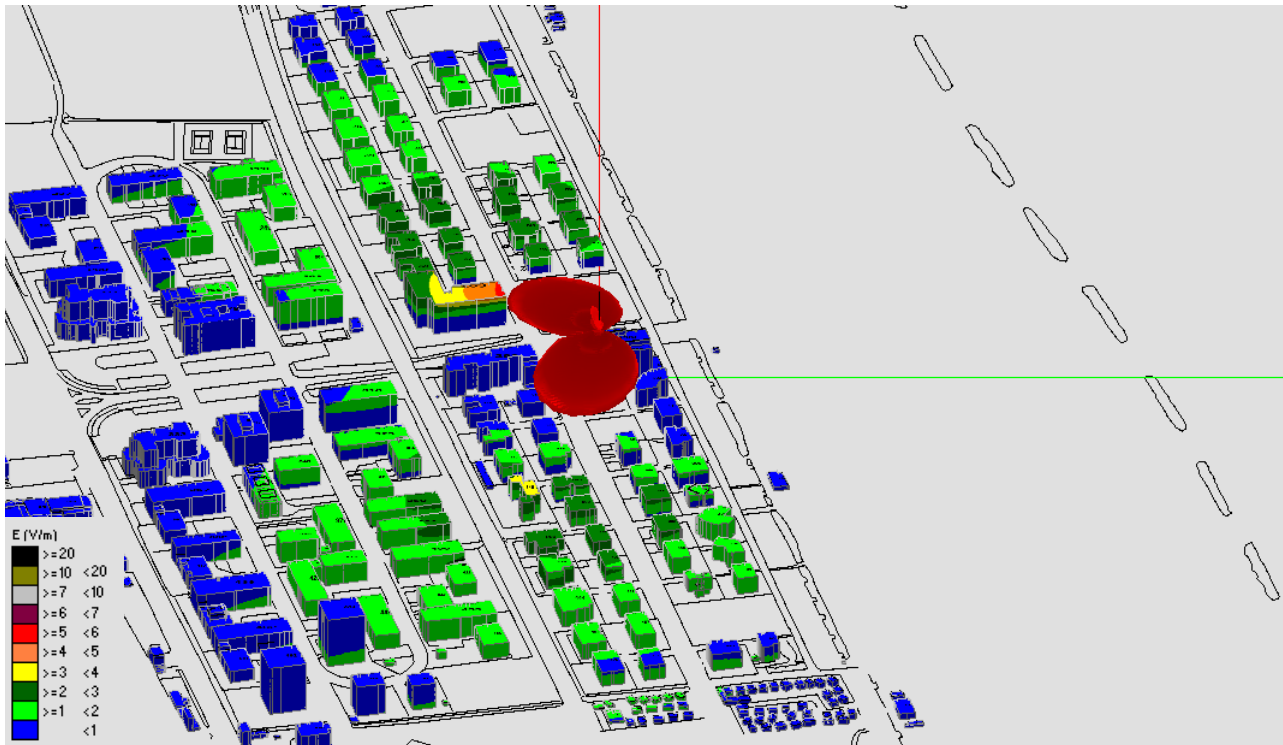


Fig. 7 Impatto elettromagnetico – zona Porto San Giorgio Nord Lido di Fermo – Stato Attuale – 0°/nord

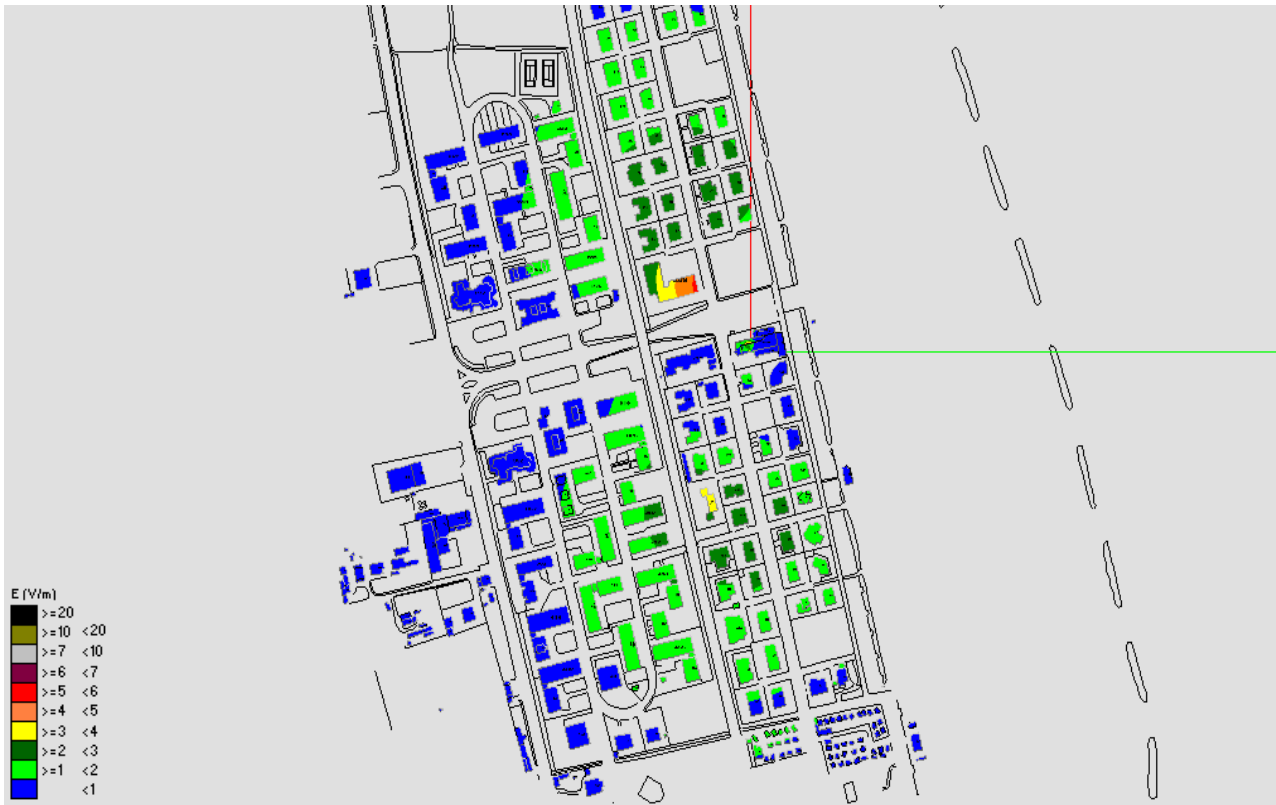


Fig. 8 Impatto elettromagnetico - zona Porto S. Giorgio Nord Lido di Fermo - stato attuale - vista dall'alto

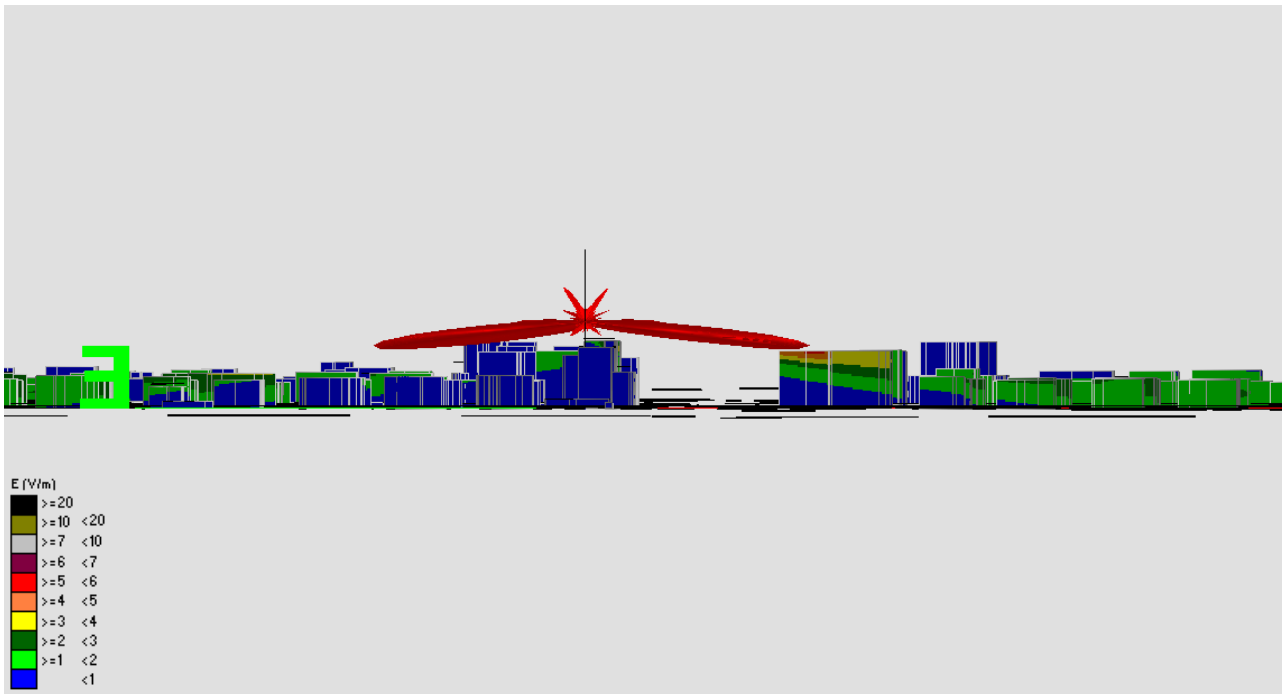


Fig. 9 Impatto elettromagnetico – zona Porto S. Giorgio Nord Lido di Fermo - stato attuale - vista laterale

2.2.3 Depuratore ed Hotel Charly

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|----------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|
| 3 | Depuratore ed Hotel Charly | TELECOM AP17 Lido di Fermo | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 4558 Bocca di Rivo | GSM – UMTS | Attivo |
| | | WIND AN515 Lido di Fermo | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 54290 Hotel Charly | UMTS | Attivo |
| | | Go Wi Max Depuratore | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 6 Impianti considerati nella zona Depuratore ed Hotel Charly

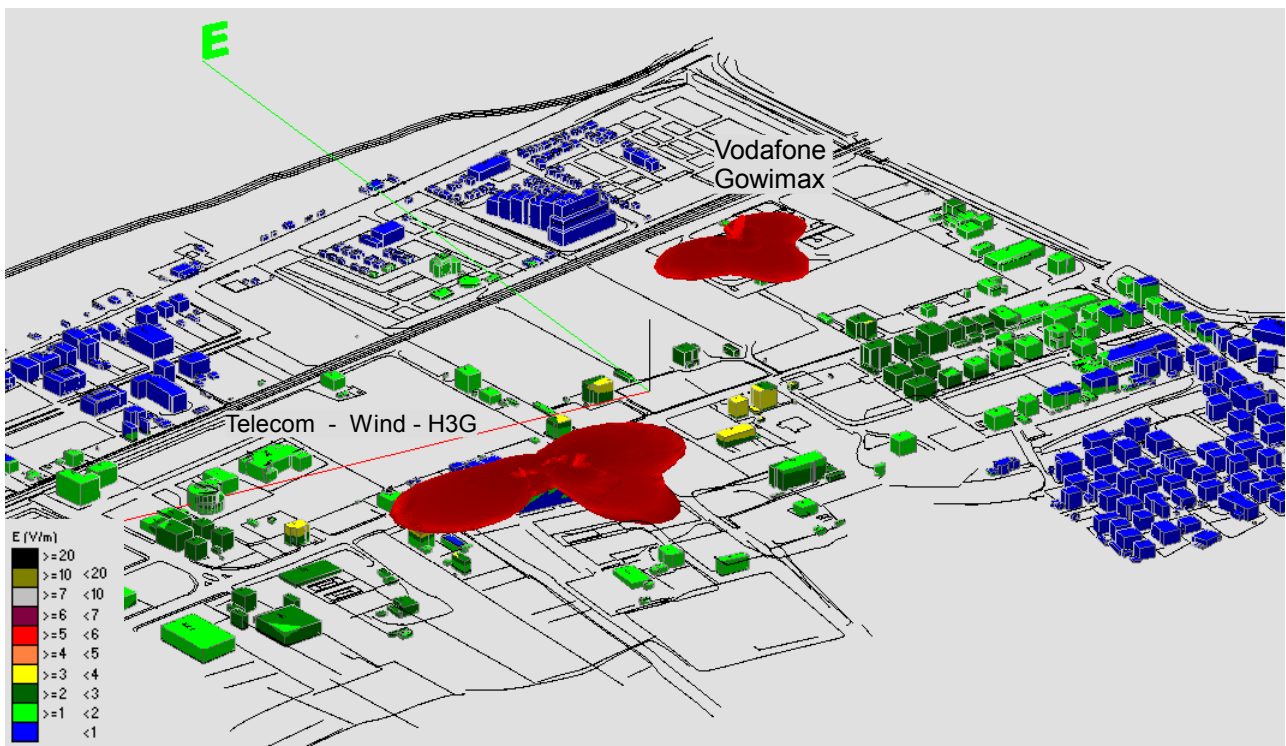


Fig. 10 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore ed Hotel Charly – 240°/nord



Fig. 11 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore ed Hotel Charly – vista dall'alto

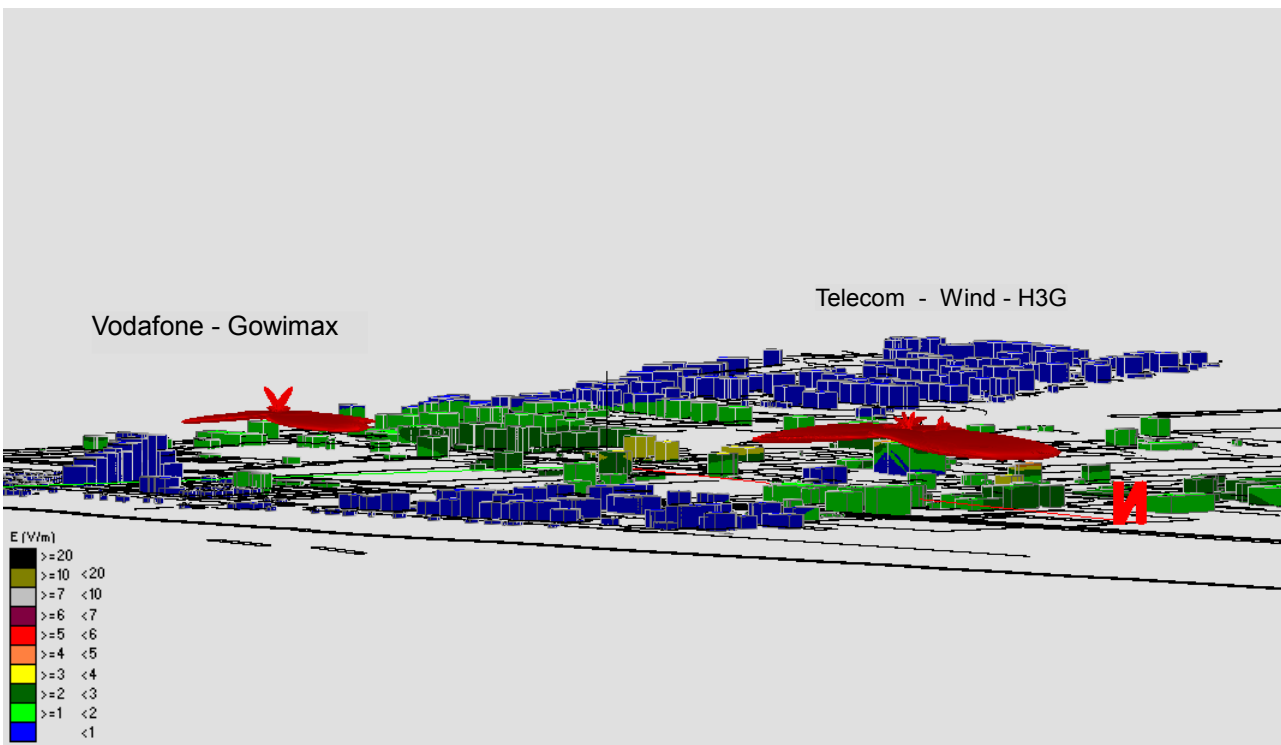


Fig. 12 Impatto elettromagnetico – zona Depuratore ed Hotel Charly – vista laterale

2.2.4 Monte Marino

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|--------------|------------------------------|------------|-------------------|
| 4 | Monte Marino | TELECOM AP13 Monte Marino | GSM – DCS | Attivo |
| | | H3G Località Monte Marino | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |

Tabella 7 Impianti considerati nella zona Monte Marino

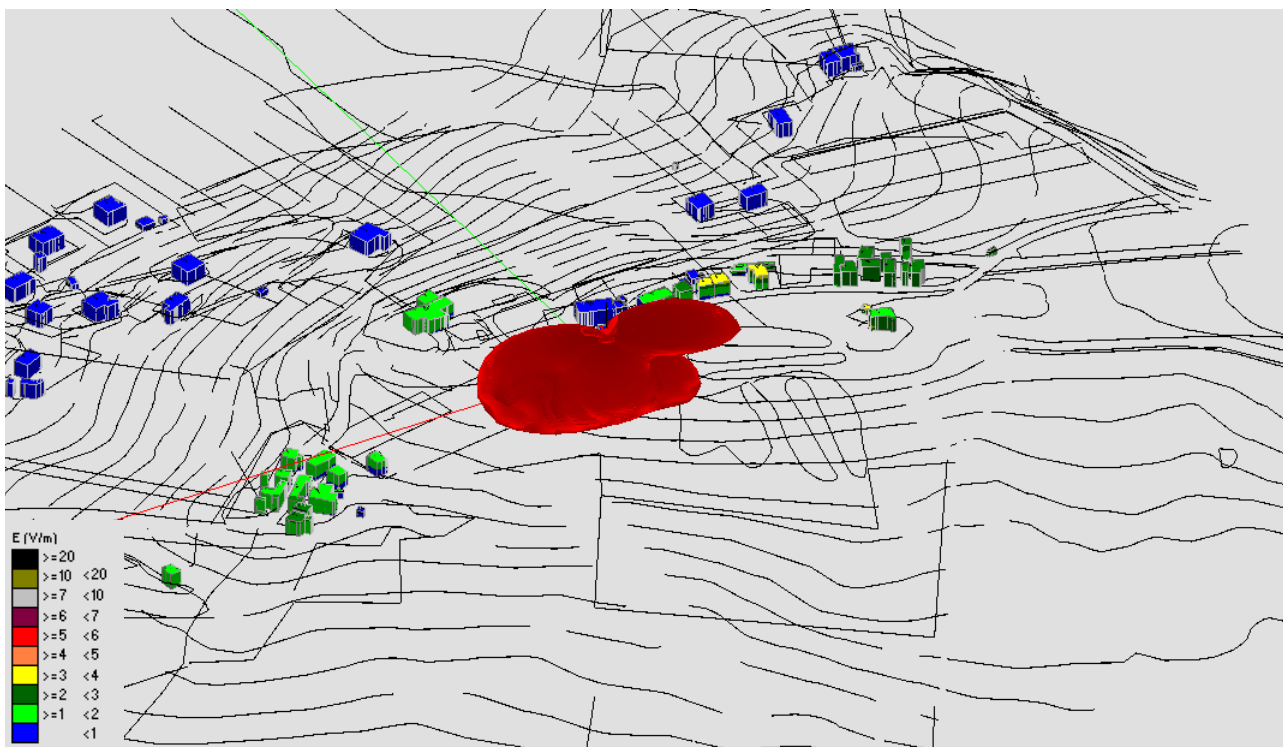


Fig. 13 Impatto elettromagnetico – zona Monte Marino – 240°/Nord

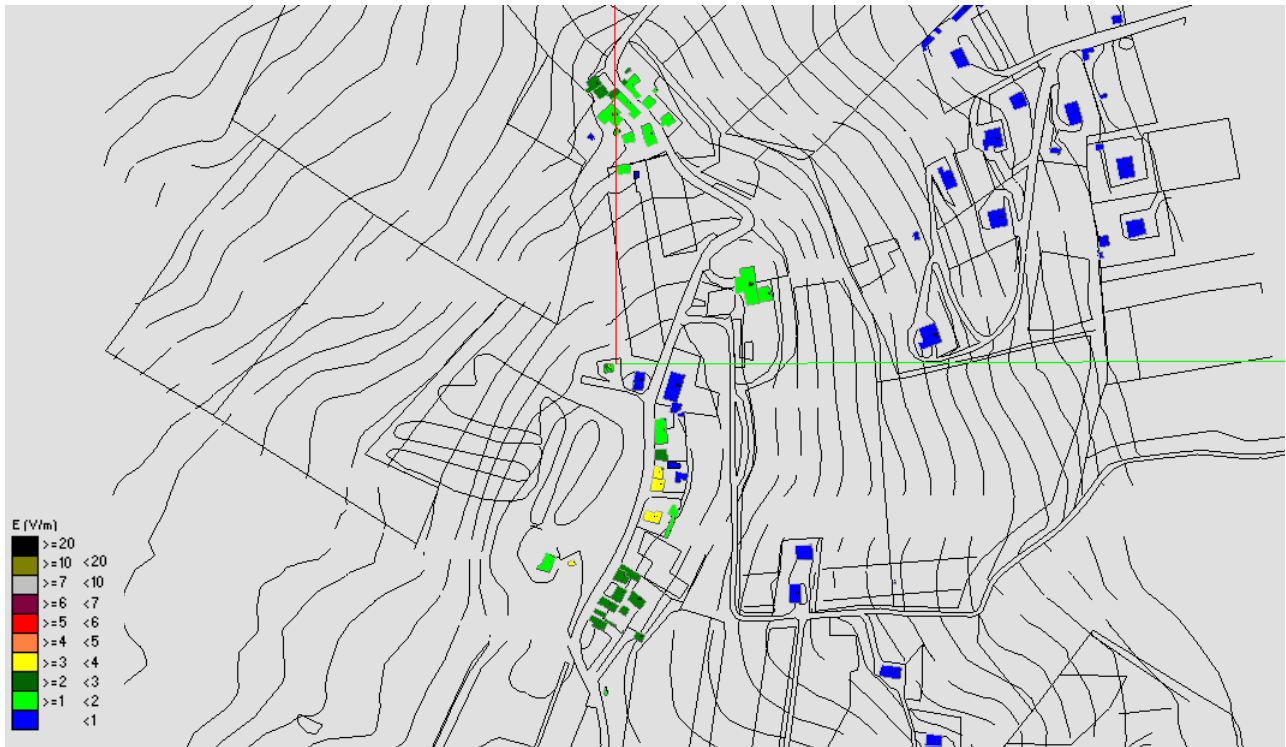


Fig. 14 Impatto elettromagnetico – zona Monte Marino – Vista dall'alto

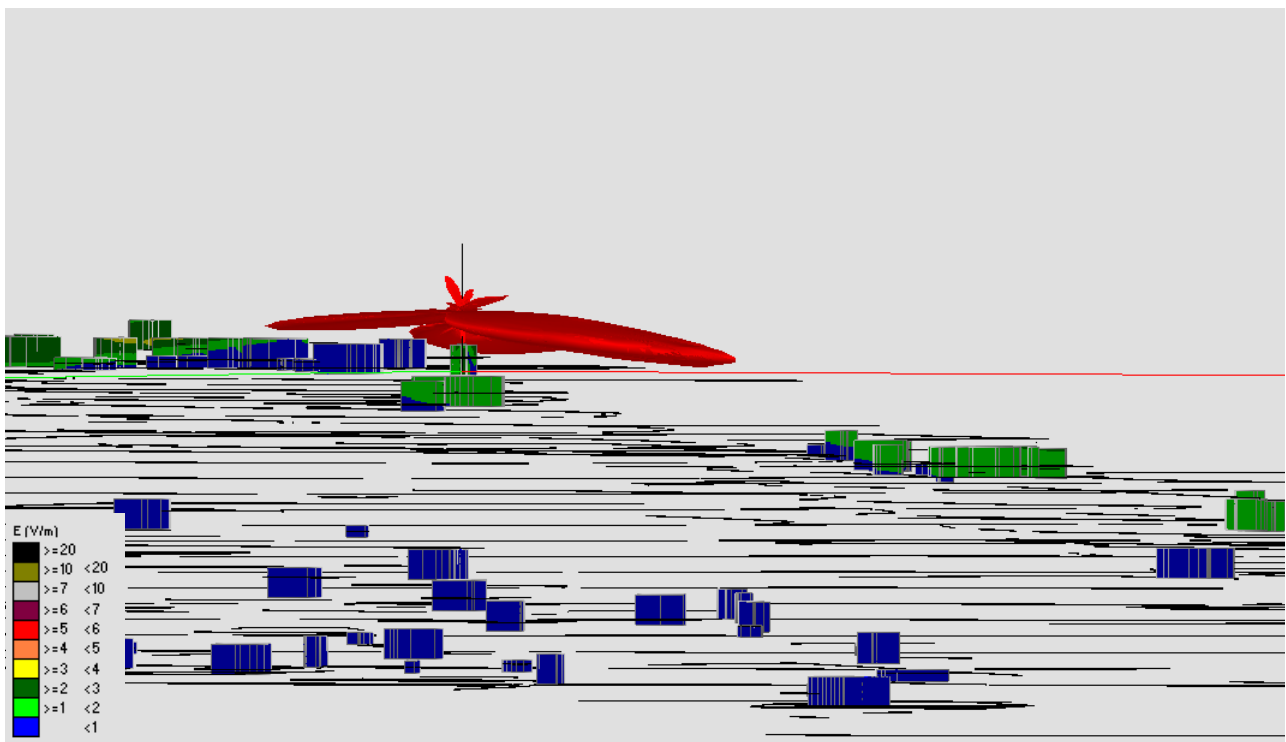


Fig. 15 Impatto elettromagnetico – zona Monte Marino – Vista laterale

2.2.5 Capodarco Cimitero

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|--------------------|--|------------------|-------------------|
| 5 | Cimitero Capodarco | TELECOM AP94 Fermo Capodarco | GSM – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 5039 Fermo Capodarco | GSM – UMTS | Attivo |
| | | WIND area dietro parcheggio cimitero Capodarco | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | H3G area dietro parcheggio cimitero Capodarco | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max area dietro parcheggio cimitero Capodarco | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 8 Impianti considerati nella zona Cimitero Capodarco

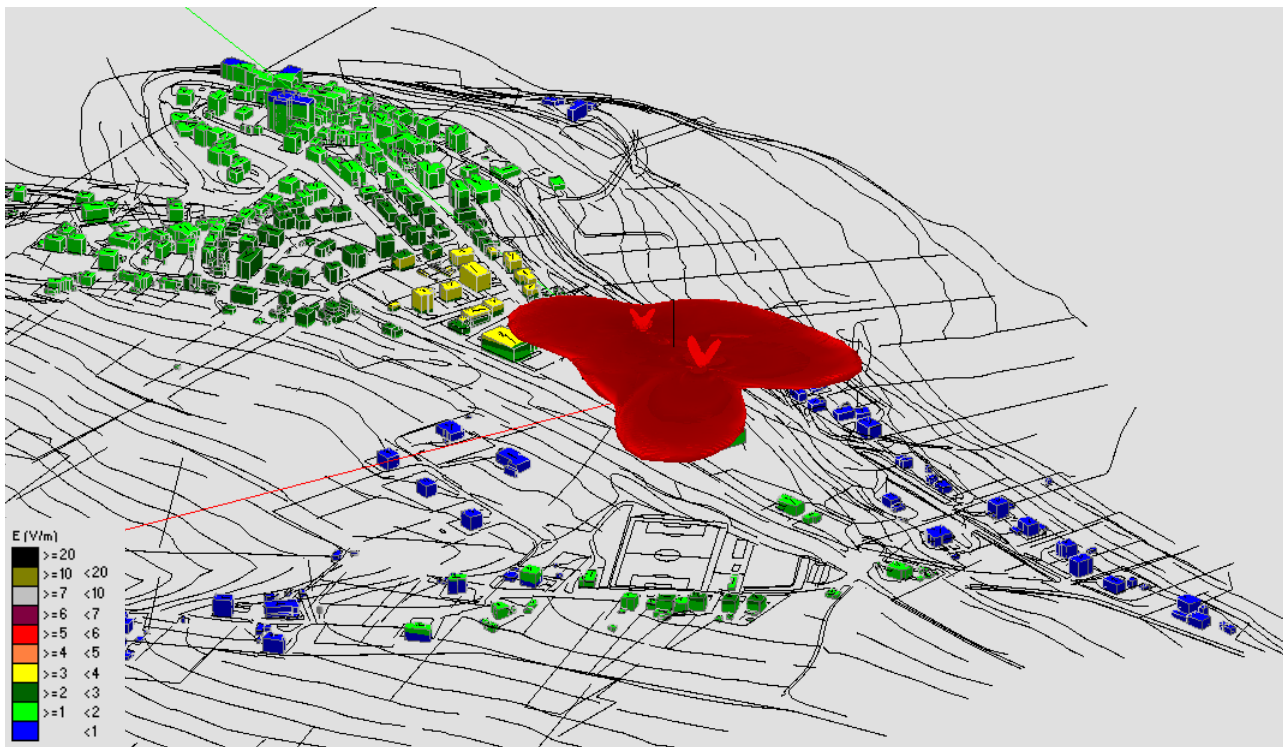


Fig. 16 Impatto elettromagnetico – zona Capodarco Cimitero – 240°/Nord



Fig. 17 Impatto elettromagnetico – zona Capodarco Cimitero – Vista dall'alto

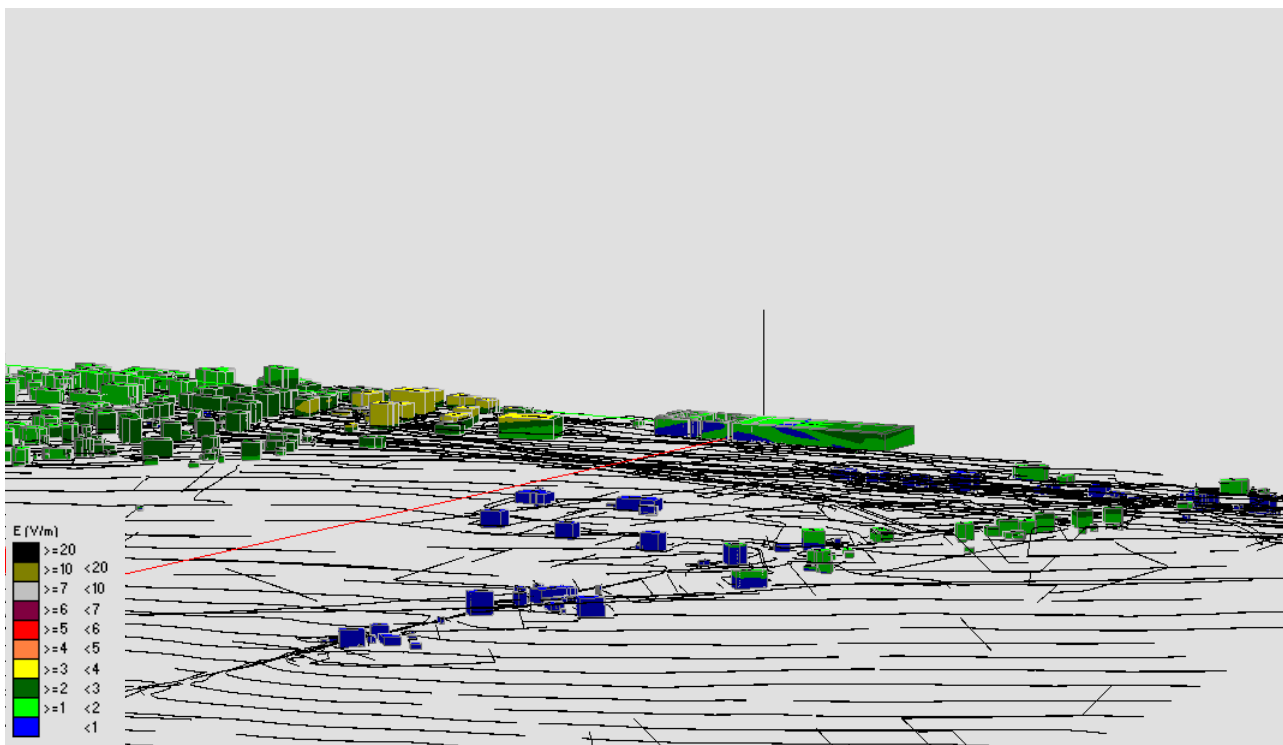


Fig. 18 Impatto elettromagnetico – zona Capodarco Cimitero – Vista laterale

2.2.6 S.Petronilla

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|--------------|------------------------------------|------------|-------------------|
| 6 | S.Petronilla | H3G Campo Sportivo S.Petronilla | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |

Tabella 9 Impianti considerati nella zona S.Petronilla

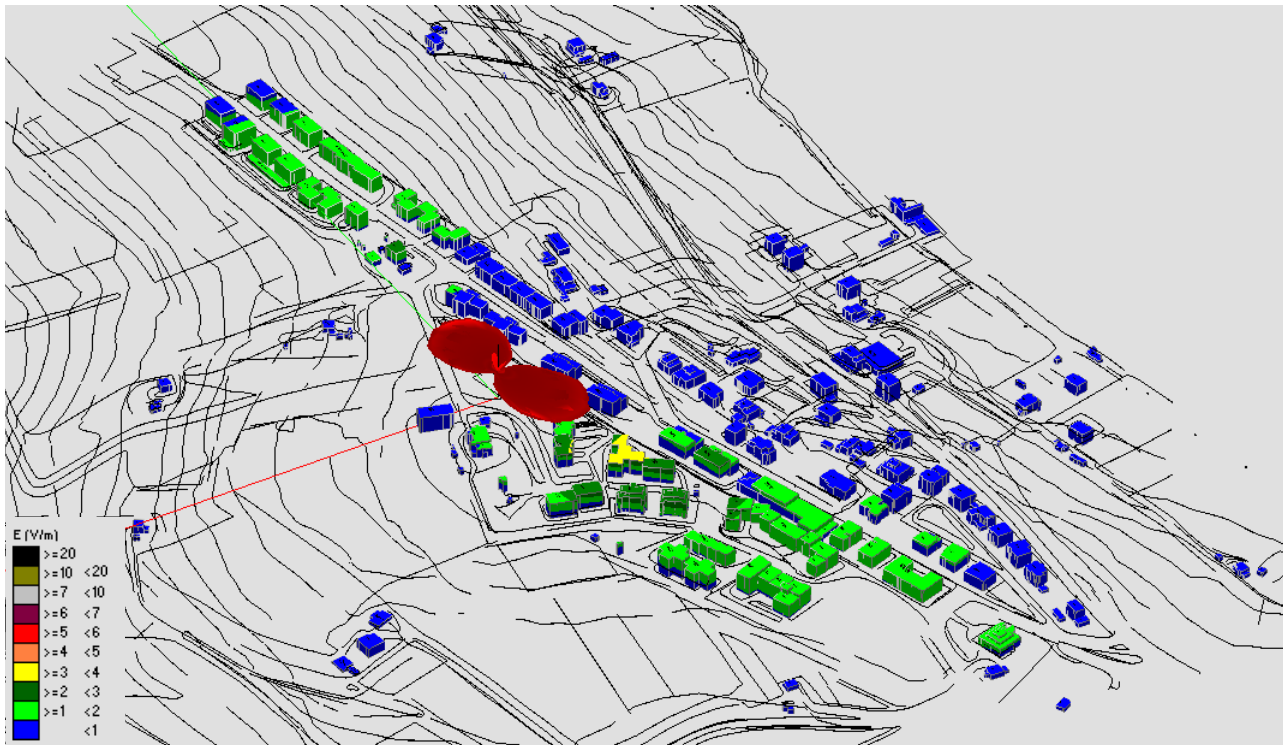


Fig. 19 Impatto elettromagnetico – zona S.Petronilla – 240°/Nord

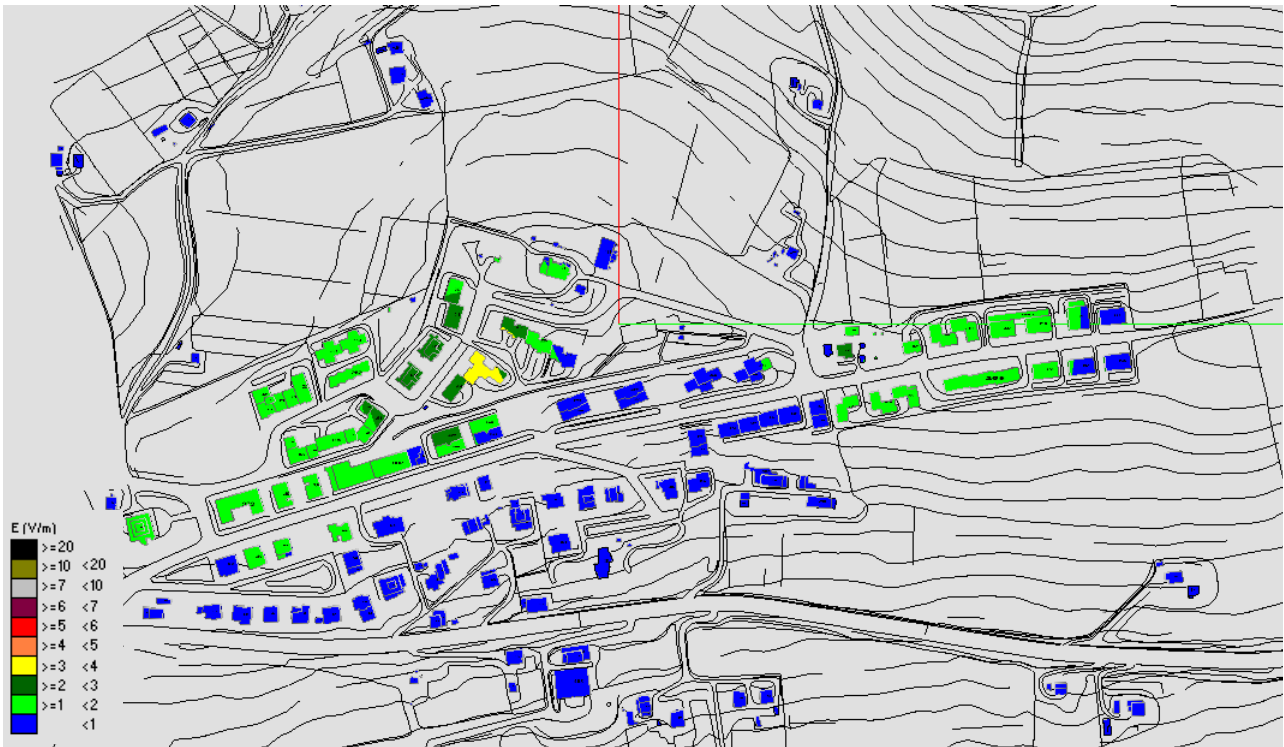


Fig. 20 Impatto elettromagnetico – zona S.Petronilla – Vista dall'alto

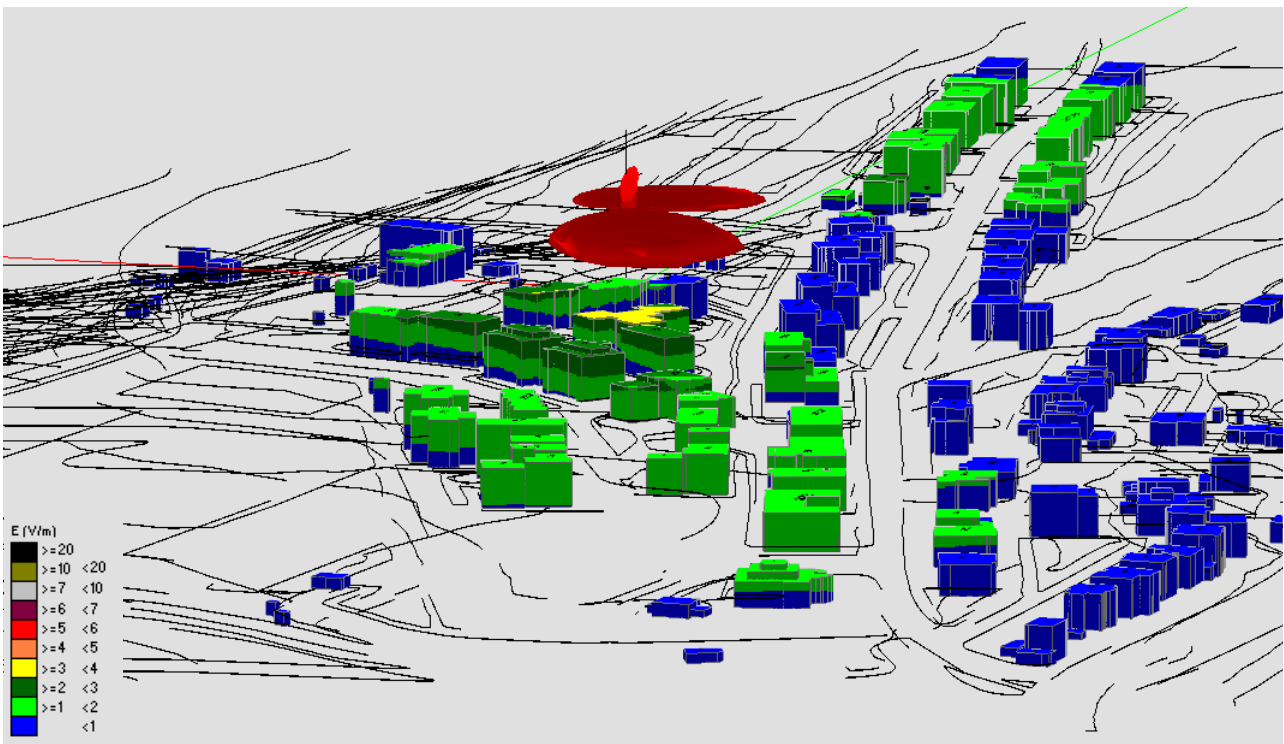


Fig. 21 Impatto elettromagnetico – zona S.Petronilla – Vista Laterale

2.2.7 Fermo Cimitero

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|----------------|--|------------------------|-------------------|
| 7 | Fermo Cimitero | TELECOM AP0D Fermo Est | GSM – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 1756 Fermo Est | DCS – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP068 Fermo Capodarco | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G Parcheggio Cimitero Via del Foro Boario | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Parcheggio Cimitero Via del Foro Boario | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 10 Impianti considerati nella zona Fermo – Cimitero

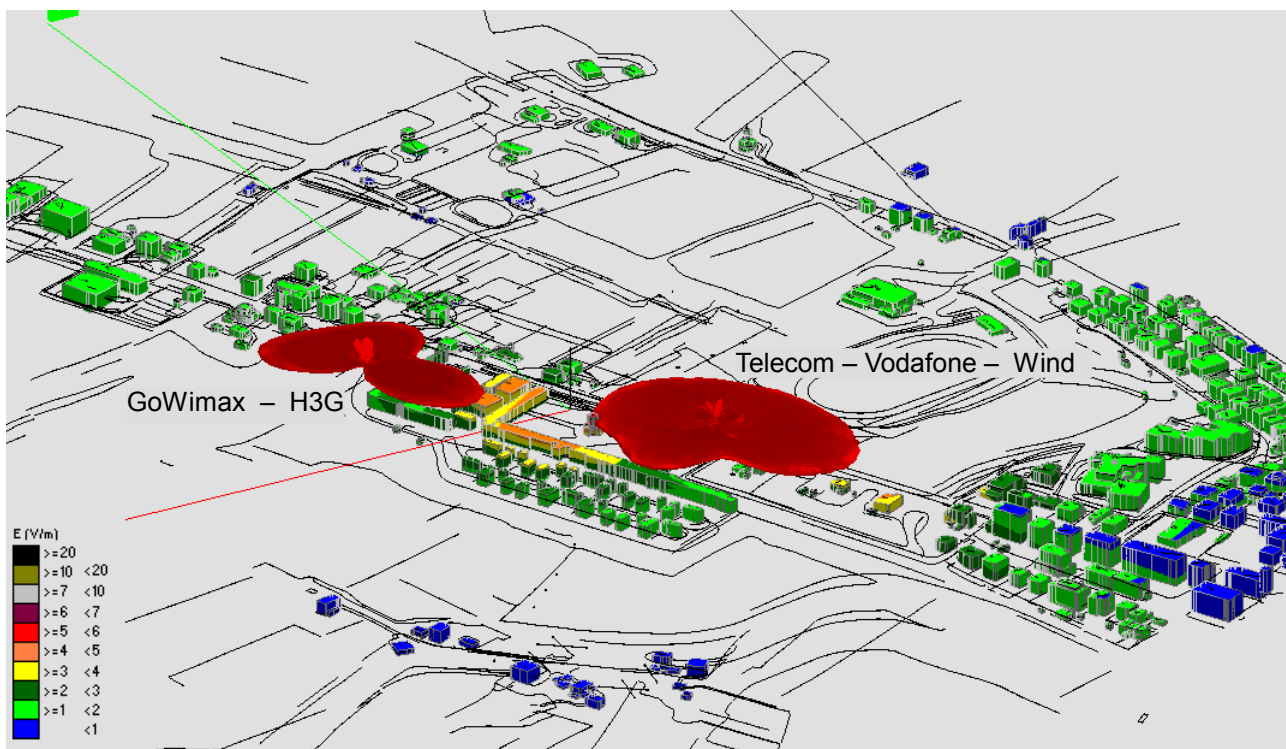


Fig. 22 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Cimitero – 240°/Nord



Fig. 23 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Cimitero – Vista dall'alto

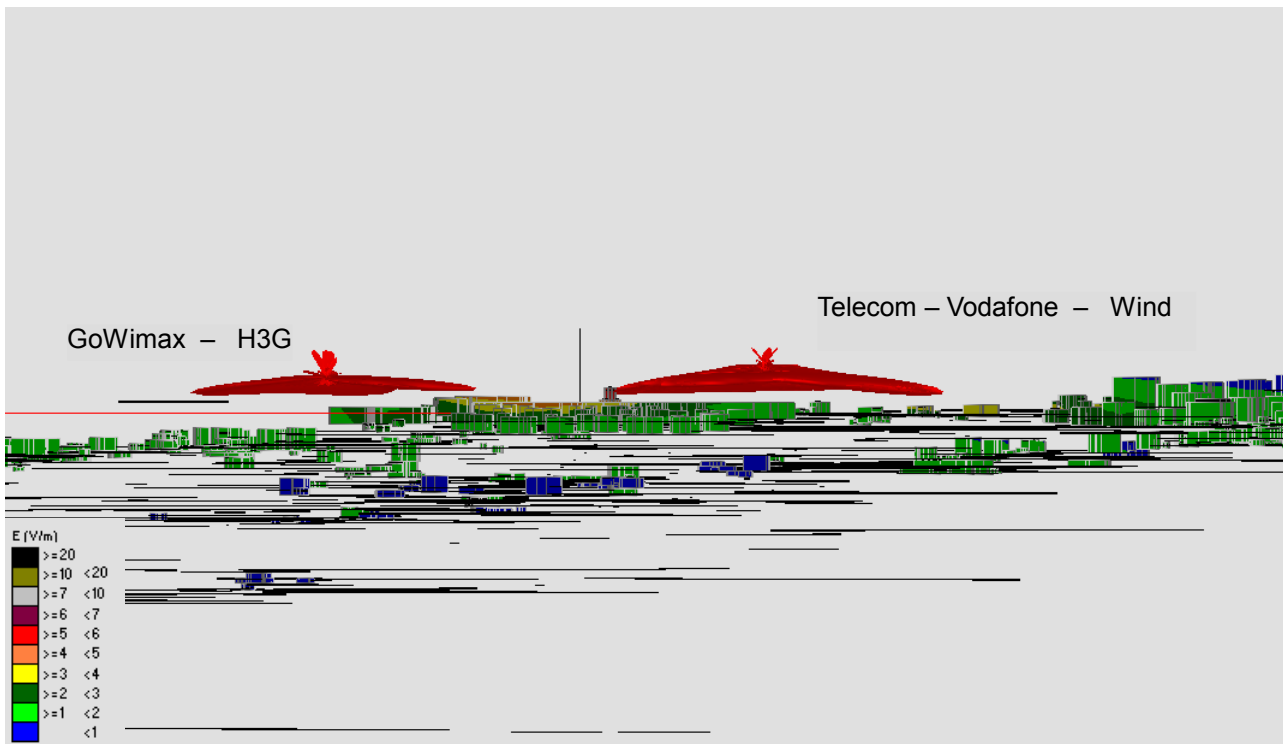


Fig. 24 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Cimitero – Vista laterale

2.2.8 Contrada Bore di Tenna

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 8 | Contrada Bore di Tenna | TELECOM AP03 Fermo Colle Vissiano | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 1871 Fermo West SSI | DCS – UMTS | Attivo |
| | | H3G 50039 Fermo Parco | UMTS | Attivo |
| | | WIND AP075 Contrada Bore di Tenna | GSM – DCS – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |

Tabella 11 Impianti considerati nella zona Contrada Bore di Tenna

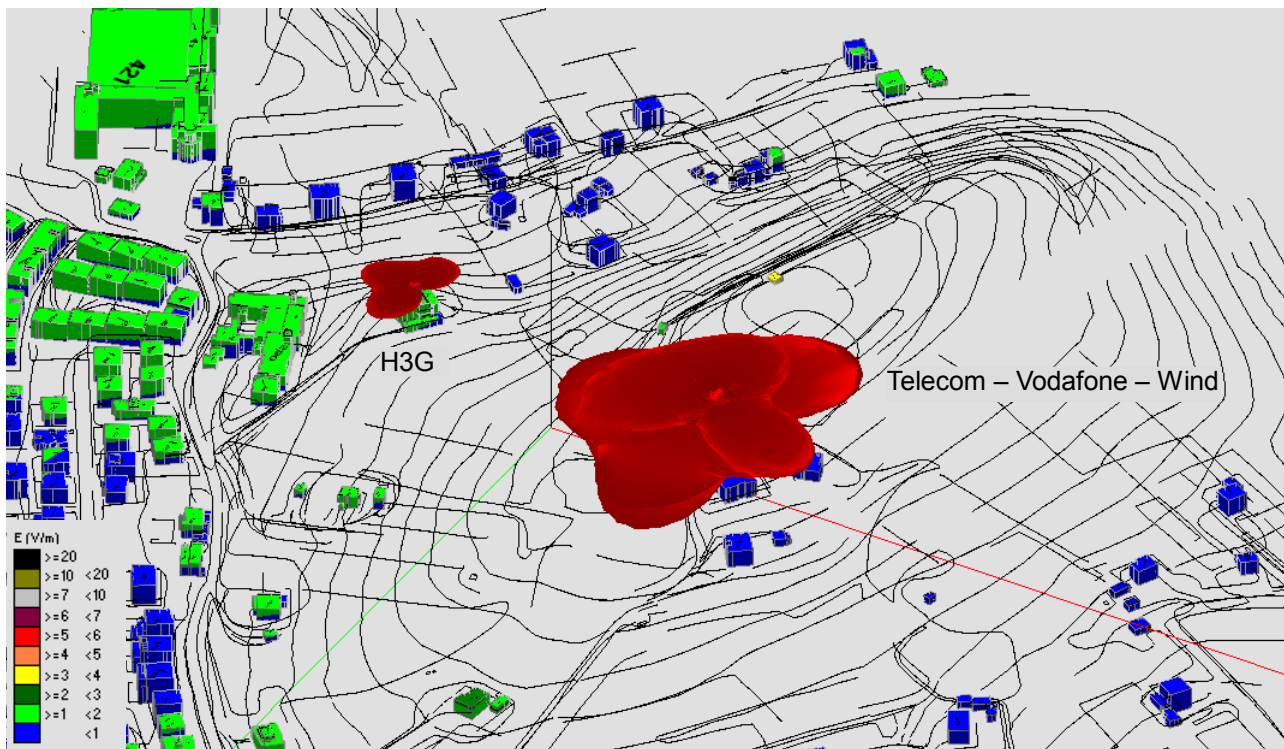


Fig. 25 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna – 120°/Nord

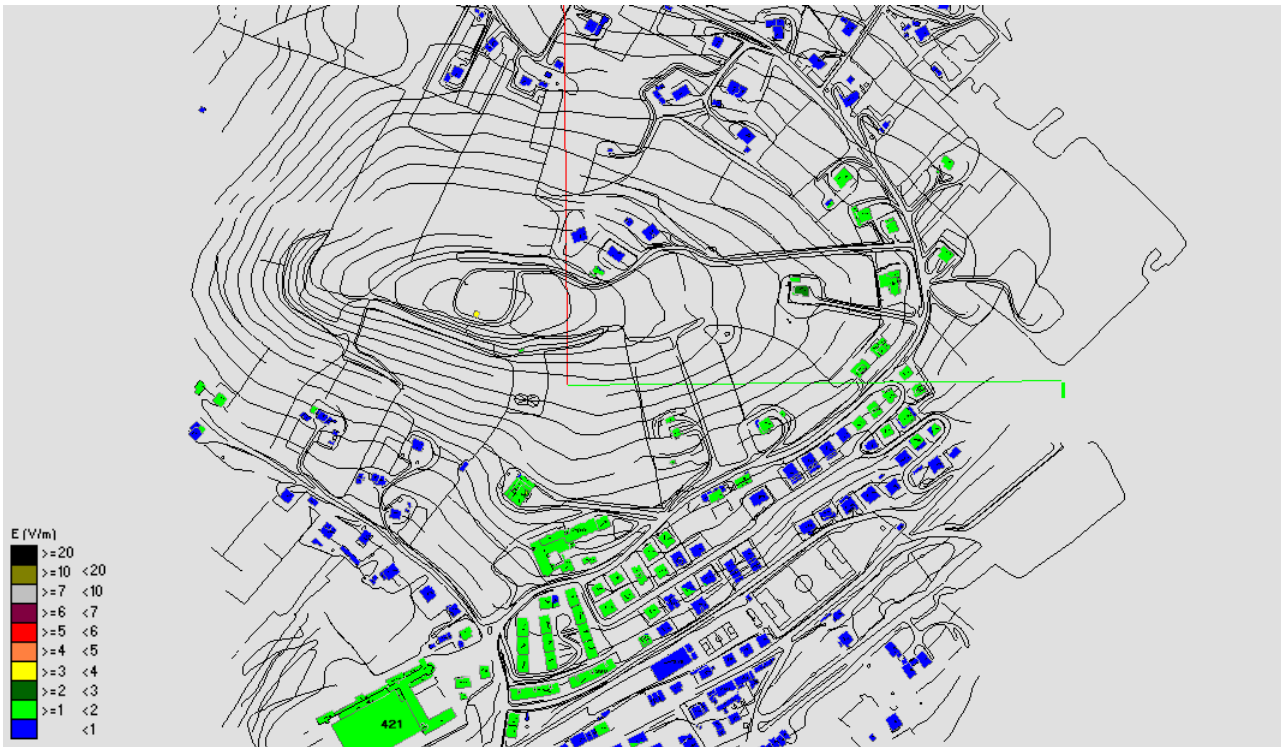


Fig. 26 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna – Vista dall'alto

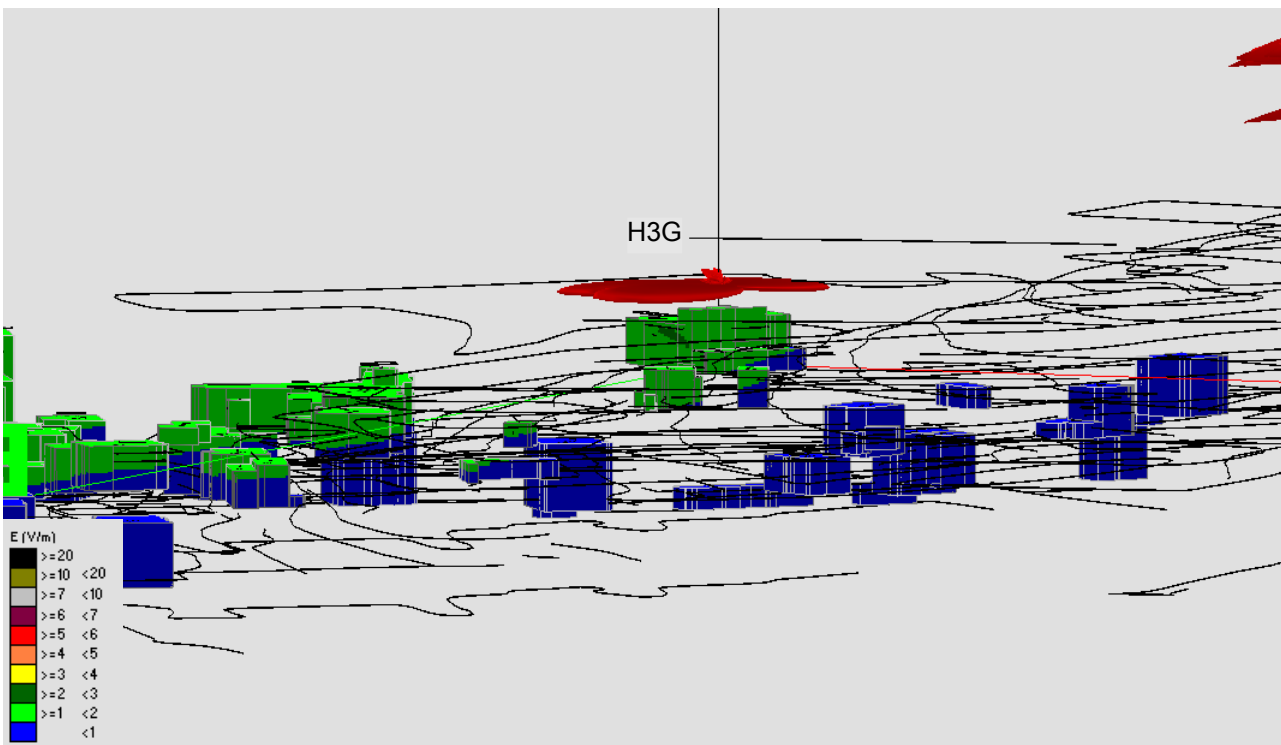


Fig. 27 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna – vista laterale

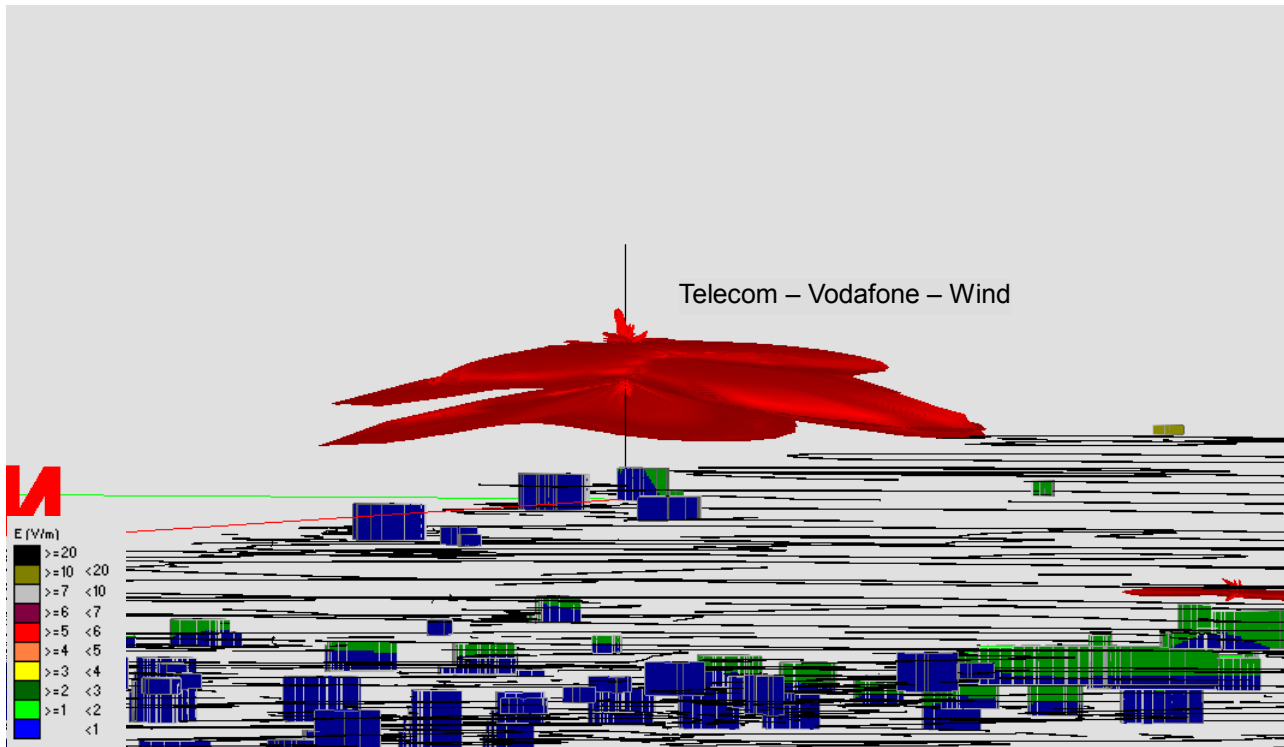


Fig. 28 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Bore di Tenna Piano di sviluppo – vista laterale

2.2.9 Fermo Centro

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|---|--------------|--|------------------------|-------------------|
| 9 | Fermo Centro | TELECOM AP27 Fermo Centro Storico | GSM – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP030 Piazza del Popolo | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | VODAFONE 3508 Fermo | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | H3G Deloc P.zzle U.Tupini zona c.tennis | UMTS – LTE | Delocalizzazione |
| | | Go Wi Max P.zzle U.Tupini zona c.tennis | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 12 Impianti considerati nella zona Fermo Centro

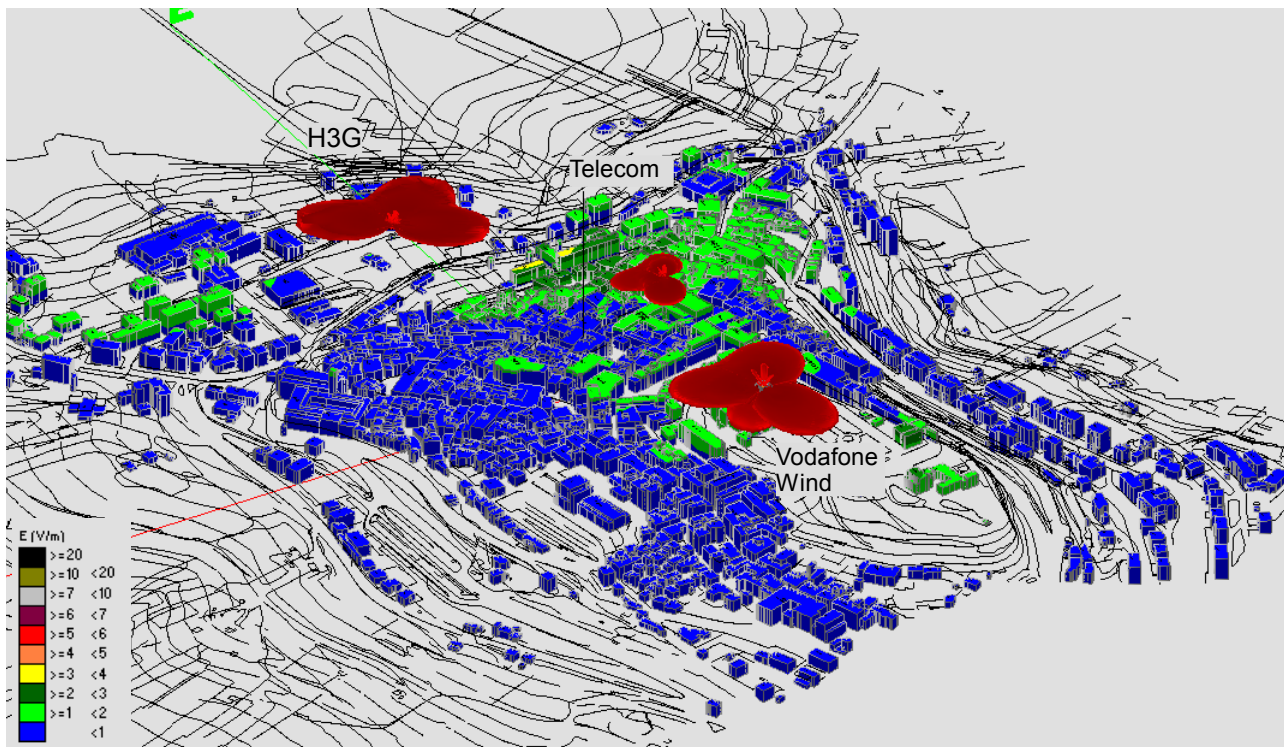


Fig. 29 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – 240°/Nord

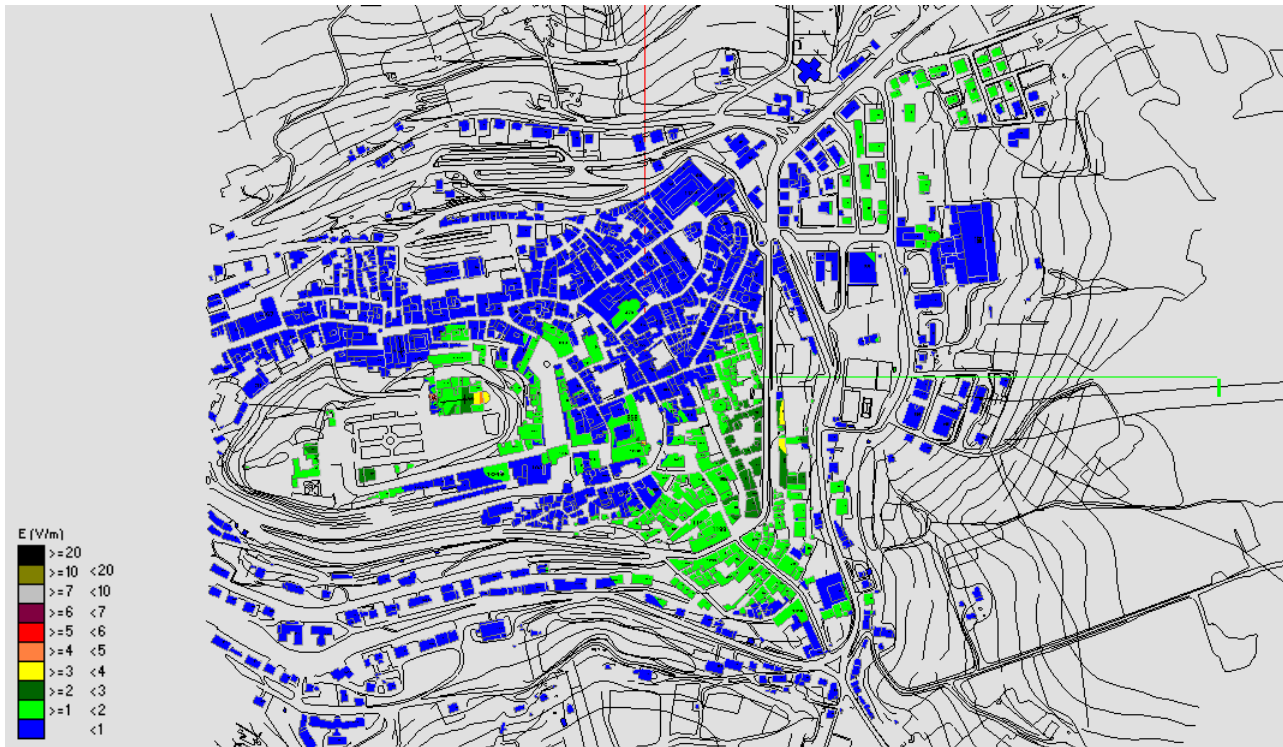


Fig. 30 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – vista dall'alto

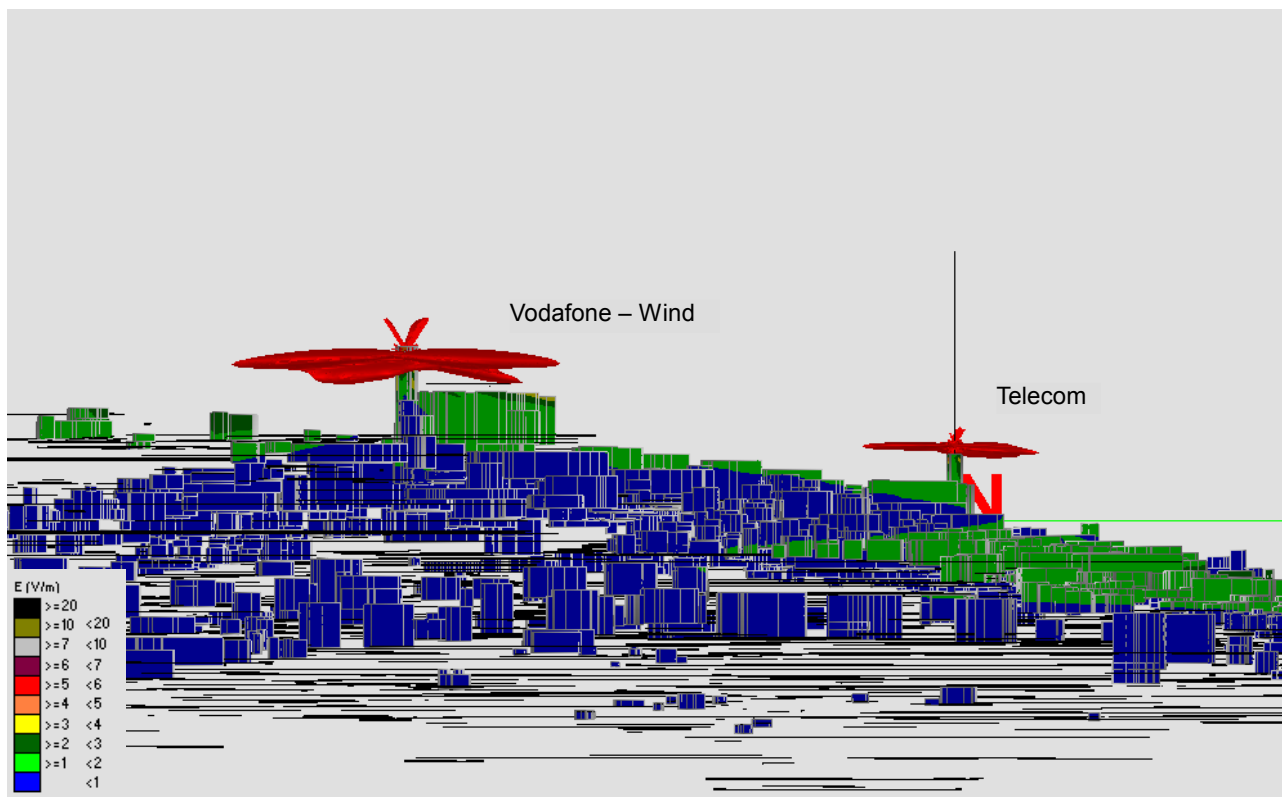


Fig. 31 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – vista laterale

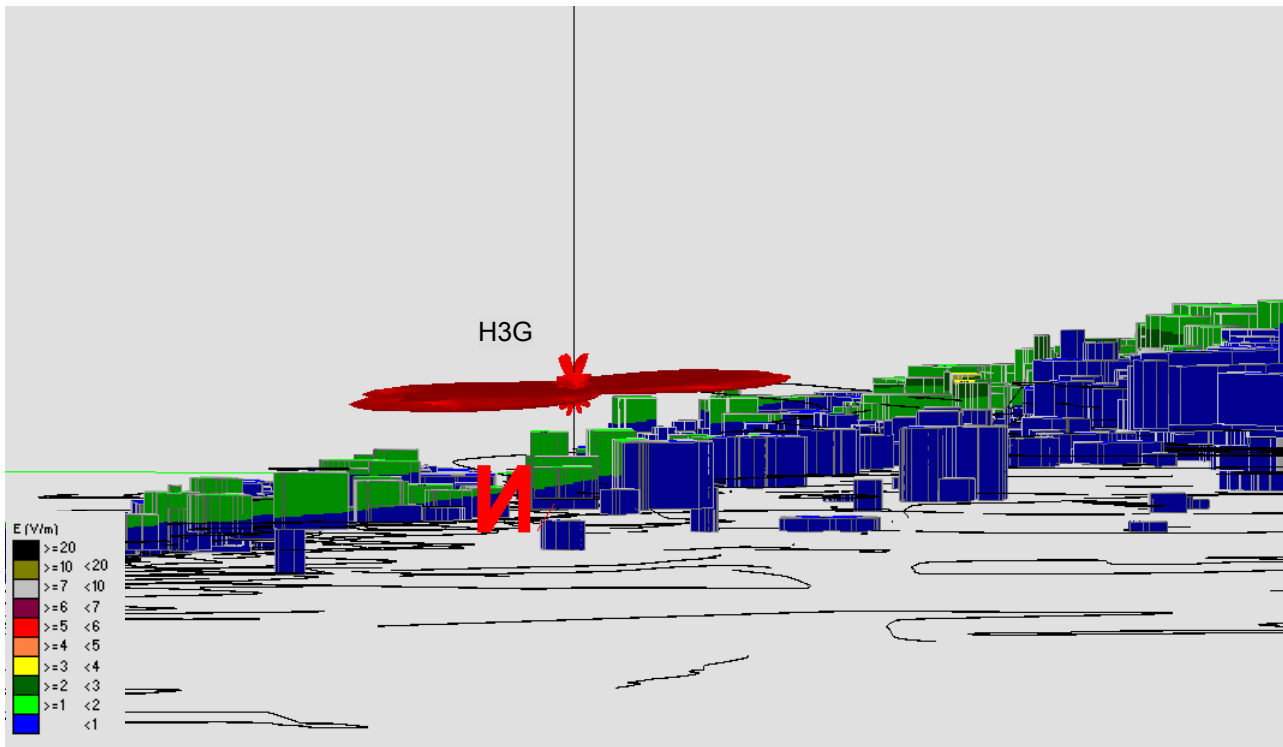


Fig. 32 Impatto elettromagnetico – zona Fermo centro – vista laterale

2.2.10 Fermo Filoni – Stato Attuale

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|--------------|-------------------------------|------------|--------|
| 10 | Fermo Filoni | VODAFONE 4586 Fermo Filoni | DCS – UMTS | Attivo |

Tabella 13 Impianti considerati nella zona Fermo Filoni

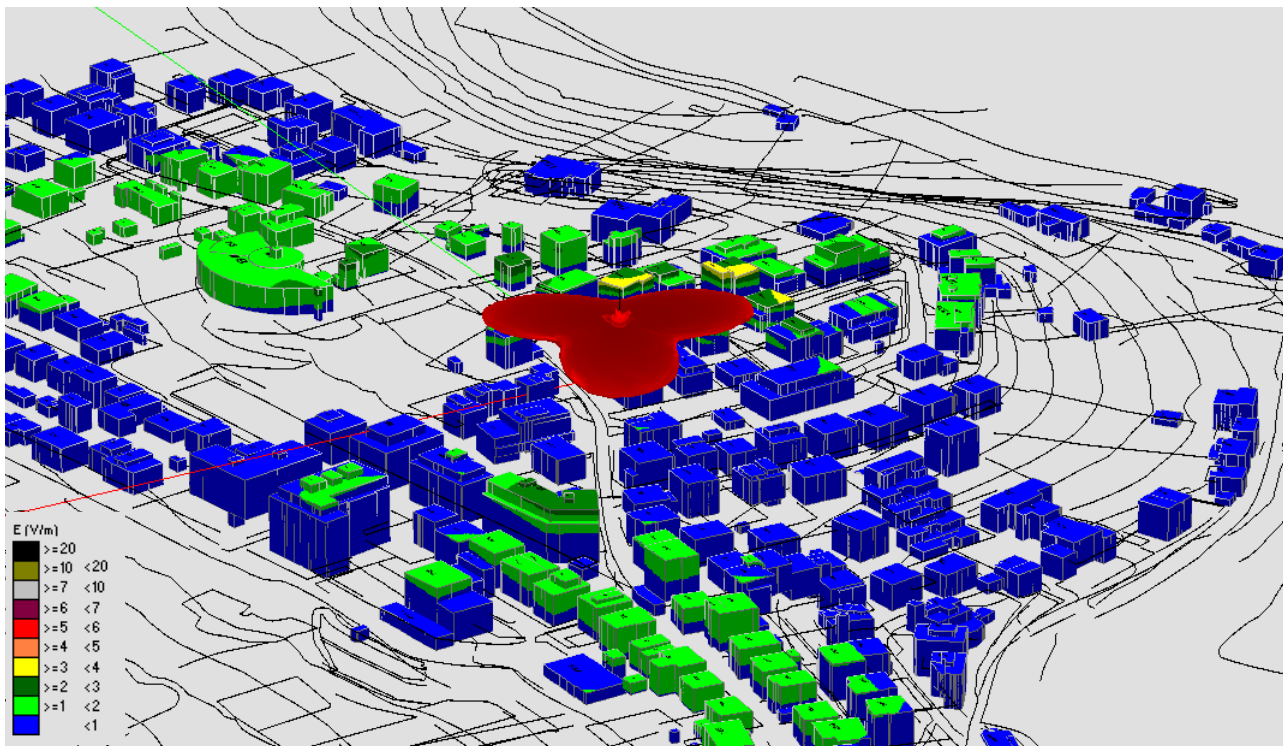


Fig. 33 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Filoni Stato Attuale – 240°/Nord



Fig. 34 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Filoni Stato Attuale– Vista dall'alto

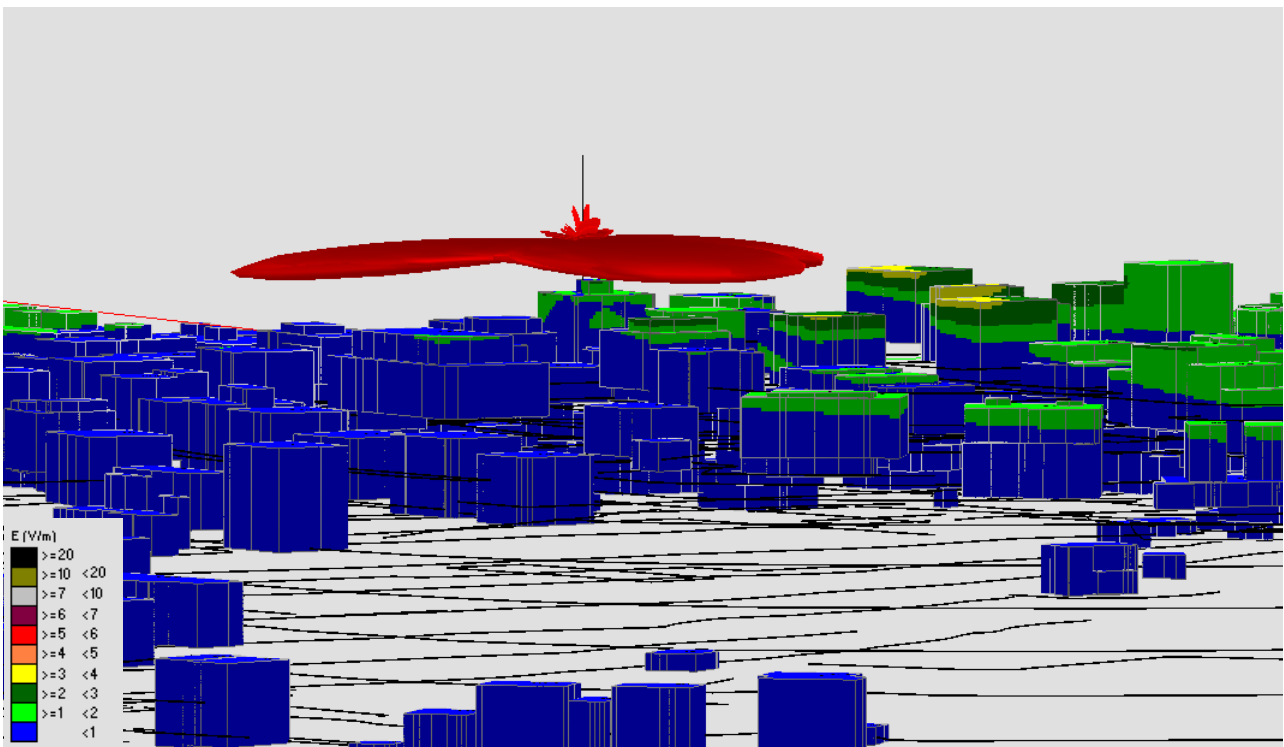


Fig. 35 Impatto elettromagnetico – zona Fermo Filoni Stato Attuale – Vista laterale

2.2.11 Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|---|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| 11 | Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia | WIND AP031 Via Salette | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 50689 Hotel Astoria | UMTS | Attivo |
| | | TELECOM Centro Studi Polizia | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | VODAFONE Centro Studi Polizia | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Centro Studi Polizia | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 14 Impianti considerati nella zona Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia

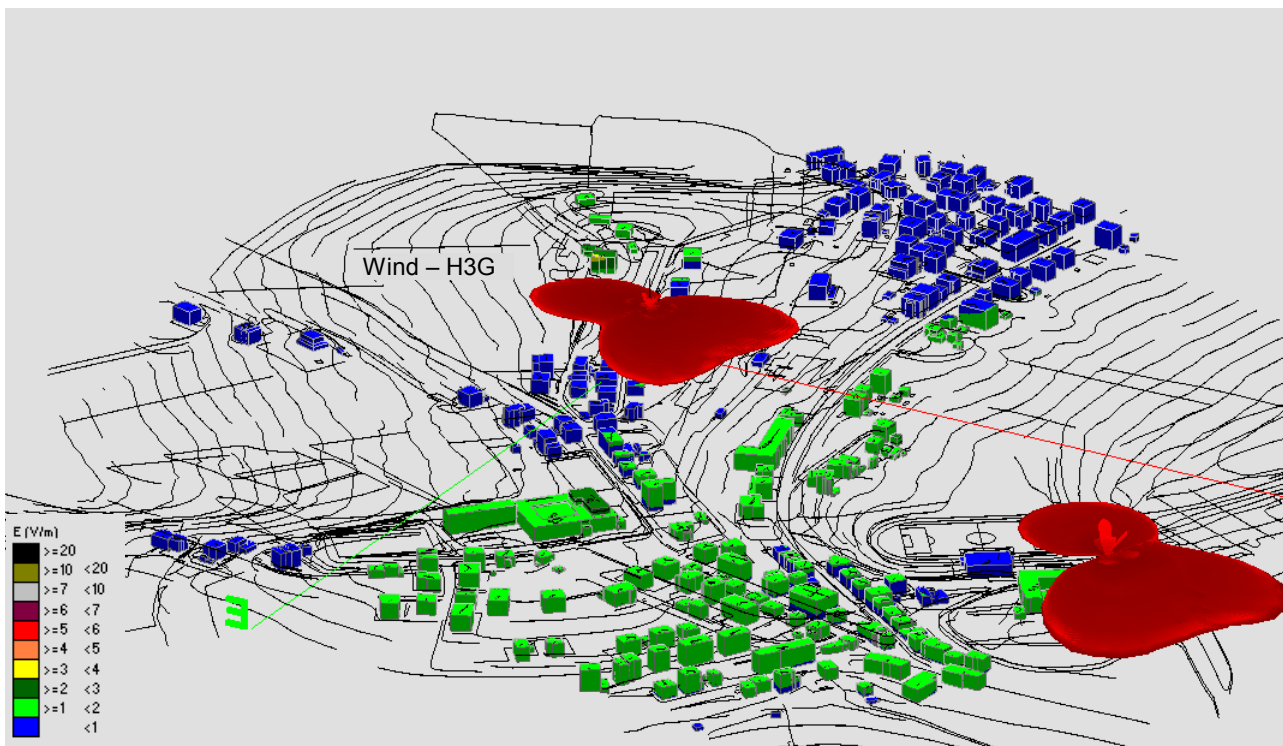


Fig. 36 Impatto elettromagnetico – zona Via Fra Marcellino –120°Nord

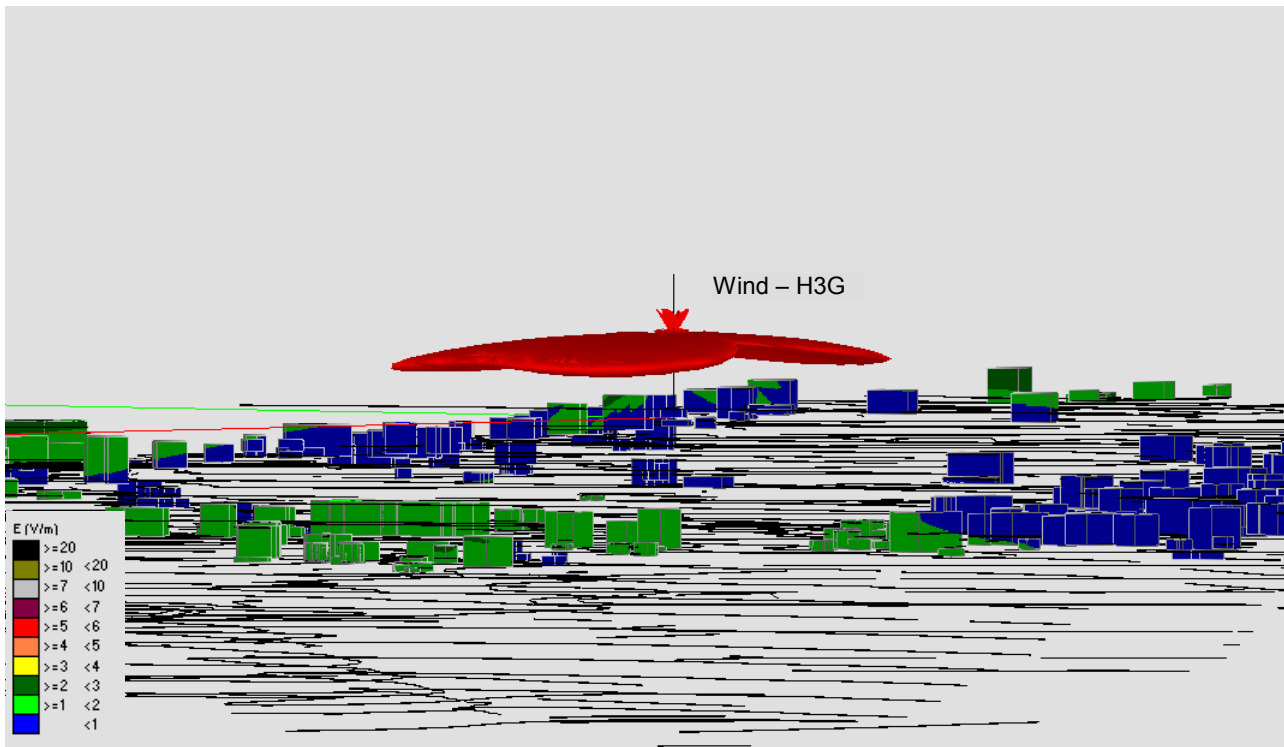


Fig. 37 Impatto elettromagnetico – zona Via Fra Marcellino – Vista laterale

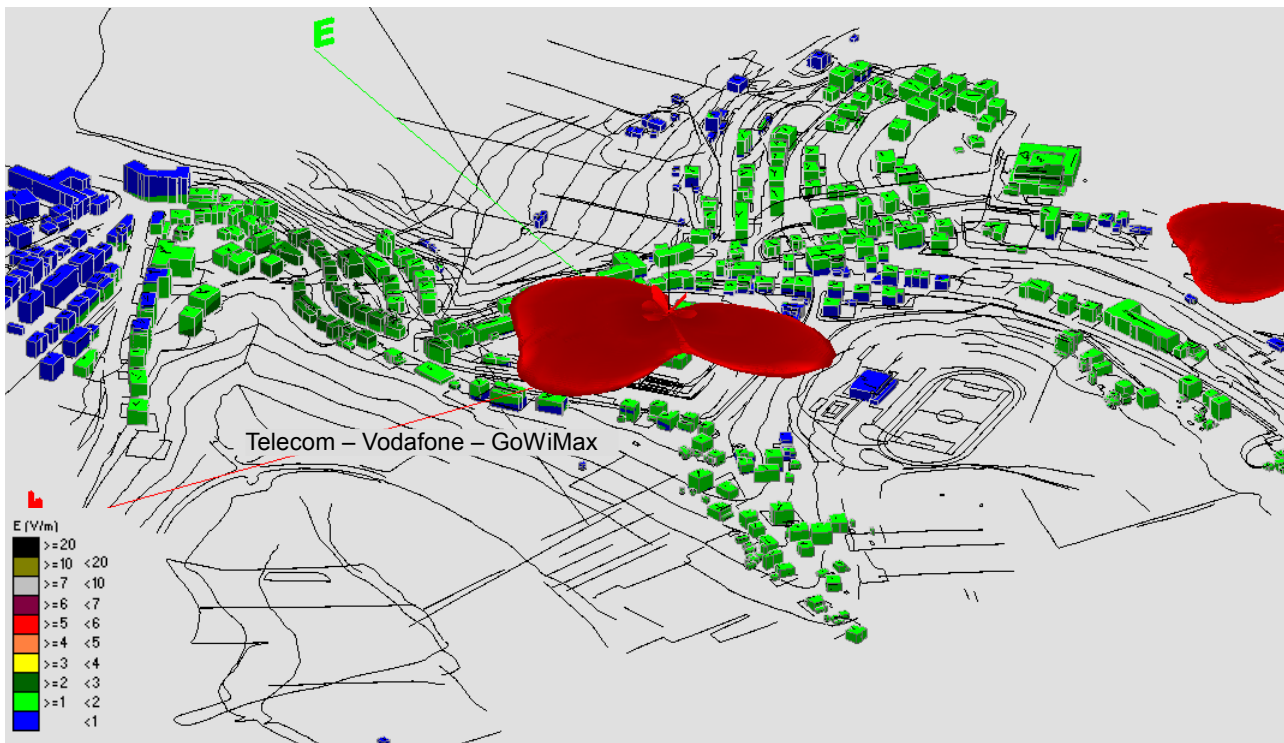


Fig. 38 Impatto elettromagnetico – zona Centro Studi Polizia – 240°/Nord

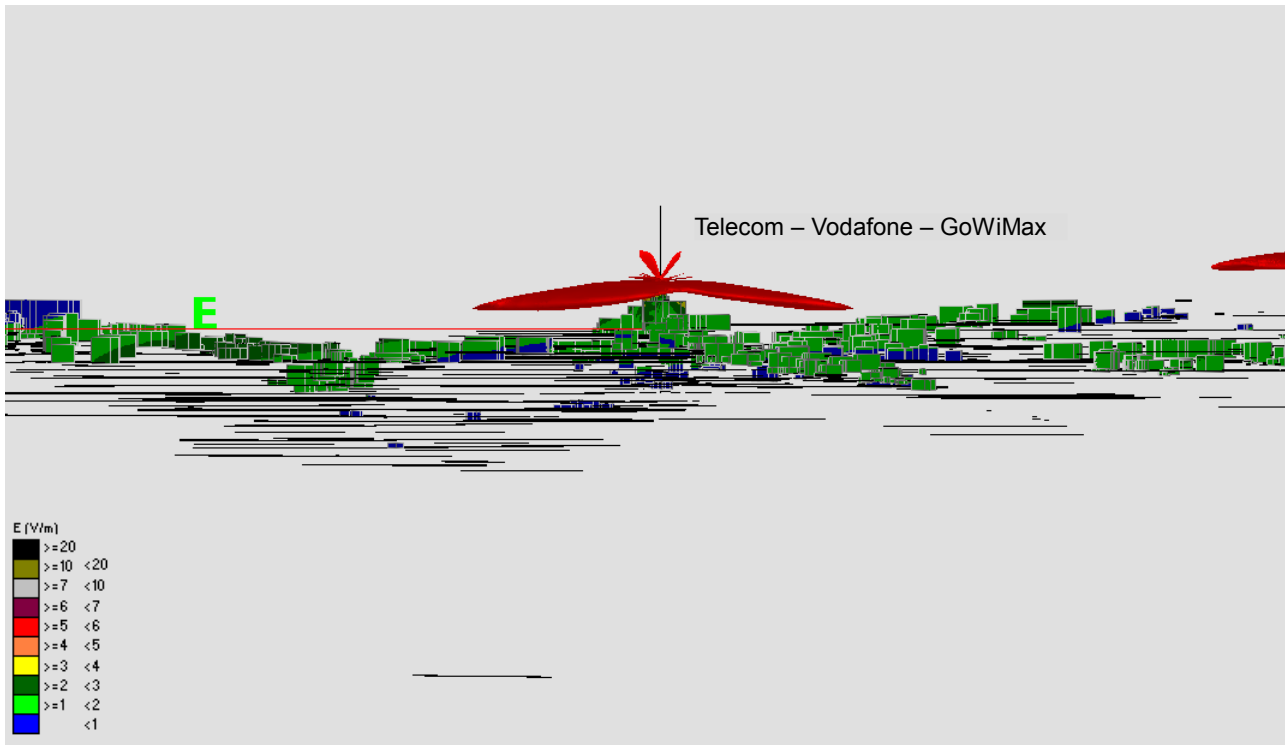


Fig. 39 Impatto elettromagnetico – zona Centro Studi Polizia – Vista laterale

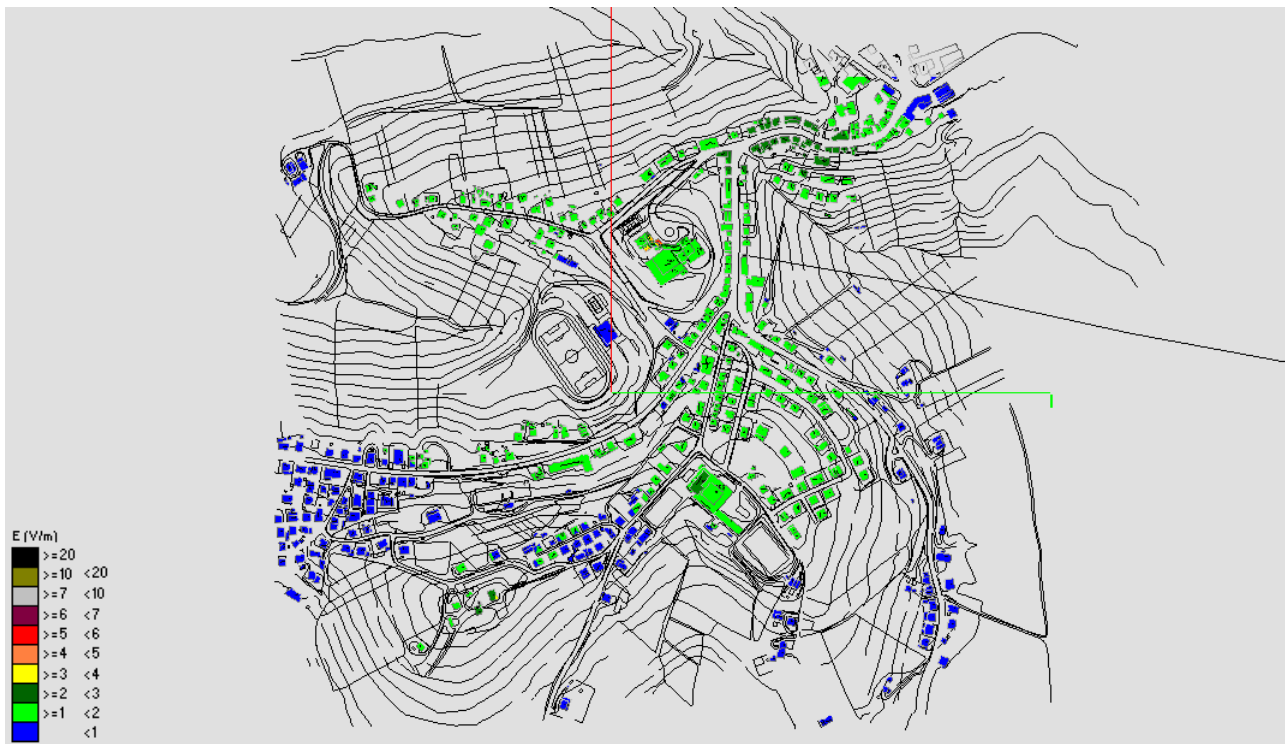


Fig. 40 Impatto elettromagnetico – zona Via Fra Marcellino e Centro Studi Polizia – Vista dall'alto

2.2.12 Marina Palmense – Porto San Giorgio Sud

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|--|-----------------------------------|------------------------|------------------|
| 12 | Marina Palmense Porto S.Giorgio Sud | VODAFONE 1244 Marina Palmense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | WIND AP007 Porto S.Giorgio Sud | GSM – DCS – UMTS – LTE | Riconfigurazione |
| | | H3G 51662 Porto S.Giorgio Sud | UMTS | Attivo |

Tabella 15 Impianti considerati nella zona Marina Palmense Porto San Giorgio Sud

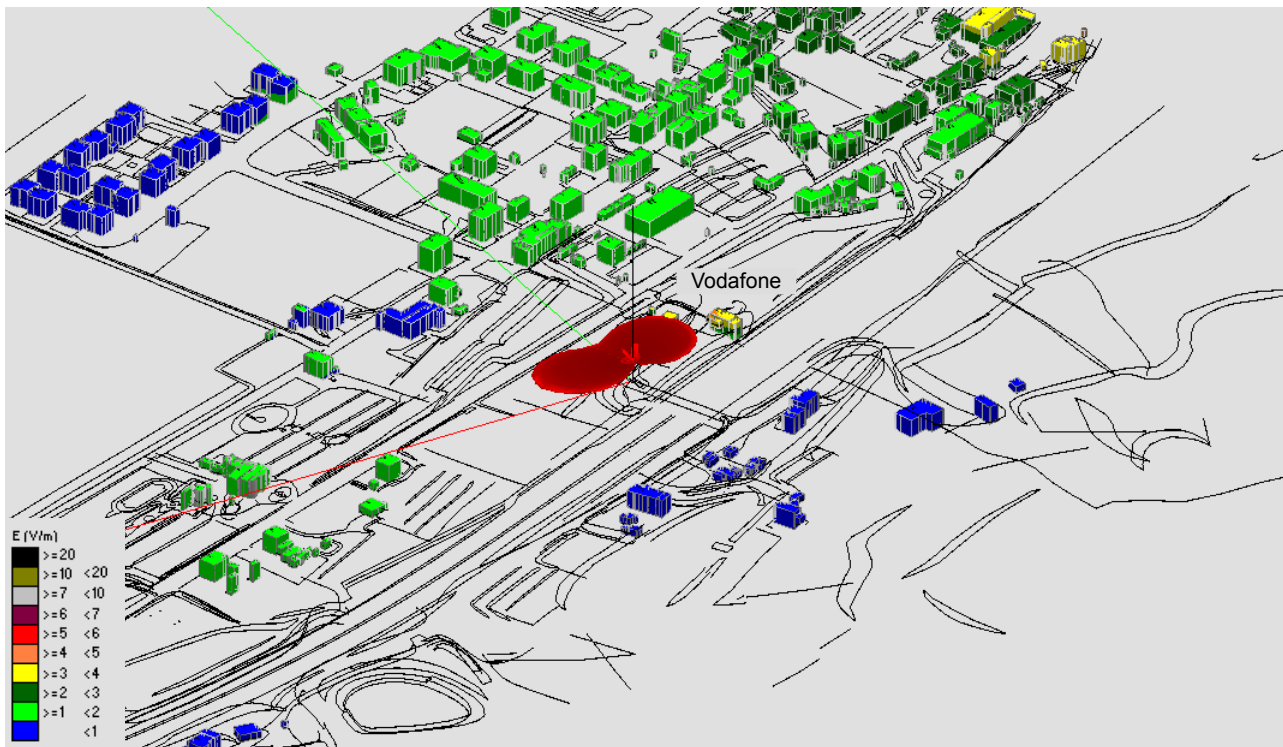


Fig. 41 Impatto elettromagnetico – zona Marina Palmense – 240°/Nord



Fig. 42 Impatto elettromagnetico – zona Marina Palmense – Vista dall'alto

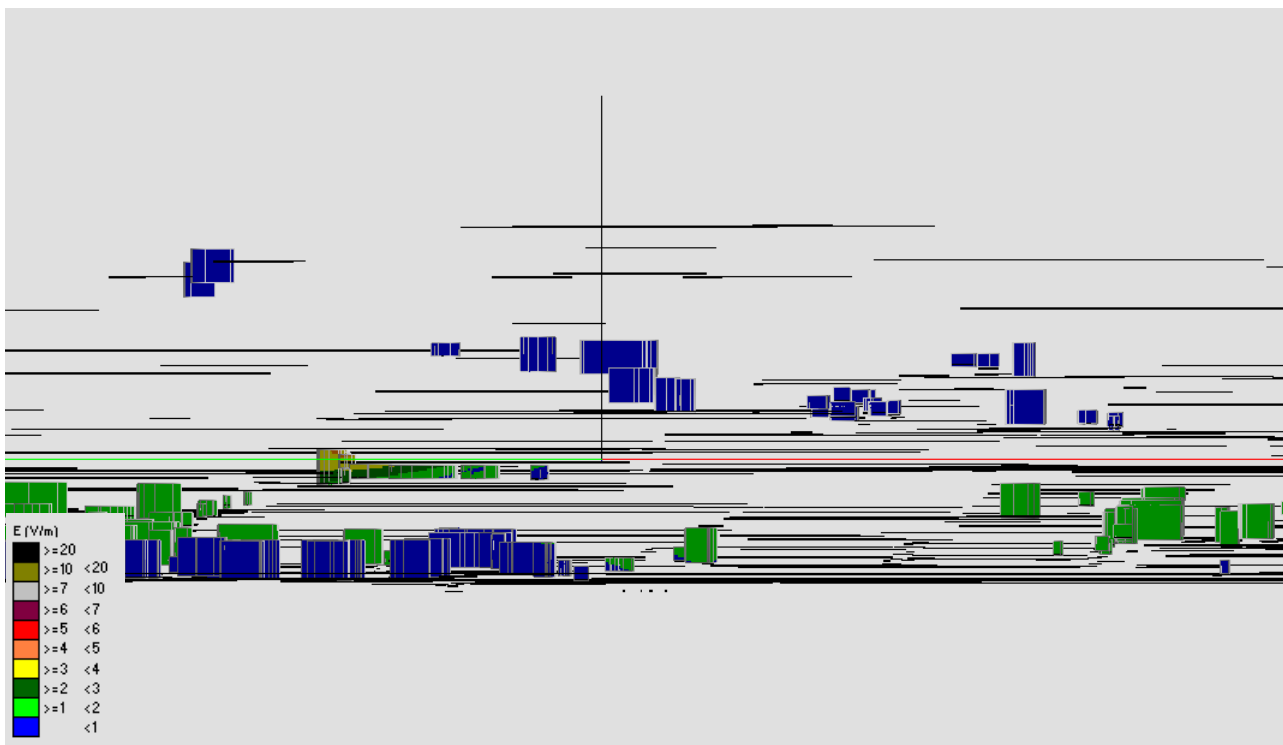


Fig. 43 Impatto elettromagnetico – zona Marina Palmense – Vista laterale

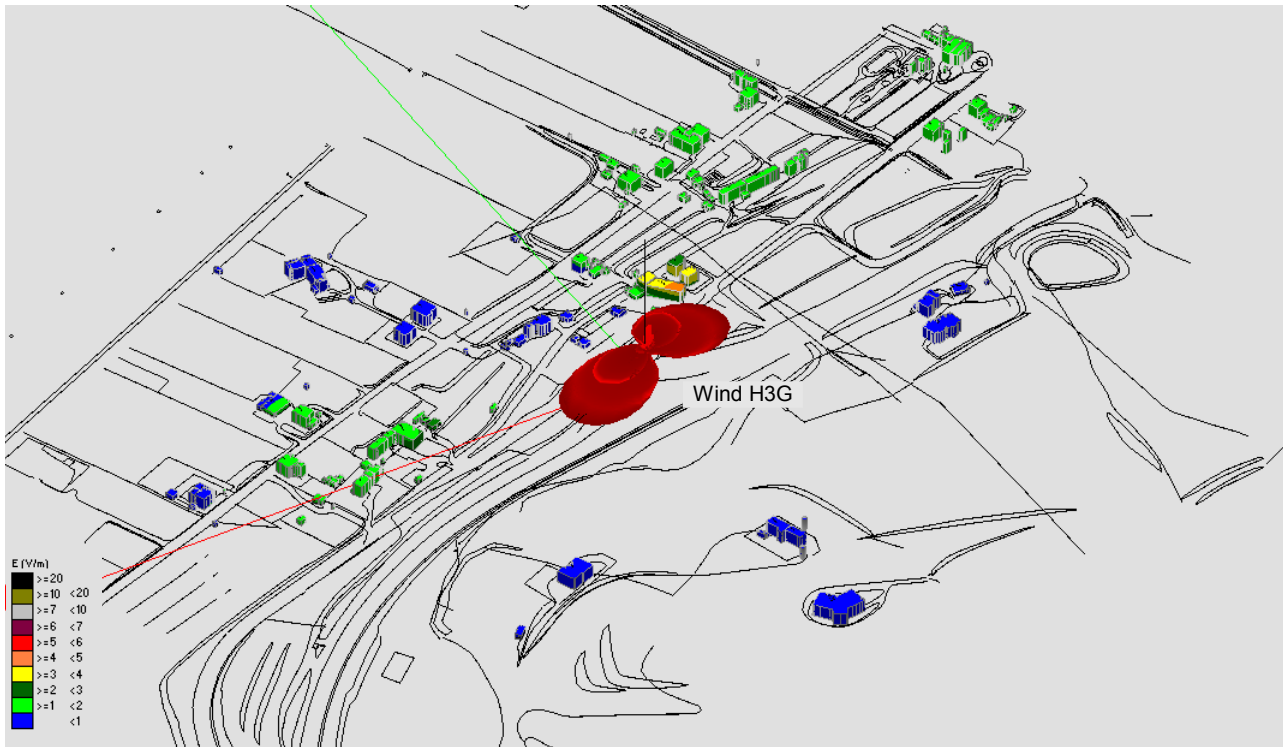


Fig. 44 Impatto elettromagnetico – zona Pto S.Giorgio Sud – 240°/Nord

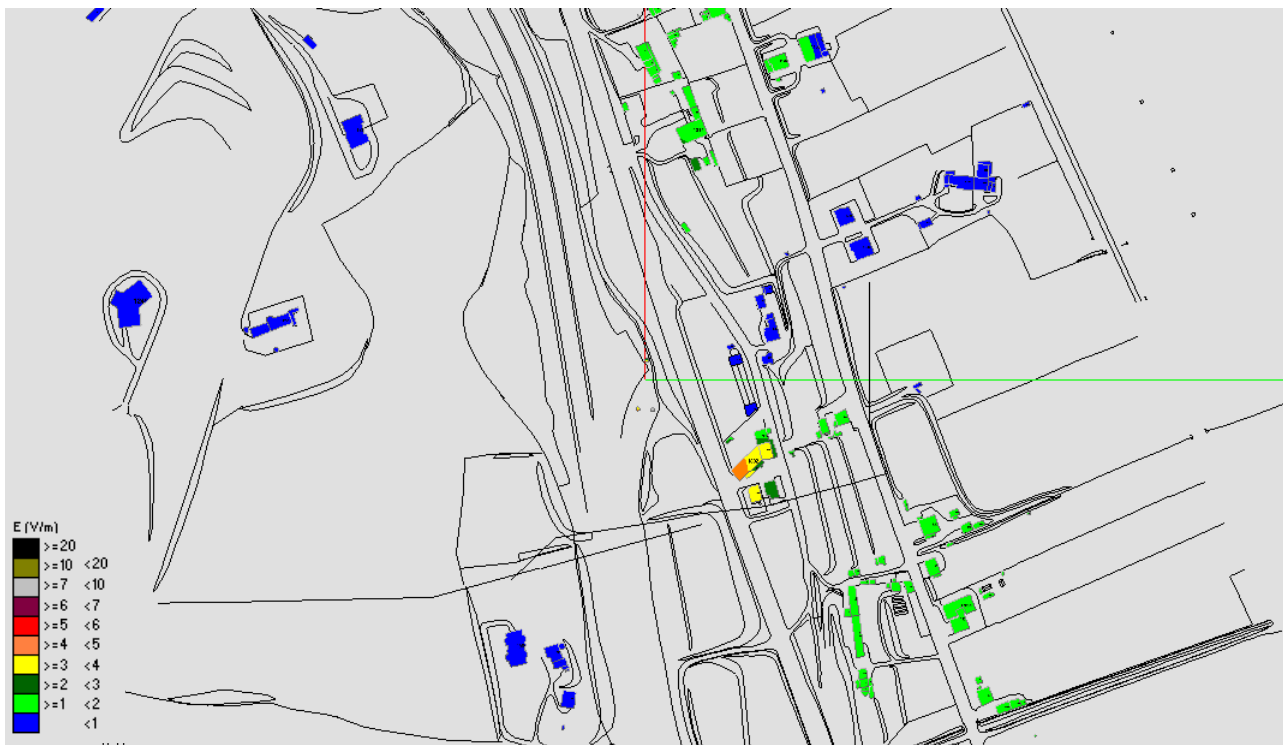


Fig. 45 Impatto elettromagnetico – zona Pto S.Giorgio Sud – Vista dall'alto

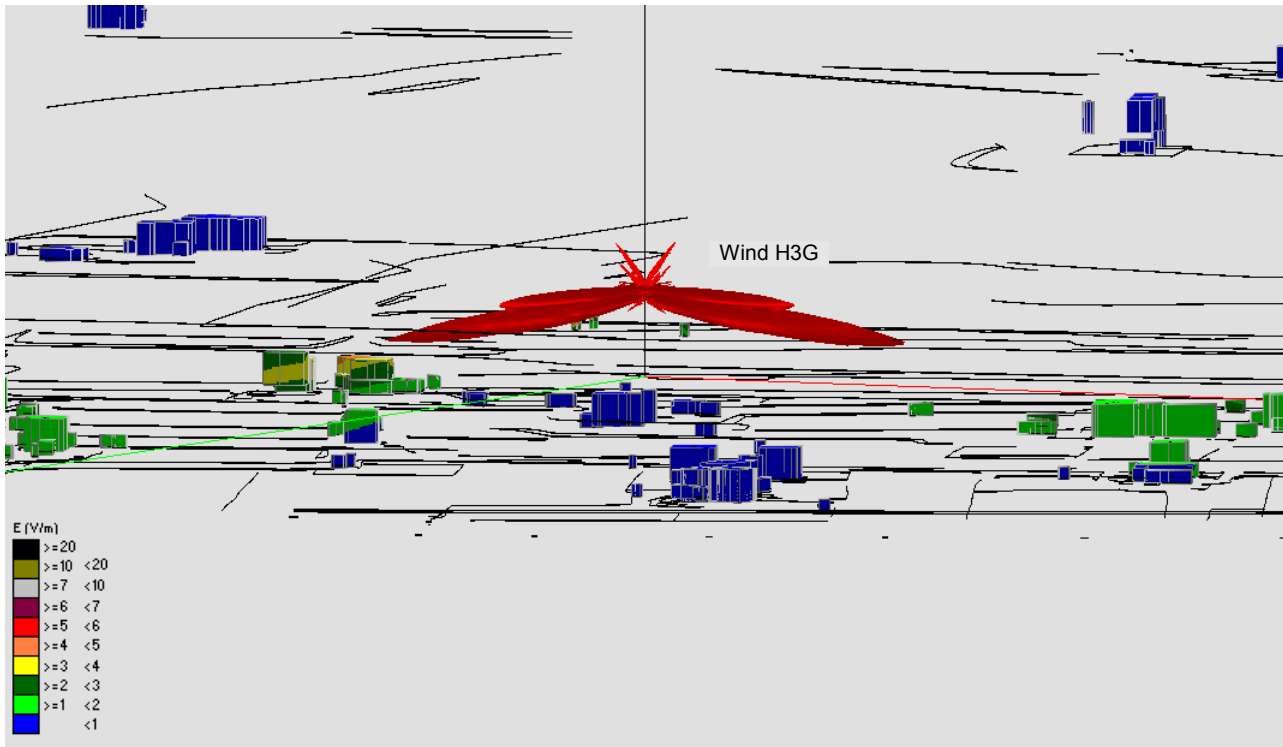


Fig. 46 Impatto elettromagnetico – zona Pto S.Giorgio Sud – Vista Laterale

2.2.13 Torre di Palme e Marina Palmense

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-----------------------------------|---|------------------|-------------------|
| 13 | Torre di Palme Marina Palmense | TELECOM AP44 Marina Palmense | GSM – DCS – UMTS | Attivo |
| | | H3G 50520 Marina Palmense | UMTS | Attivo |
| | | WIND Area Comunale zona Marina Palmense | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Area Comunale zona Marina Palmense | WI – MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 16 Impianti considerati nella zona Torre di Palme e Marina Palmense

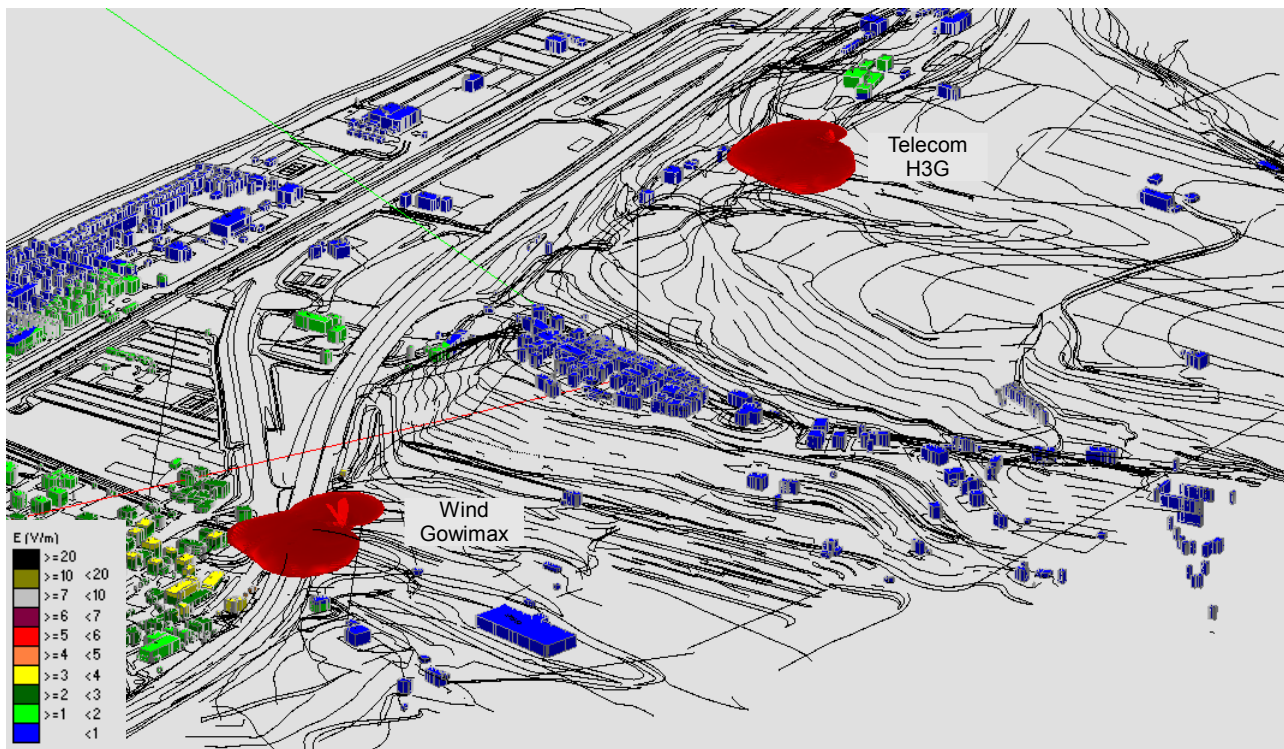


Fig. 47 Impatto elettromagnetico – zona Torre di Palme e Marina Palmense – 240°/Nord

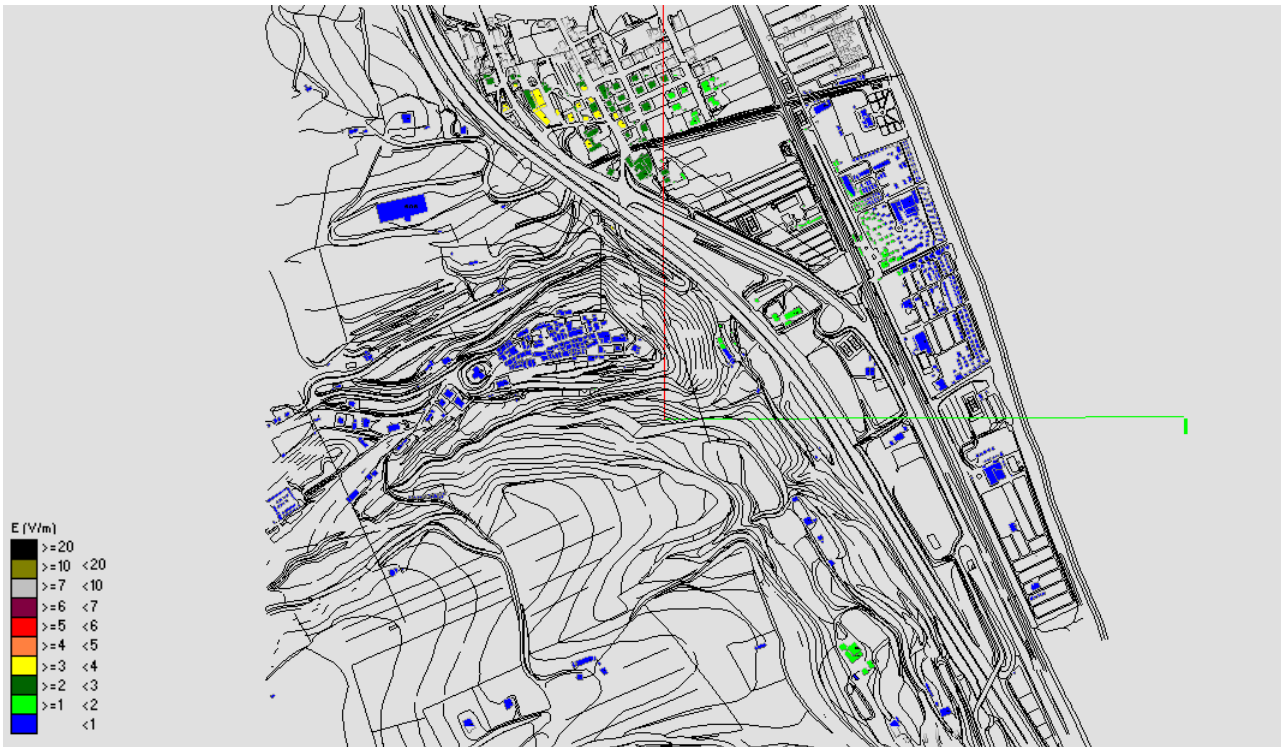


Fig. 48 Impatto elettromagnetico – zona Torre di Palme e Marina Palmense – Vista dall'alto

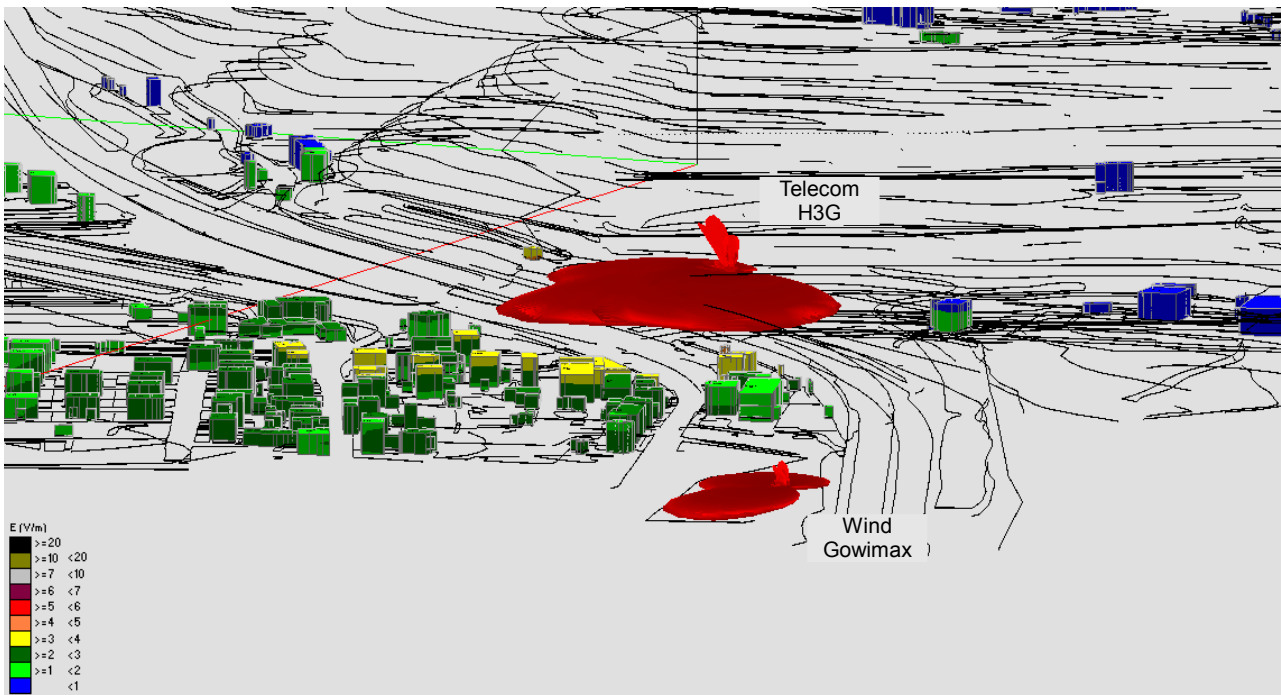


Fig. 49 Impatto elettromagnetico – zona Torre di Palme e Marina Palmense – Vista laterale

2.2.14 Contrada Ete Caldarette – Stato Attuale

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-------------------------|----------------------------------|------------------|--------|
| 14 | Contrada Ete Caldarette | TELECOM AP51 Caldarette | GSM – UMTS | Attivo |
| | | VODAFONE 1732 Fermo Valle Ete | GSM – DCS – UMTS | Attivo |

Tabella 17 Impianti considerati nella zona Contrada Ete Caldarette

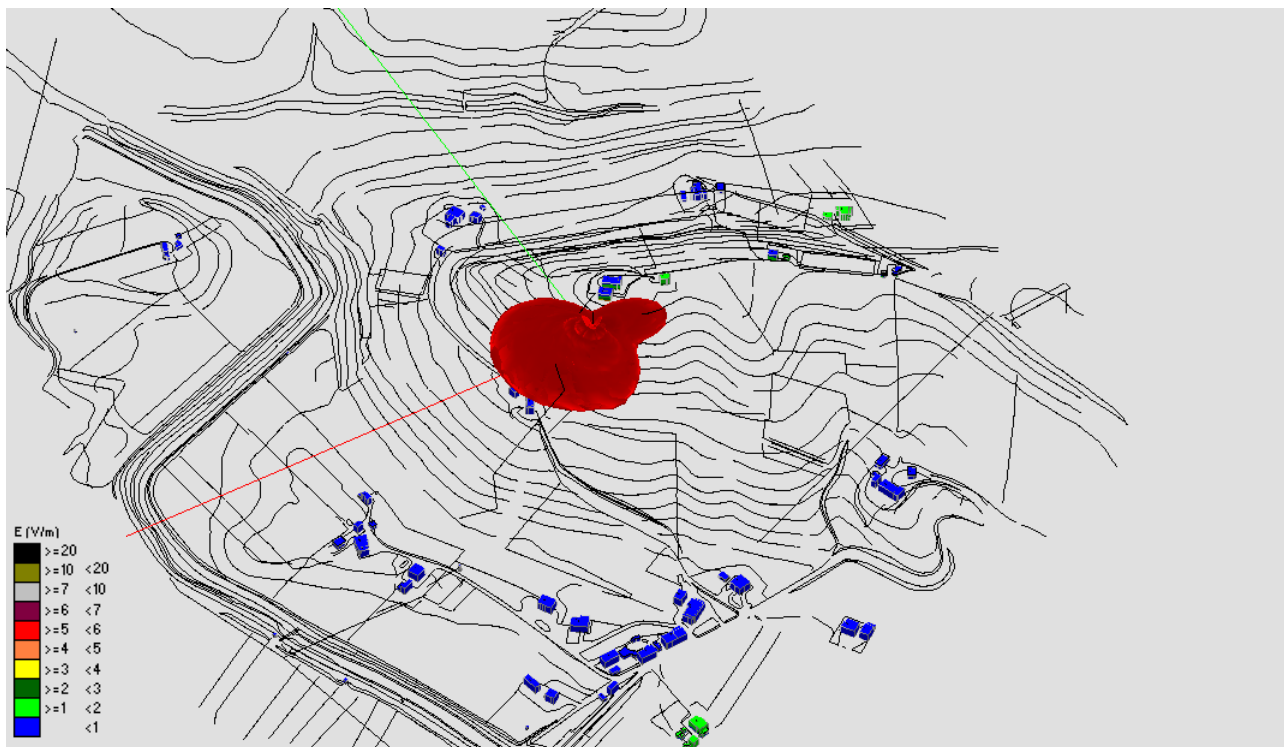


Fig. 50 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Ete Caldarette – 240°/nord

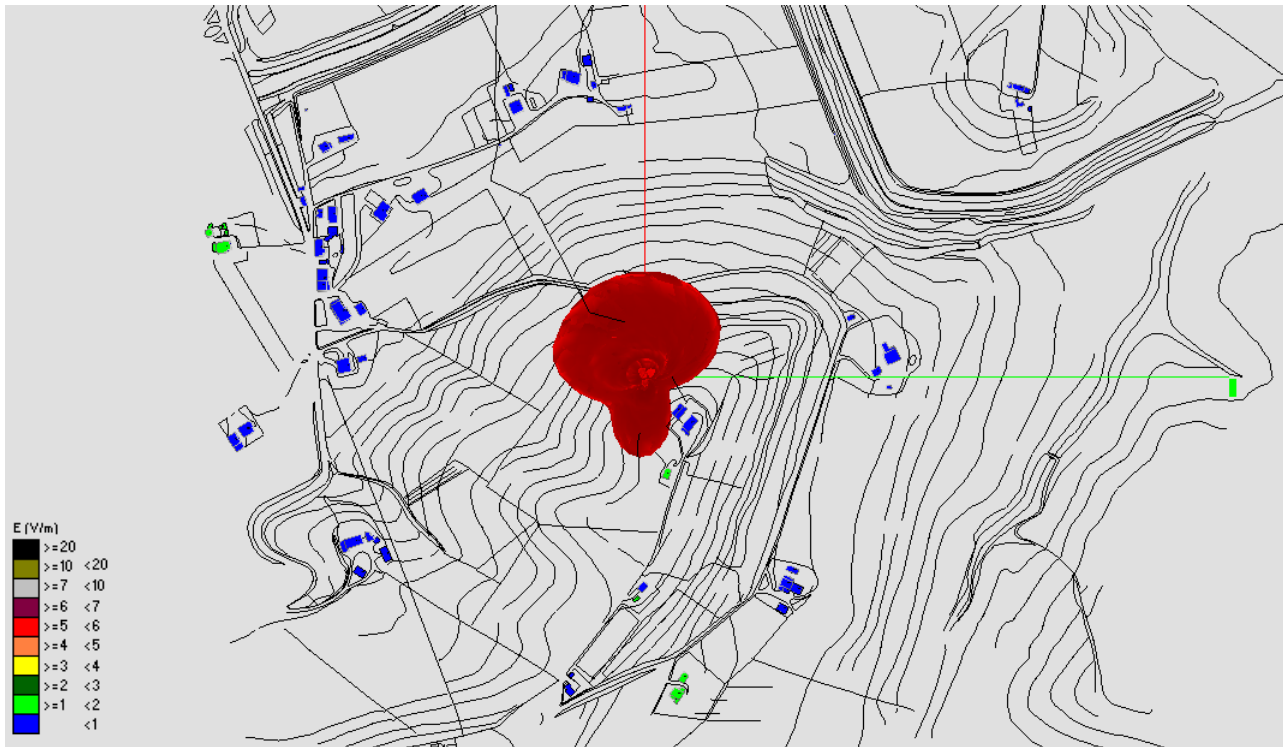


Fig. 51 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Ete Caldarette – vista dall'alto

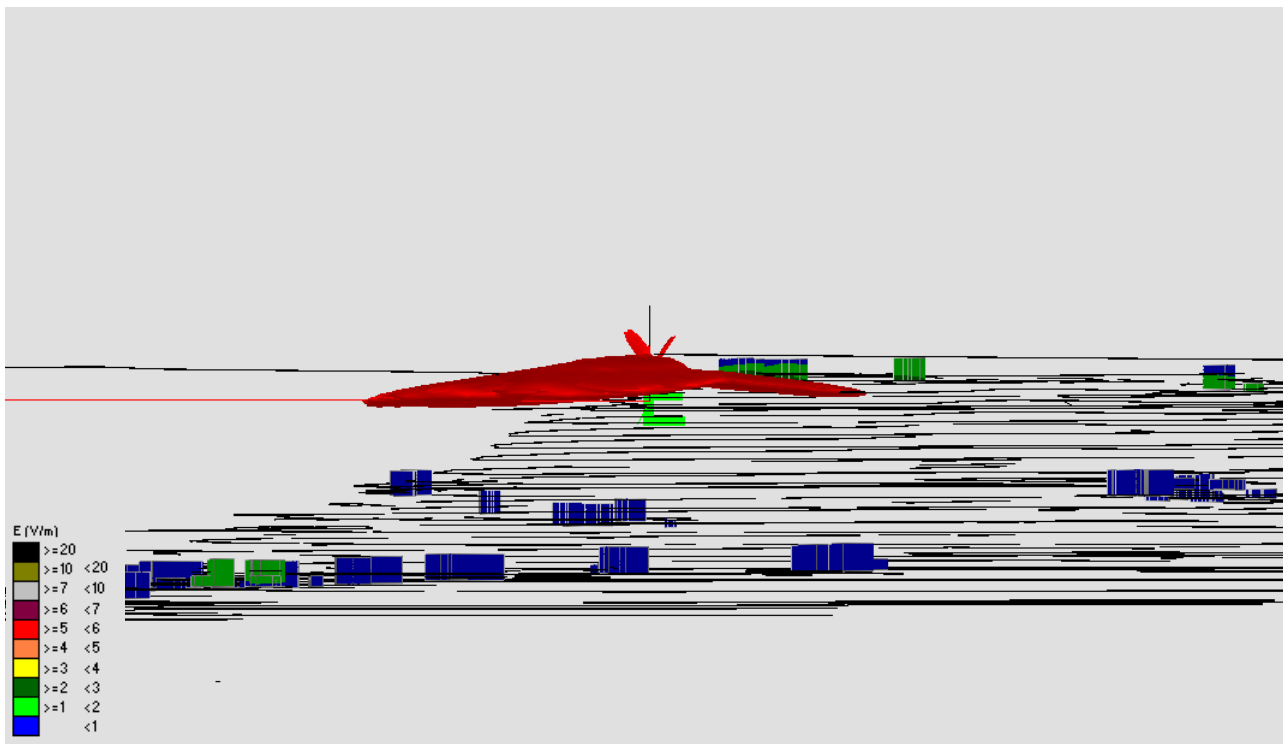


Fig. 52 Impatto elettromagnetico – zona Contrada Ete Caldarette – vista laterale

2.2.15 Spartitraffico Via dell'industria

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-----------------------------------|--|------------------|-------------------|
| 15 | Spartitraffico Via dell'industria | WIND Spartitraffico via dell'industria | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | H3G Spartitraffico via dell'industria | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Spartitraffico via dell'industria | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 18 Impianti considerati nella zona Spartitraffico via dell'industria

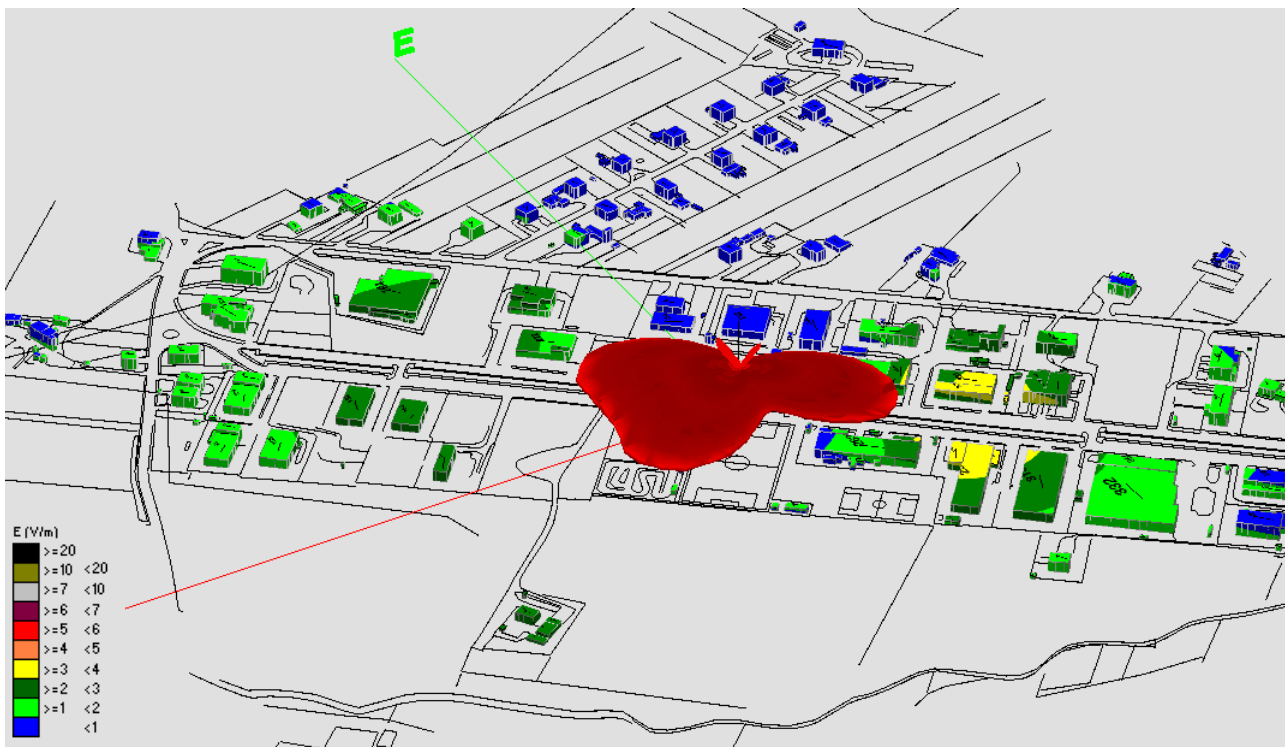


Fig. 53 Impatto elettromagnetico – zona Spartitraffico via dell'industria – 240°/Nord



Fig. 54 Impatto elettromagnetico – zona Spartitraffico via dell'industria – vista dall'alto

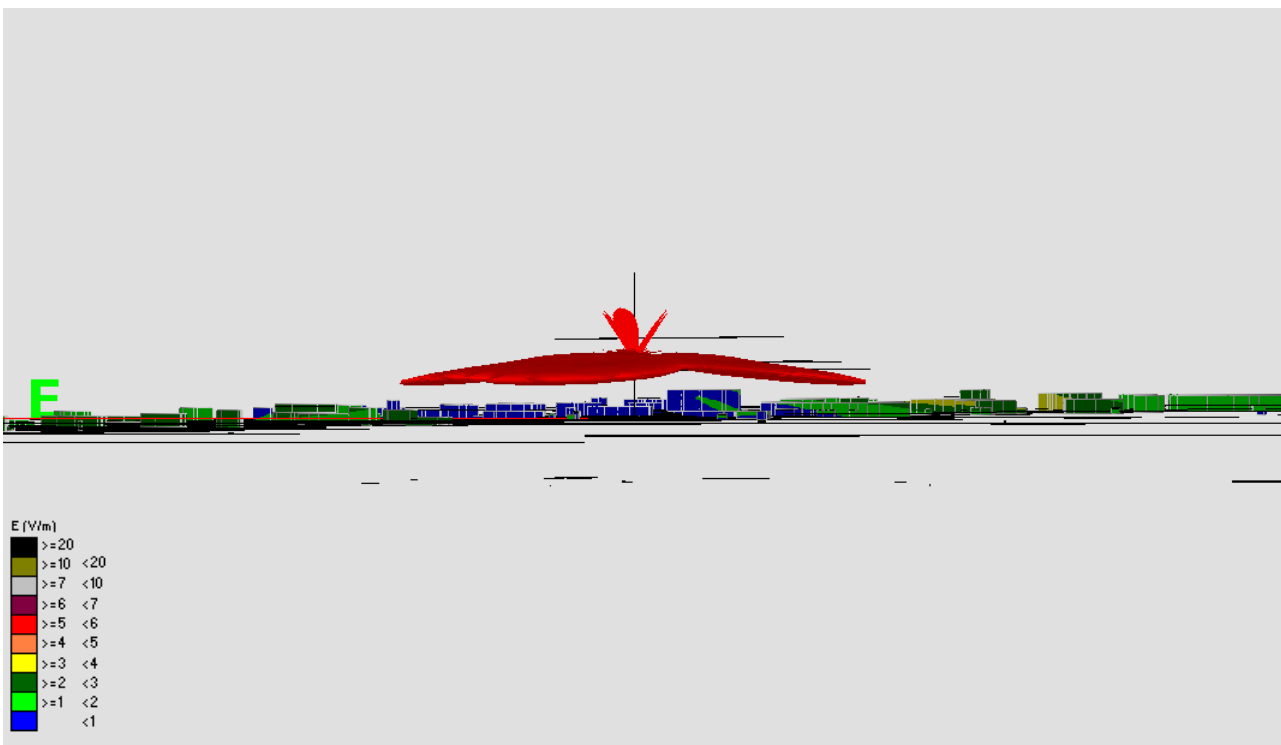


Fig. 55 Impatto elettromagnetico – zona Spartitraffico via dell'industria – vista laterale

2.2.16 Campiglione

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-------------|---|------------------|-------------------|
| 16 | Campiglione | TELECOM Parcheggio Zona Campiglione | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | VODAFONE Parcheggio Zona Campiglione | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | WIND Area Comunale Campiglione | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | H3G Area Comunale Campiglione | UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Area Comunale Campiglione | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 19 Impianti considerati nella zona Campiglione

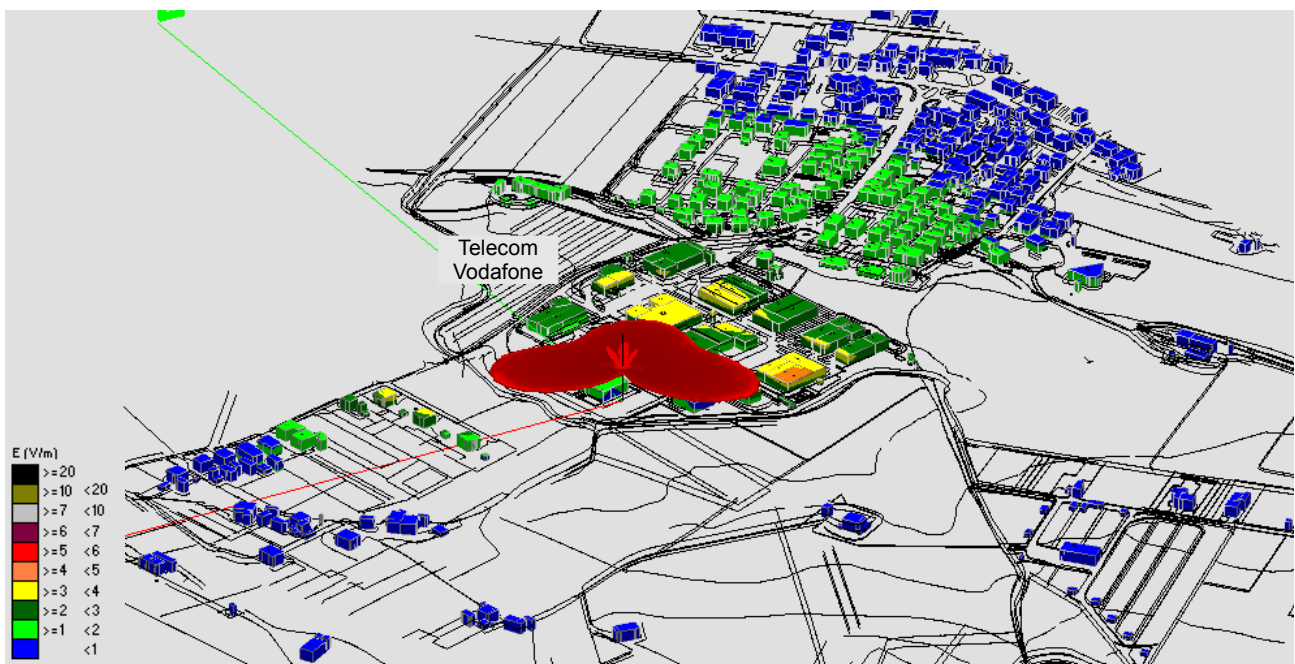


Fig. 56 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Campiglione – 0°/Nord

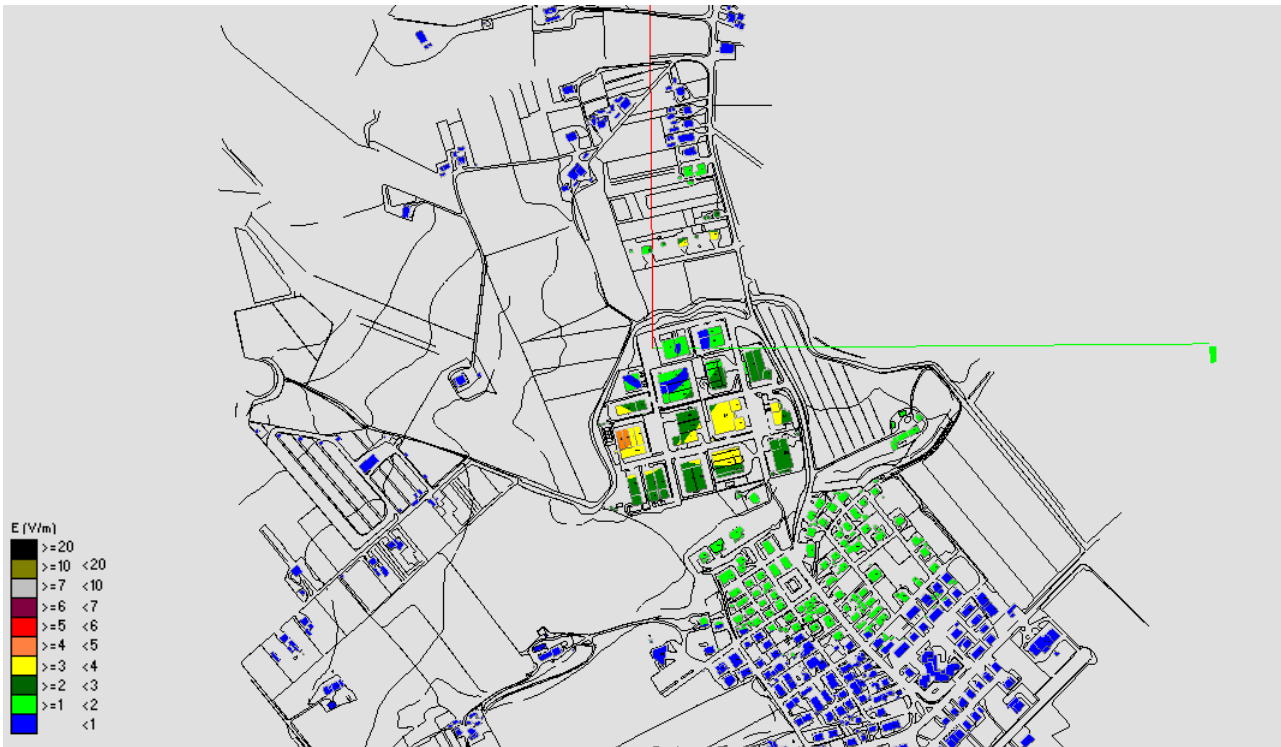


Fig. 57 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Campiglione – Vista dall'alto

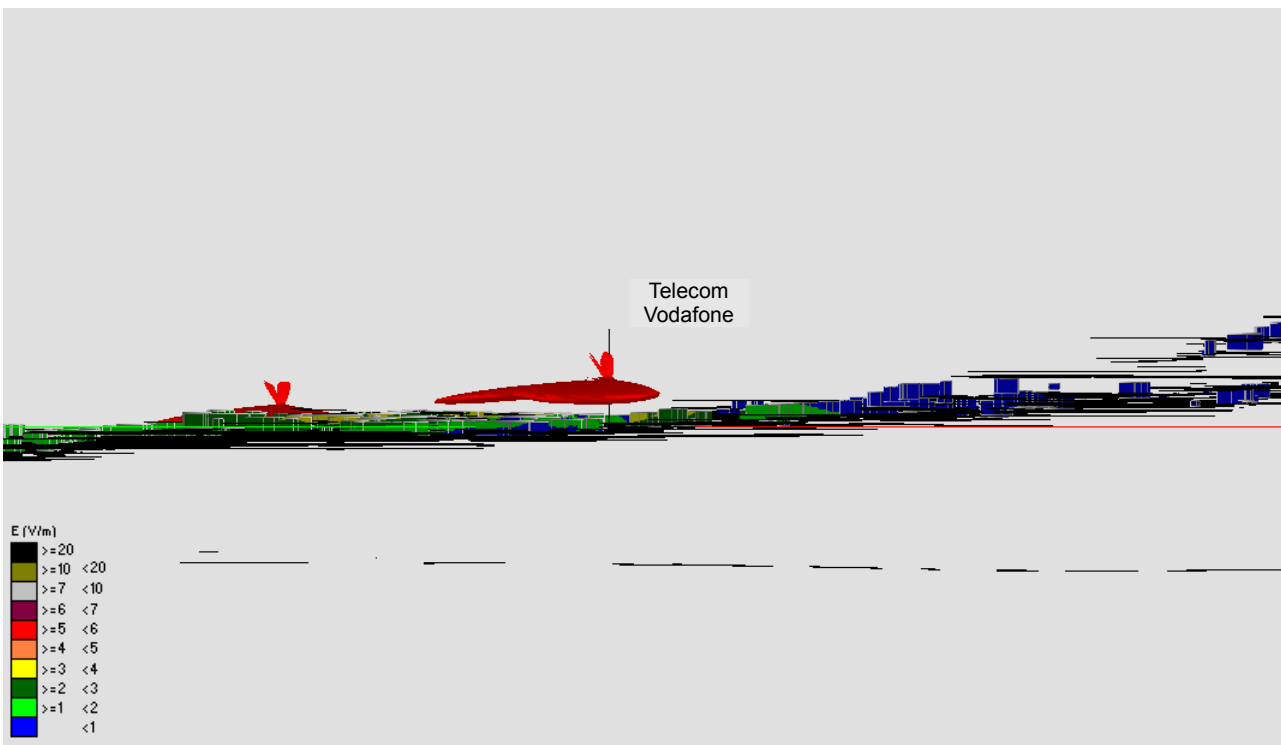


Fig. 58 Impatto elettromagnetico – zona Parcheggio Campiglione – Vista laterale

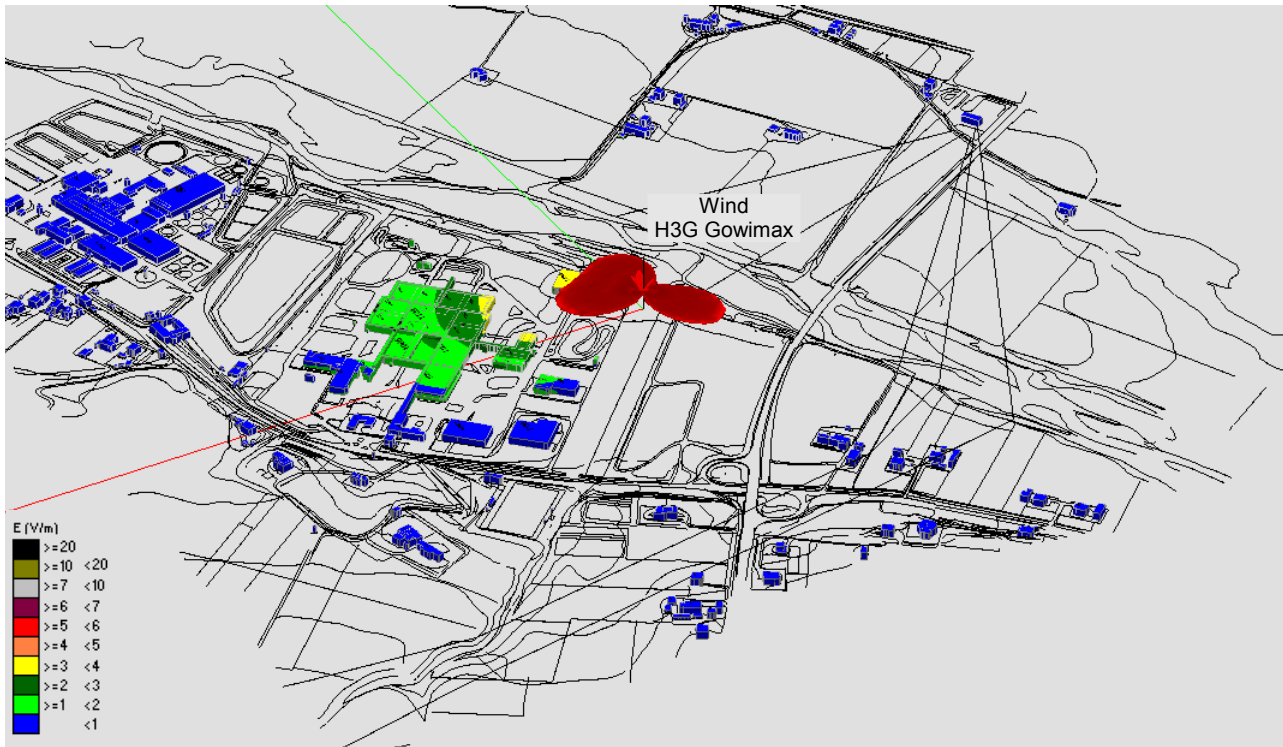


Fig. 59 Impatto elettromagnetico – Area Comunale Campiglione – 240°/Nord

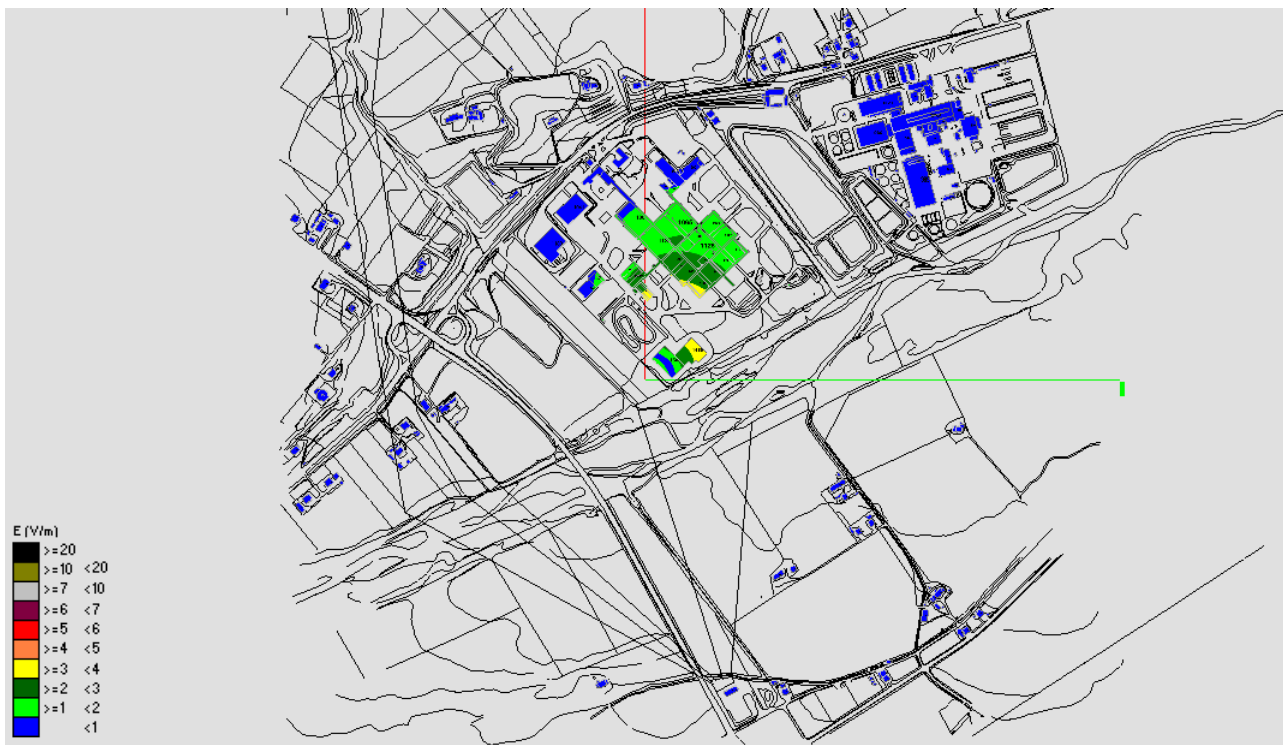


Fig. 60 Impatto elettromagnetico – Area Comunale Campiglione – Vista dall'alto

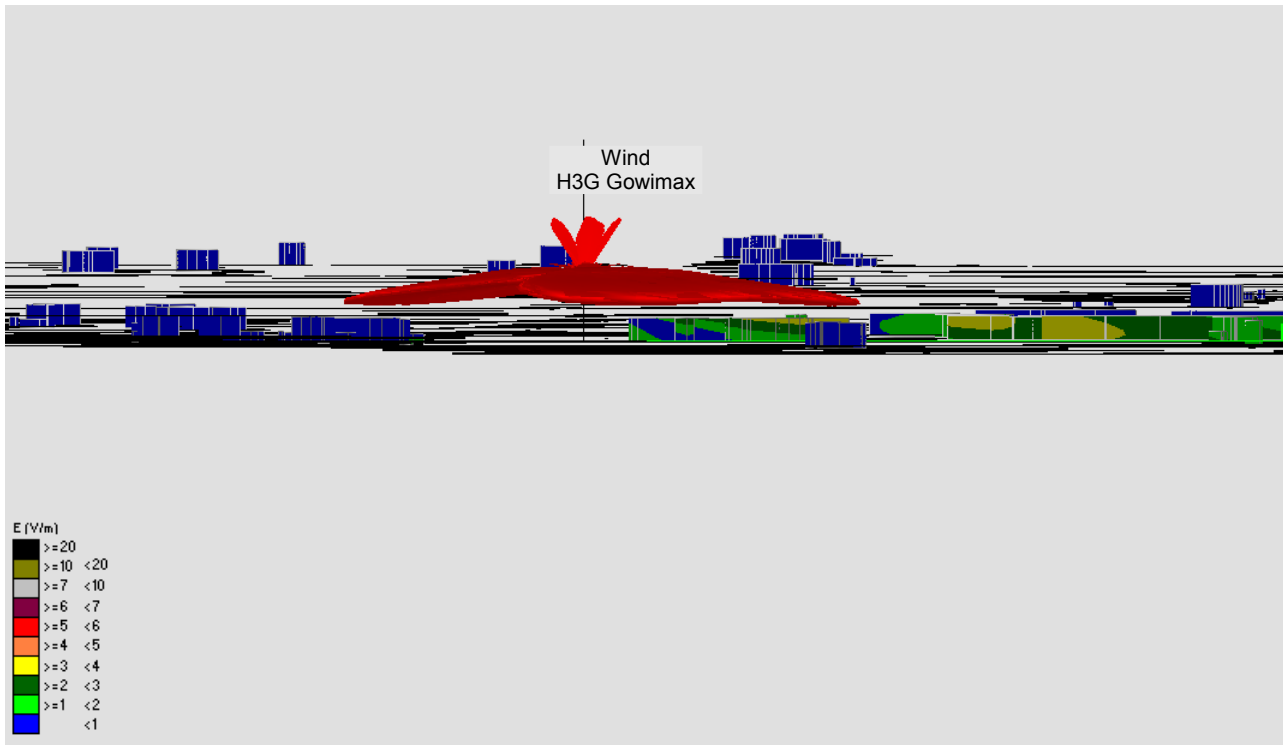


Fig. 61 Impatto elettromagnetico – Area Comunale Campiglione – Vista laterale

2.2.17 Salvano

| N | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-----------|-------------------------------------|------------------|-------------------|
| 17 | Salvano | WIND Campo Sportivo Salvano | GSM – UMTS – LTE | Piano di sviluppo |
| | | Go Wi Max Campo Sportivo Salvano | WI - MAX | Piano di sviluppo |

Tabella 20 Impianti considerati nella zona Salvano

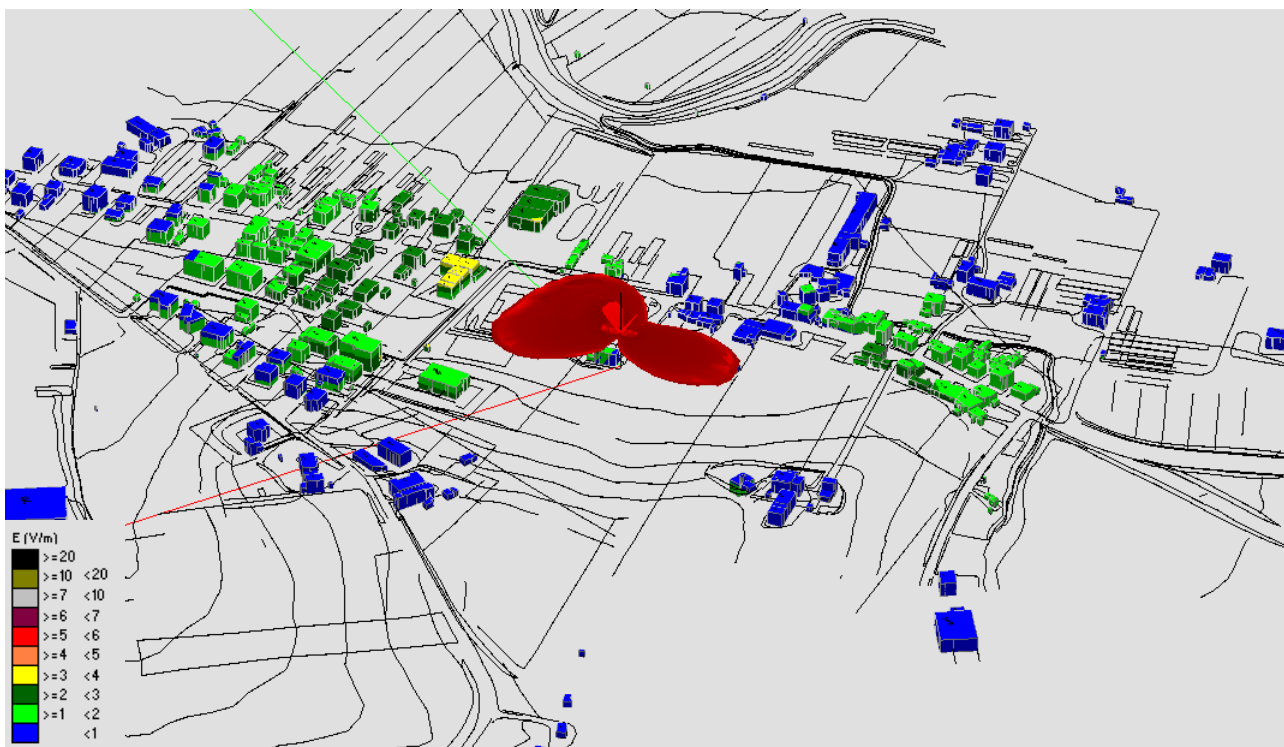


Fig. 62 Impatto elettromagnetico – zona Salvano – 240°/Nord

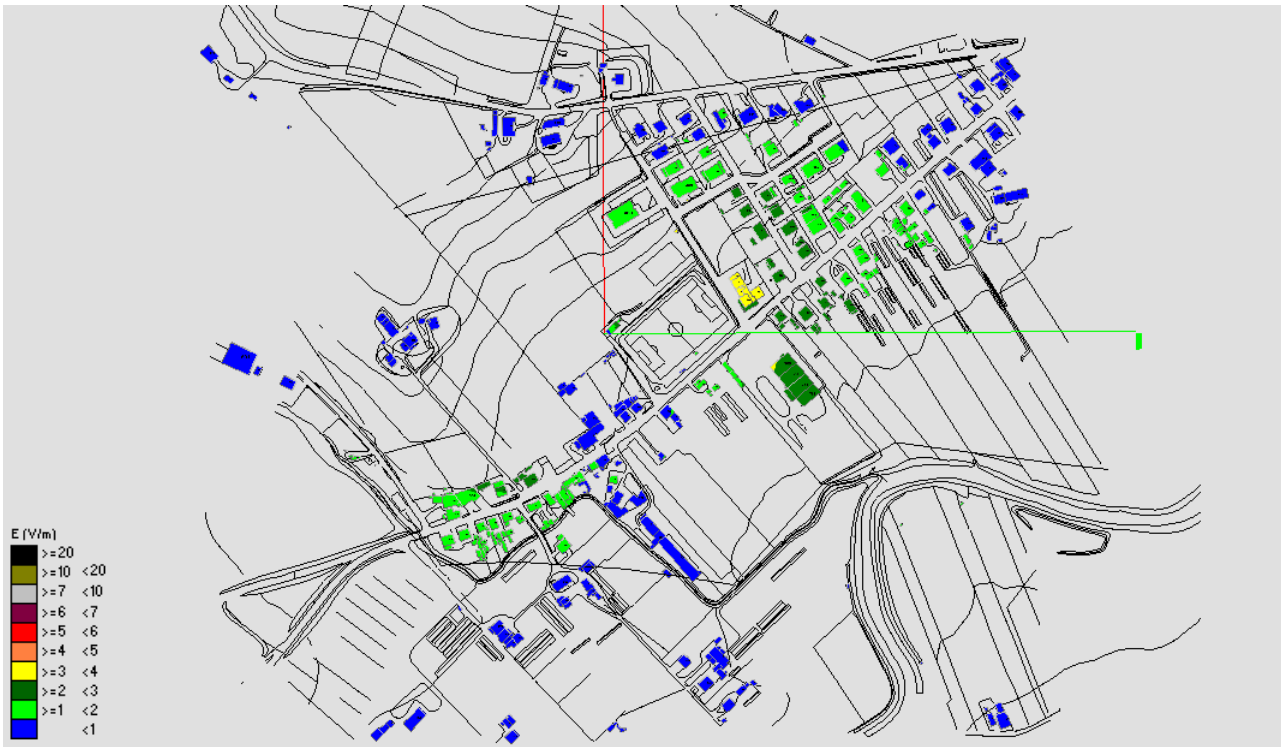


Fig. 63 Impatto elettromagnetico – zona Salvano – Vista dall'alto

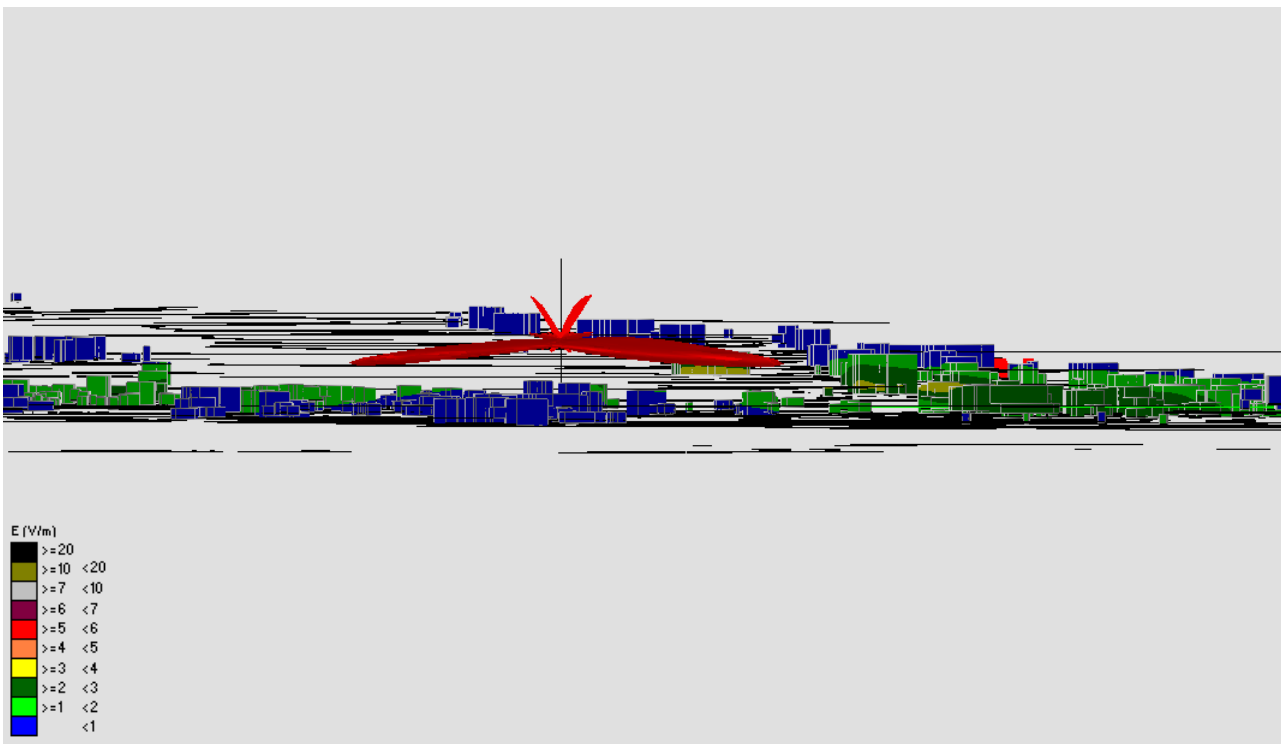


Fig. 64 Impatto elettromagnetico – zona Salvano – Vista laterale