

**Relazione Tecnica****RT_022_13_P_03****ALLEGATO N°2****Analisi di Elaborati e Rappresentazioni Grafiche
dell'Impatto Elettromagnetico****Stato implementato
Aggiornamento 2016****CLIENTE:** **Comune di San Giuseppe Vesuviano****COMMESSA:** **CO_022_13 del 18/11/2013****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 | Stesura | Verifica | Approvazione al rilascio |
|-------------------|---|---|---|
| 15/06/2016 |  (Dott. M. Citti) |  (Dott.ssa V. Satta) |  (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..... | 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 Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest..... | 5 |
| 2.2.2 Zona Palazzetto dello Sport..... | 7 |
| 2.2.3 Zona Campo Sportivo..... | 9 |
| 2.2.4 Zona Edificio Comunale..... | 11 |
| 2.2.5 Zona Parcheggio Palazzo Comunale..... | 13 |
| 2.2.6 Zona Piazza Mercato..... | 15 |
| 2.2.7 Zona Centrale Telecom..... | 17 |
| 2.2.8 Zona Isola Ecologica..... | 19 |

Indice delle figure

| | |
|--|----|
| Fig. 1 Impatto elettromagnetico – Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest – 0°/Nord..... | 5 |
| Fig. 2 Impatto elettromagnetico – Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest – Vista dall'alto..... | 6 |
| Fig. 3 Impatto elettromagnetico – Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest – Vista Laterale..... | 6 |
| Fig. 4 Impatto elettromagnetico – Zona Palazzetto dello Sport – 0°/Nord..... | 7 |
| Fig. 5 Impatto elettromagnetico – Zona Palazzetto dello Sport – Vista dall'alto..... | 8 |
| Fig. 6 Impatto elettromagnetico – Zona Palazzetto dello Sport – Vista Laterale..... | 8 |
| Fig. 7 Impatto elettromagnetico – Zona Campo Sportivo – 0°/Nord..... | 9 |
| Fig. 8 Impatto elettromagnetico – Zona Campo Sportivo – Vista dall'alto..... | 10 |
| Fig. 9 Impatto elettromagnetico – Zona Campo Sportivo – Vista Laterale..... | 10 |
| Fig. 10 Impatto elettromagnetico – Zona Edificio Comunale – 0°/Nord..... | 11 |
| Fig. 11 Impatto elettromagnetico – Zona Edificio Comunale – Vista dall'alto..... | 12 |
| Fig. 12 Impatto elettromagnetico – Zona Edificio Comunale – Vista Laterale..... | 12 |
| Fig. 13 Impatto elettromagnetico – Zona Parcheggio Palazzo Comunale – 0°/Nord..... | 13 |
| Fig. 14 Impatto elettromagnetico – Zona Parcheggio Palazzo Comunale – Vista dall'alto..... | 14 |
| Fig. 15 Impatto elettromagnetico – Zona Parcheggio Palazzo Comunale – Vista Laterale..... | 14 |
| Fig. 16 Impatto elettromagnetico – Zona Piazza Mercato – 0°/Nord..... | 15 |
| Fig. 17 Impatto elettromagnetico – Zona Piazza Mercato – Vista dall'alto..... | 16 |
| Fig. 18 Impatto elettromagnetico – Zona Piazza Mercato – Vista Laterale..... | 16 |
| Fig. 19 Impatto elettromagnetico – Zona Centrale Telecom – 0°/Nord..... | 17 |
| Fig. 20 Impatto elettromagnetico – Zona Centrale Telecom – Vista dall'alto..... | 18 |
| Fig. 21 Impatto elettromagnetico – Zona Centrale Telecom – Vista Laterale..... | 18 |
| Fig. 22 Impatto elettromagnetico – Zona Isola Ecologica – 0°/Nord..... | 19 |
| Fig. 23 Impatto elettromagnetico – Zona Isola Ecologica – Vista dall'alto..... | 20 |
| Fig. 24 Impatto elettromagnetico – Zona Isola Ecologica – Vista Laterale..... | 20 |

Indice delle tabelle

| | |
|---|----|
| Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico..... | 4 |
| Tabella 2 Impianti considerati nella Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest..... | 5 |
| Tabella 3 Impianti considerati nella Zona Palazzetto dello Sport..... | 7 |
| Tabella 4 Impianti considerati nella Zona Campo Sportivo..... | 9 |
| Tabella 5 Impianti considerati nella Zona Edificio Comunale..... | 11 |
| Tabella 6 Impianti considerati nella Zona Parcheggio Palazzo Comunale..... | 13 |
| Tabella 7 Impianti considerati nella Zona Piazza Mercato..... | 15 |
| Tabella 8 Impianti considerati nella Zona Centrale Telecom..... | 17 |
| Tabella 9 Impianti considerati nella Zona Isola Ecologica..... | 19 |

1 GENERALITÀ

1.1 Dati del cliente

Cliente: *Comune di San Giuseppe Vesuviano*
Indirizzo: *Piazza Elena d'Aosta*
80047 San Giuseppe Vesuviano (NA)

1.2 Identificazione area di indagine

Territorio Comunale di San Giuseppe Vesuviano

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 sette aree. La tabella indica la denominazione delle zone sulle quali sono state eseguite le simulazioni.

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|
| 1 | Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest | TIM Terreno SGV Ovest | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | WIND Terreno SGV Ovest | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | H3G Terreno SGV Ovest | UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| 2 | Parcheggio Palazzetto dello sport | TIM Parcheggio Palazzetto | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| 3 | Area Campo Sportivo | VODAFONE Area Campo Sportivo | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | WIND Area Campo Sportivo | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | H3G Area Campo Sportivo | UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-----------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------|
| 4 | Edificio Comunale | TIM Edificio Comunale | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| | | VODAFONE Edificio Comunale | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| 5a | Parcheggio Palazzo Comunale | WIND Parcheggio Palazzo Comunale | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| | | H3G Parcheggio Palazzo Comunale | UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| 5b | Piazza Mercato | WIND Piazza Mercato | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| | | H3G Piazza Mercato | UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| 6 | Centrale TELECOM | TIM Centrale TELECOM | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi Riconfigurazione |
| | | VODAFONE Centrale TELECOM | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| 7 | Area Isola Ecologica | VODAFONE Area Isola Ecologica | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | WIND Area Isola Ecologica | GSM – UMTS – LTE | Candidato puntuale |
| | | H3G Area Isola Ecologica | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

Tabella 1 Zone di valutazione dell'impatto elettromagnetico

2.2.1 Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|--------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|
| 1 | Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest | TIM Terreno SGV Ovest | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | WIND Terreno SGV Ovest | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | H3G Terreno SGV Ovest | UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

Tabella 2 Impianti considerati nella Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest

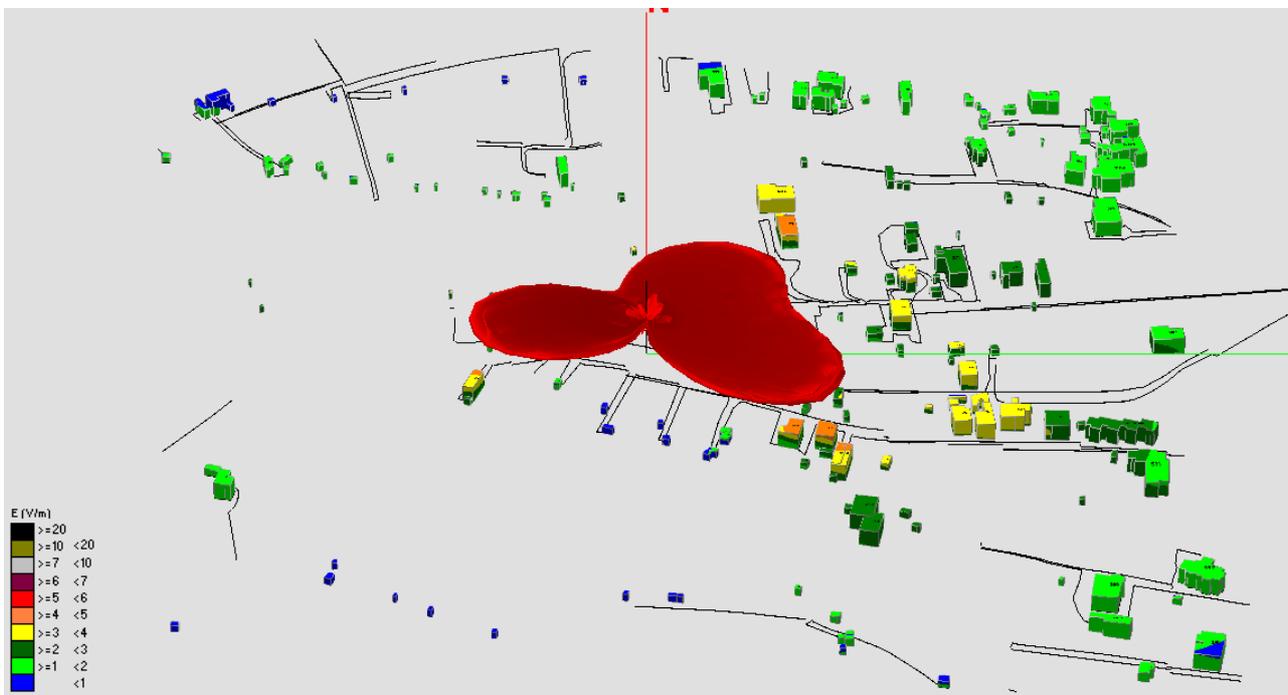


Fig. 1 Impatto elettromagnetico – Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest – 0°/Nord



Fig. 2 Impatto elettromagnetico – Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest – Vista dall'alto

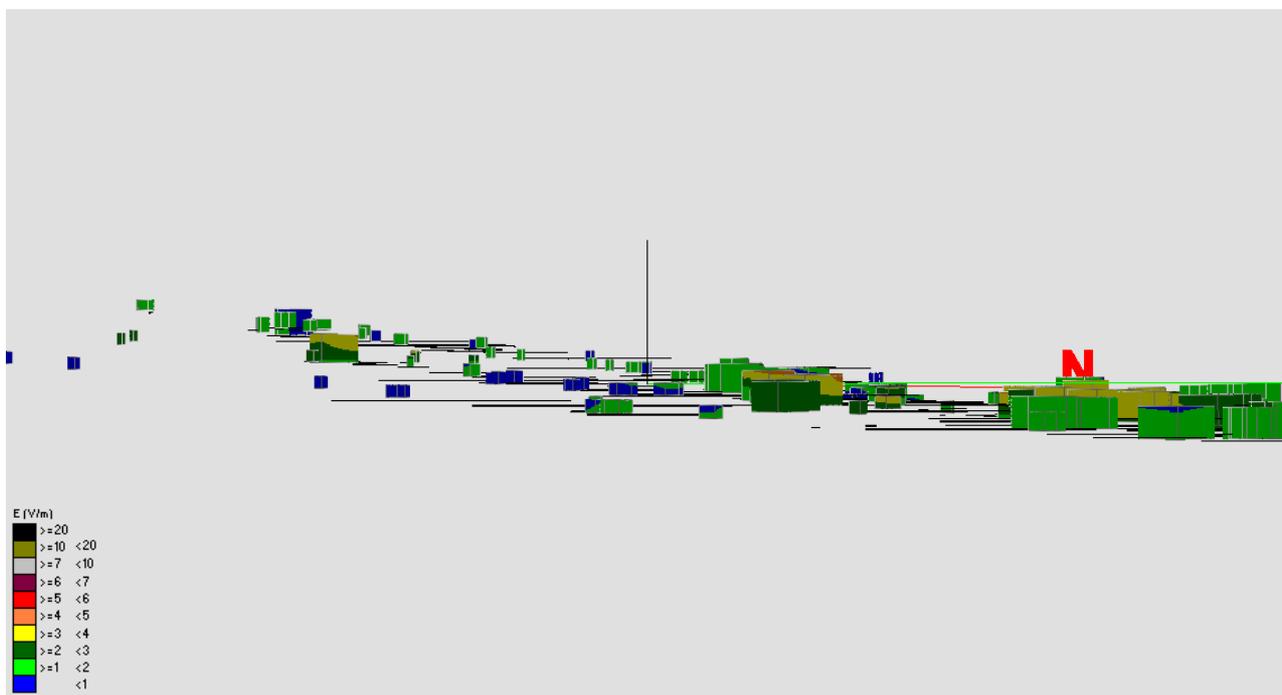


Fig. 3 Impatto elettromagnetico – Zona Terreno San Giuseppe Vesuviano Ovest – Vista Laterale

2.2.2 Zona Palazzetto dello Sport

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-----------------------------------|------------------------------|------------------|-------------------|
| 2 | Parcheggio Palazzetto dello sport | TIM Parcheggio Palazzetto | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

Tabella 3 Impianti considerati nella Zona Palazzetto dello Sport

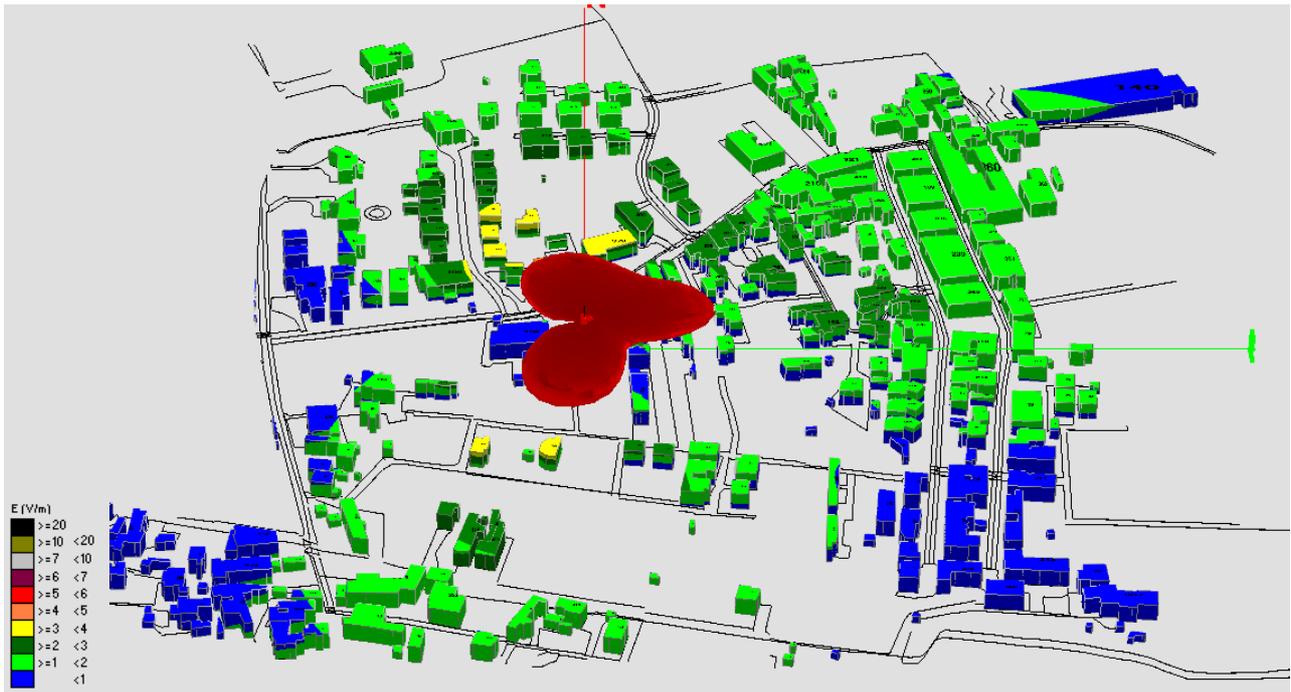


Fig. 4 Impatto elettromagnetico – Zona Palazzetto dello Sport – 0°/Nord



Fig. 5 Impatto elettromagnetico – Zona Palazzetto dello Sport – Vista dall'alto

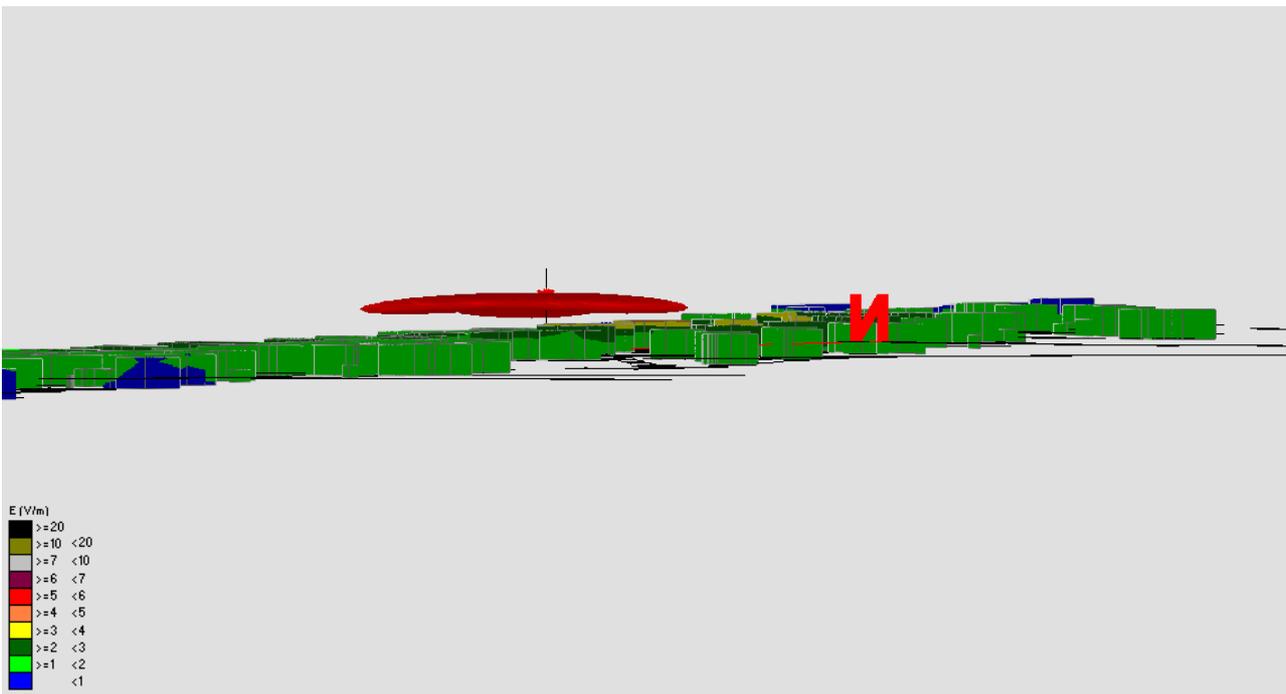


Fig. 6 Impatto elettromagnetico – Zona Palazzetto dello Sport – Vista Laterale

2.2.3 Zona Campo Sportivo

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|---------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|
| 3 | Area Campo Sportivo | VODAFONE Area Campo Sportivo | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | WIND Area Campo Sportivo | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | H3G Area Campo Sportivo | UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

Tabella 4 Impianti considerati nella Zona Campo Sportivo

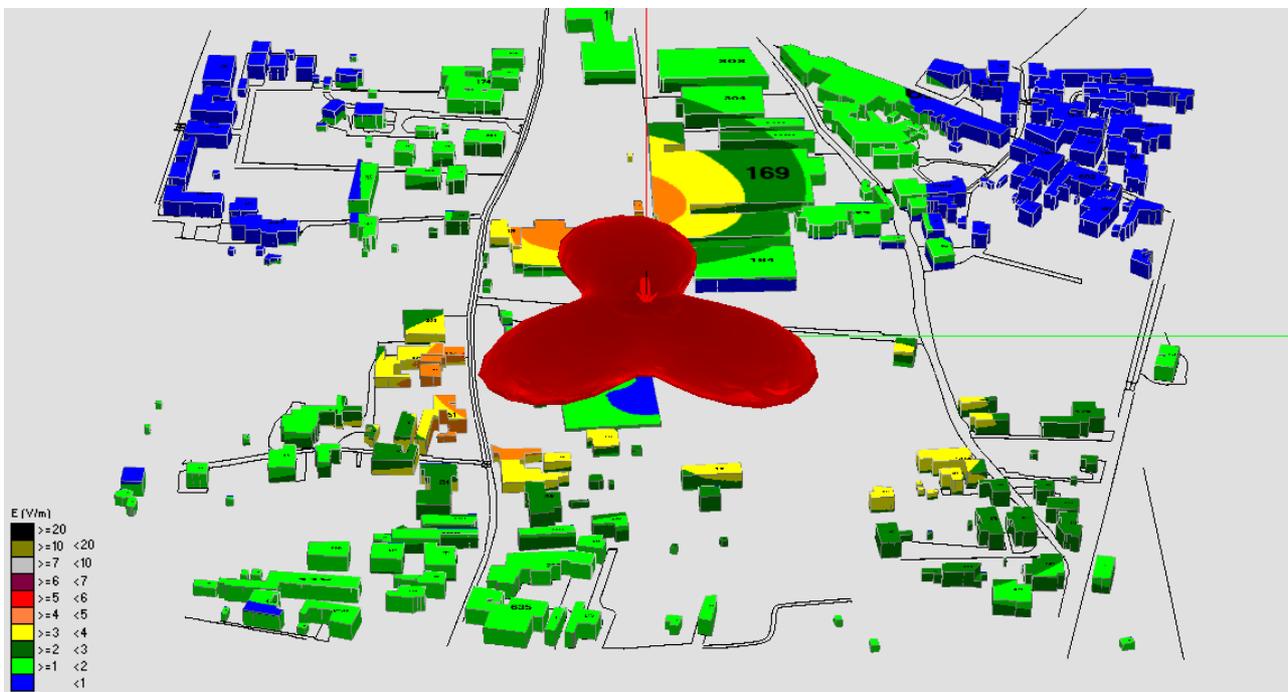


Fig. 7 Impatto elettromagnetico – Zona Campo Sportivo – 0°/Nord

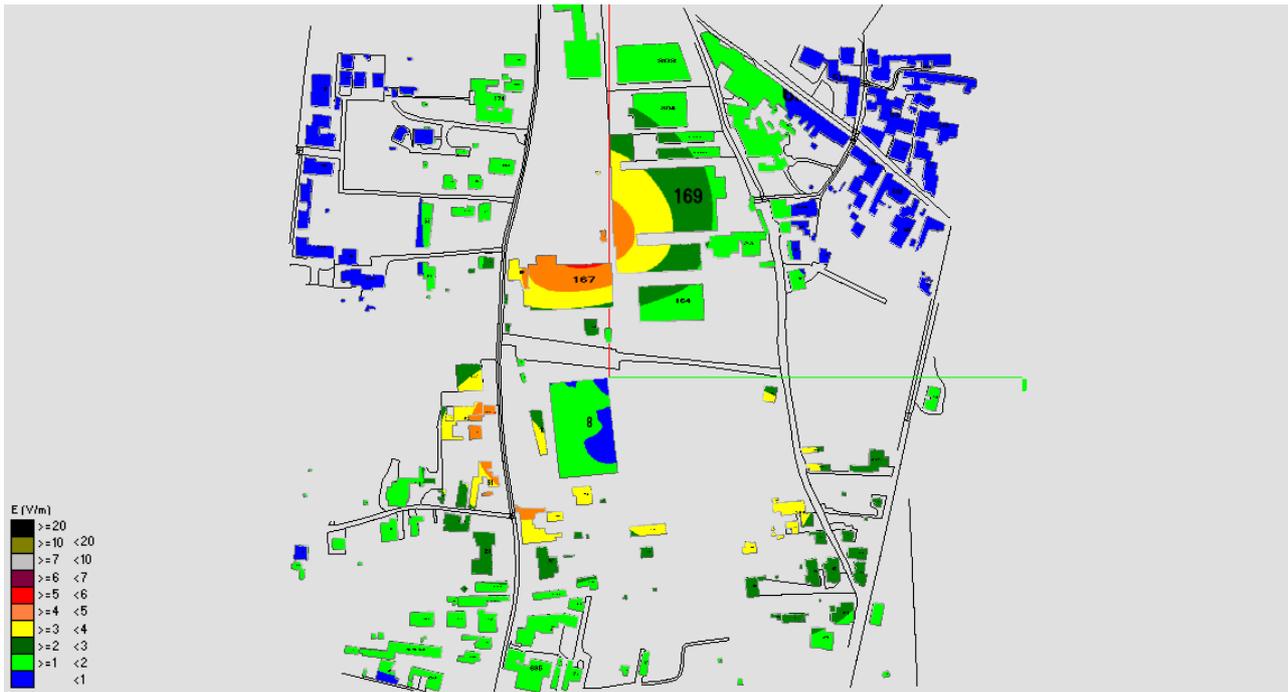


Fig. 8 Impatto elettromagnetico – Zona Campo Sportivo – Vista dall'alto

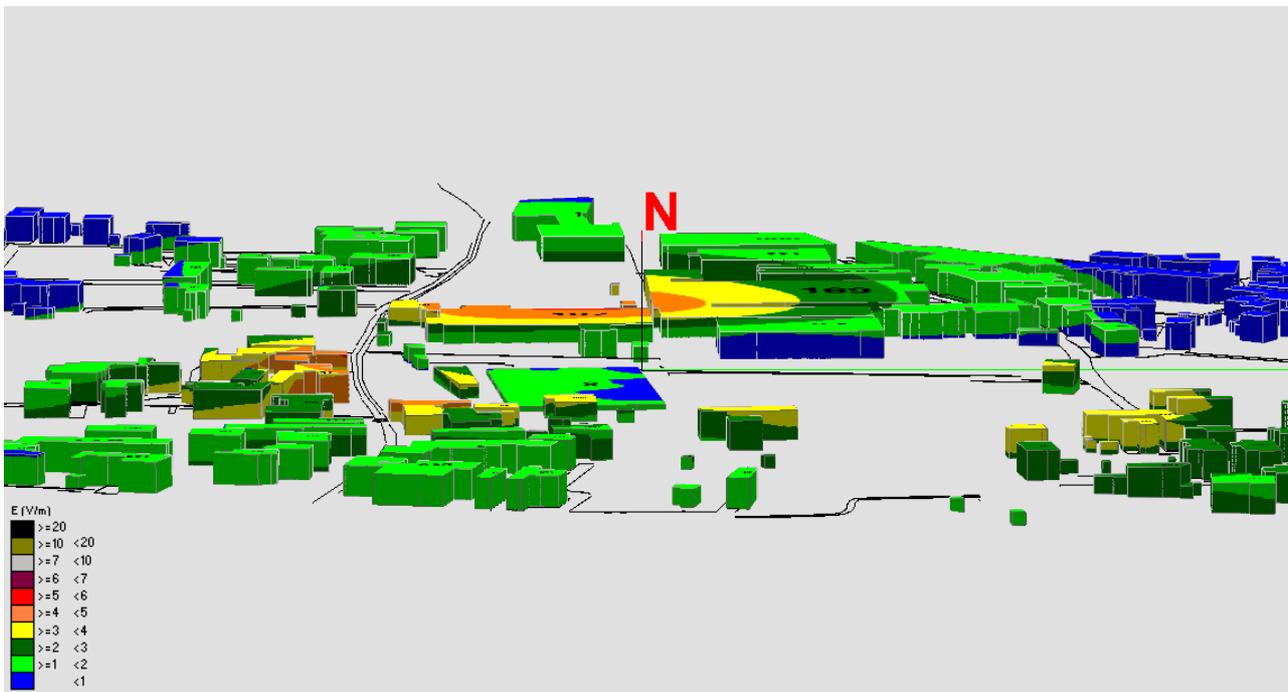


Fig. 9 Impatto elettromagnetico – Zona Campo Sportivo – Vista Laterale

2.2.4 Zona Edificio Comunale

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-------------------|----------------------------|------------------|--------------------------|
| 4 | Edificio Comunale | TIM Edificio Comunale | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| | | VODAFONE Edificio Comunale | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |

Tabella 5 Impianti considerati nella Zona Edificio Comunale

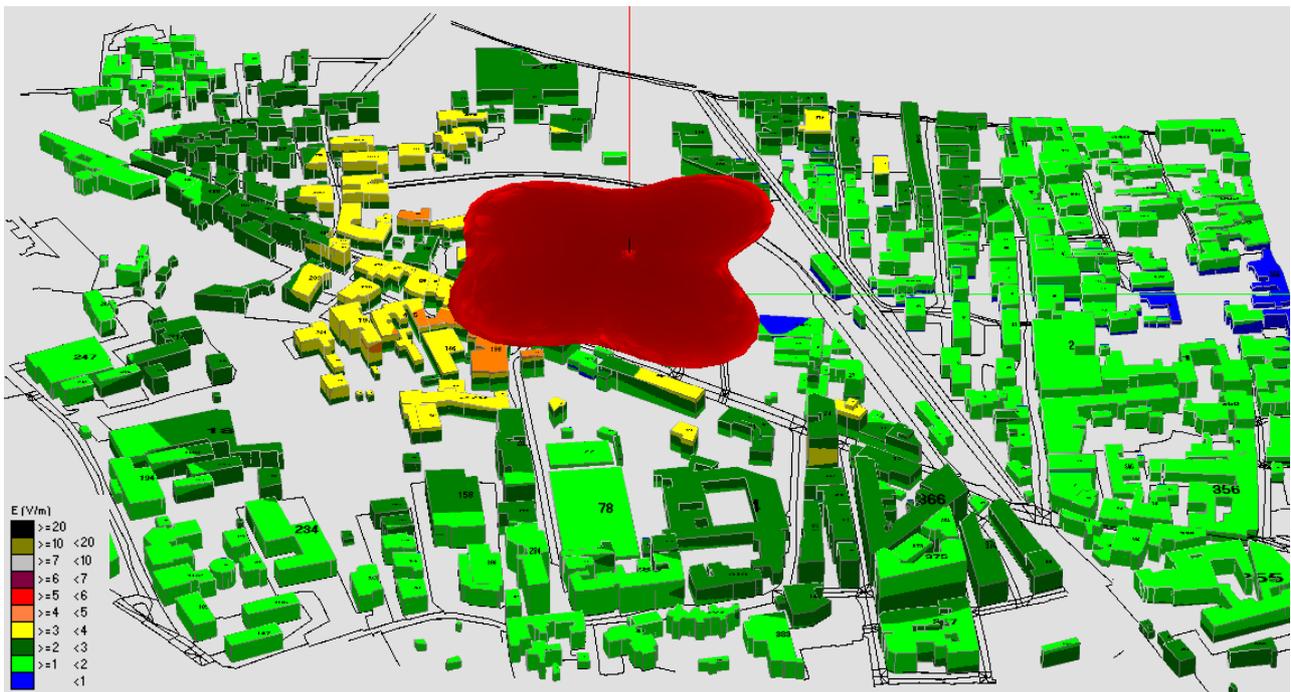


Fig. 10 Impatto elettromagnetico – Zona Edificio Comunale – 0°/Nord

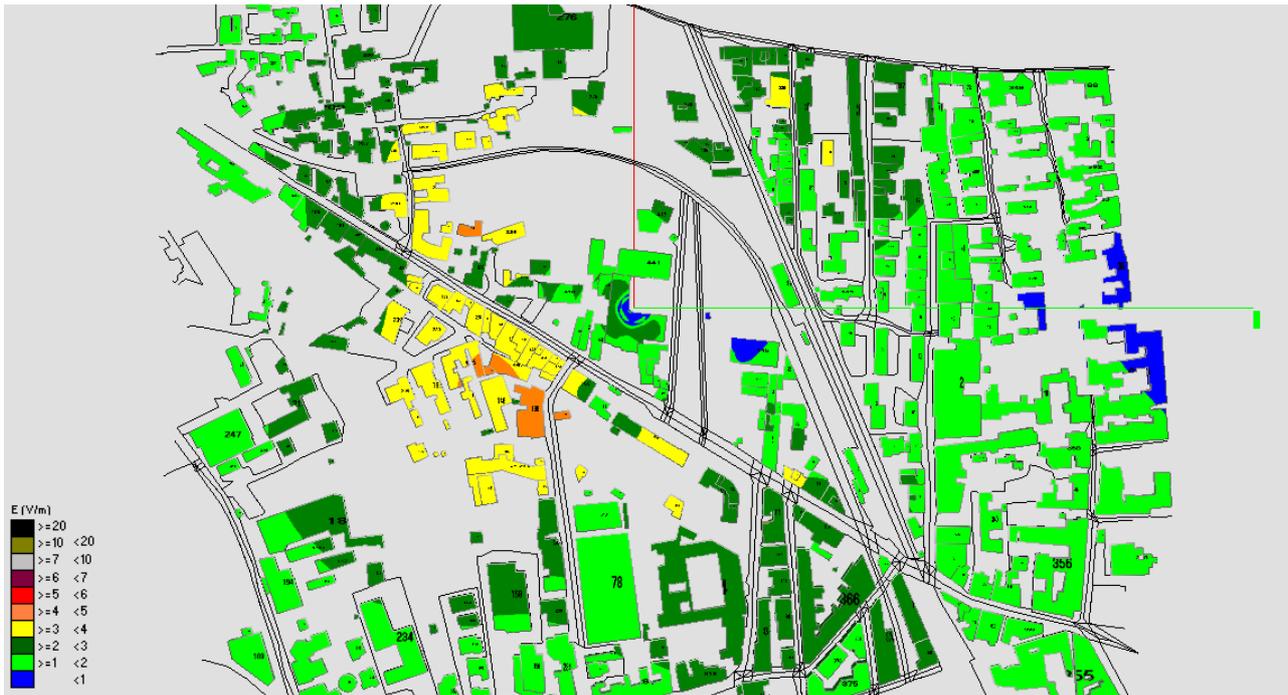


Fig. 11 Impatto elettromagnetico – Zona Edificio Comunale – Vista dall'alto

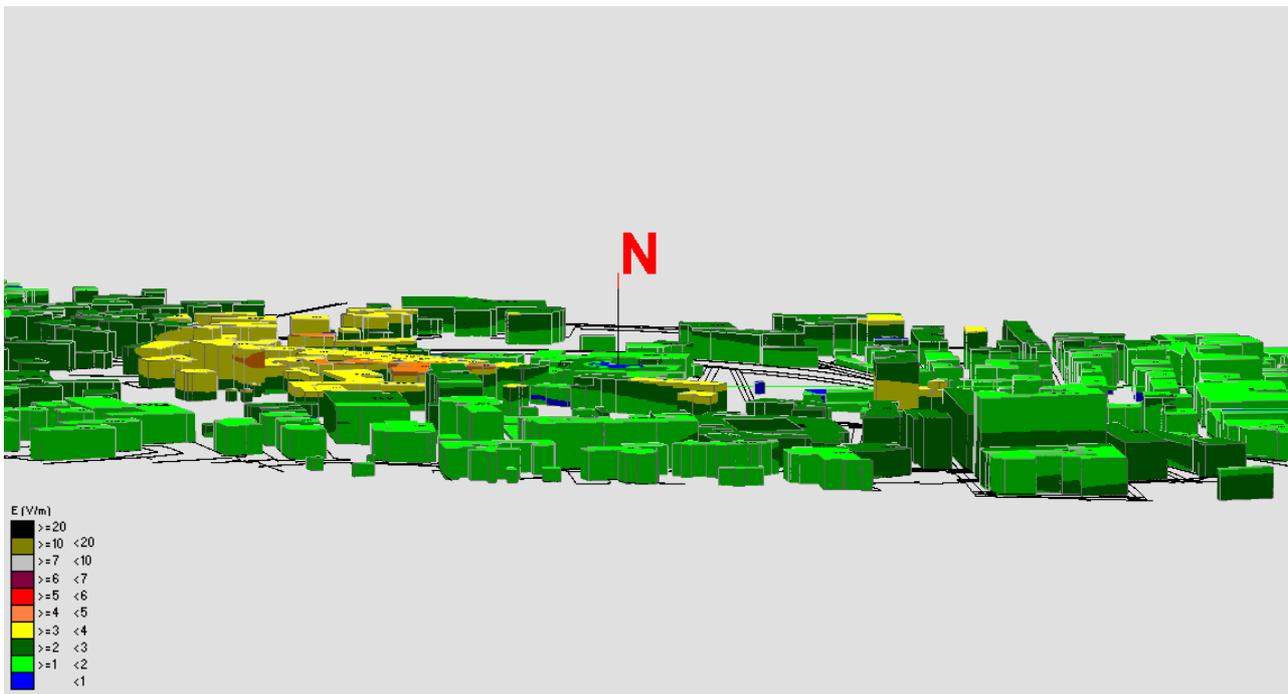


Fig. 12 Impatto elettromagnetico – Zona Edificio Comunale – Vista Laterale

2.2.5 Zona Parcheggio Palazzo Comunale

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|-----------------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------|
| 5a | Parcheggio Palazzo Comunale | WIND Parcheggio Palazzo Comunale | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| | | H3G Parcheggio Palazzo Comunale | UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |

Tabella 6 Impianti considerati nella Zona Parcheggio Palazzo Comunale

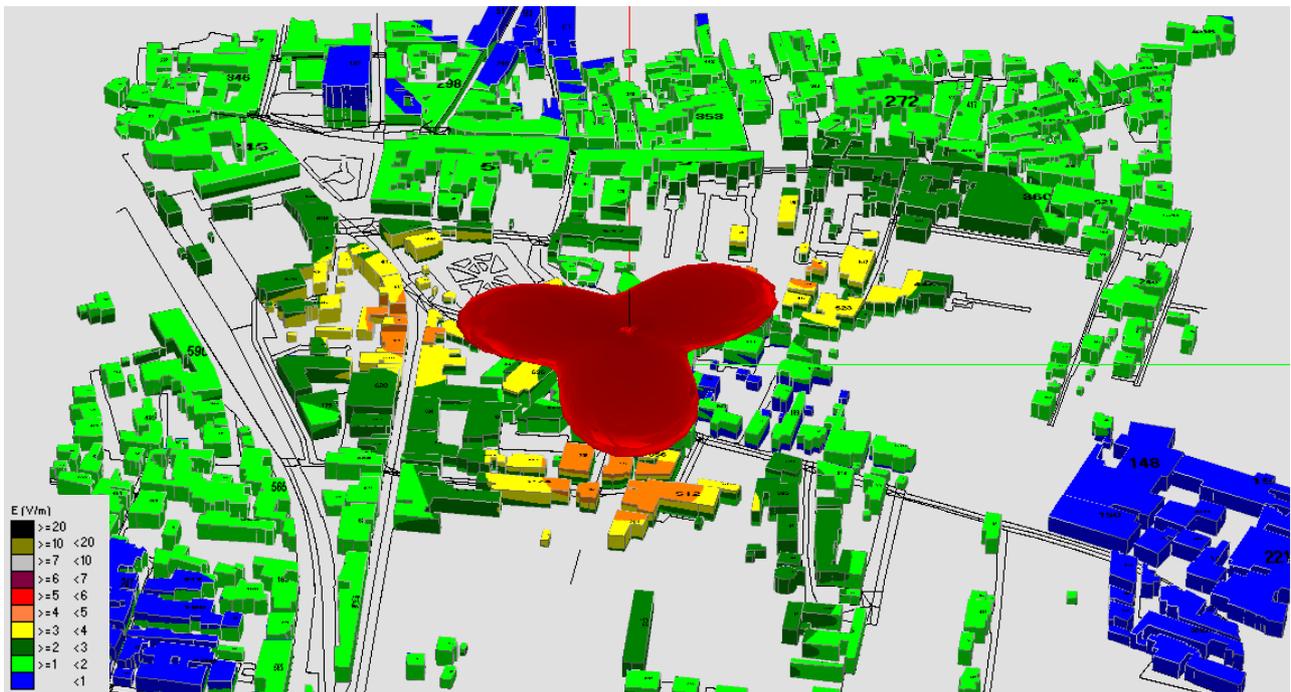


Fig. 13 Impatto elettromagnetico – Zona Parcheggio Palazzo Comunale – 0°/Nord

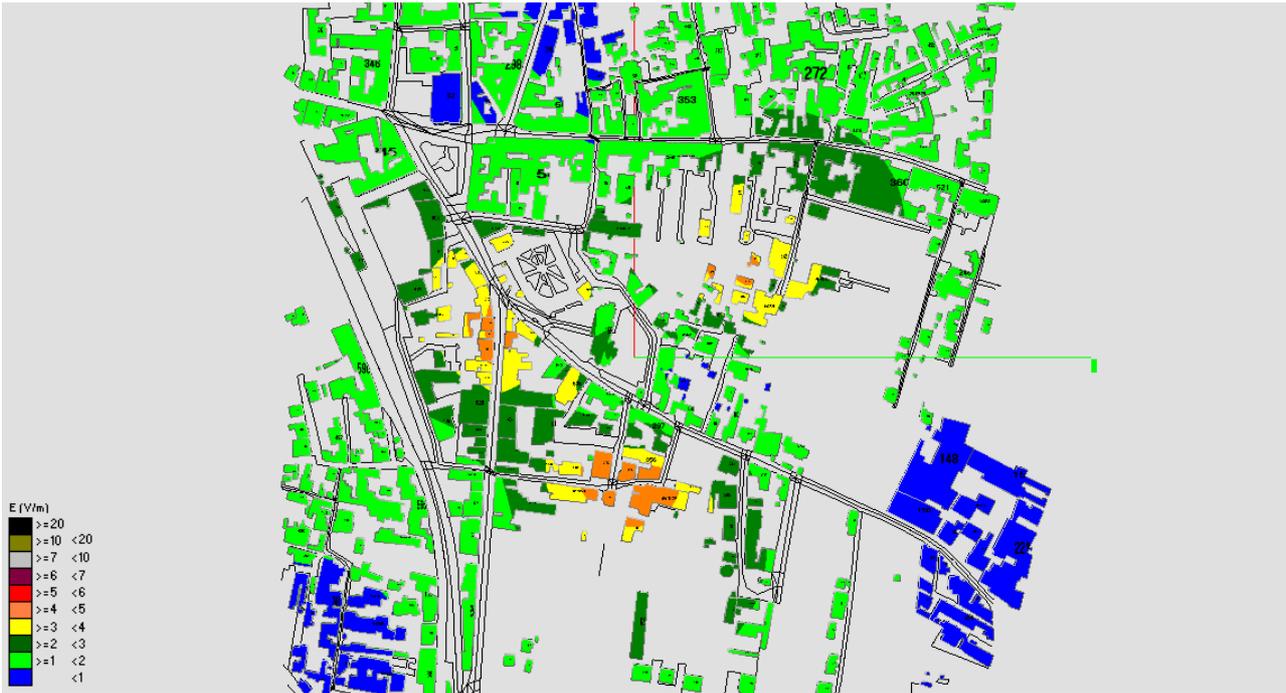


Fig. 14 Impatto elettromagnetico – Zona Parcheggio Palazzo Comunale – Vista dall'alto

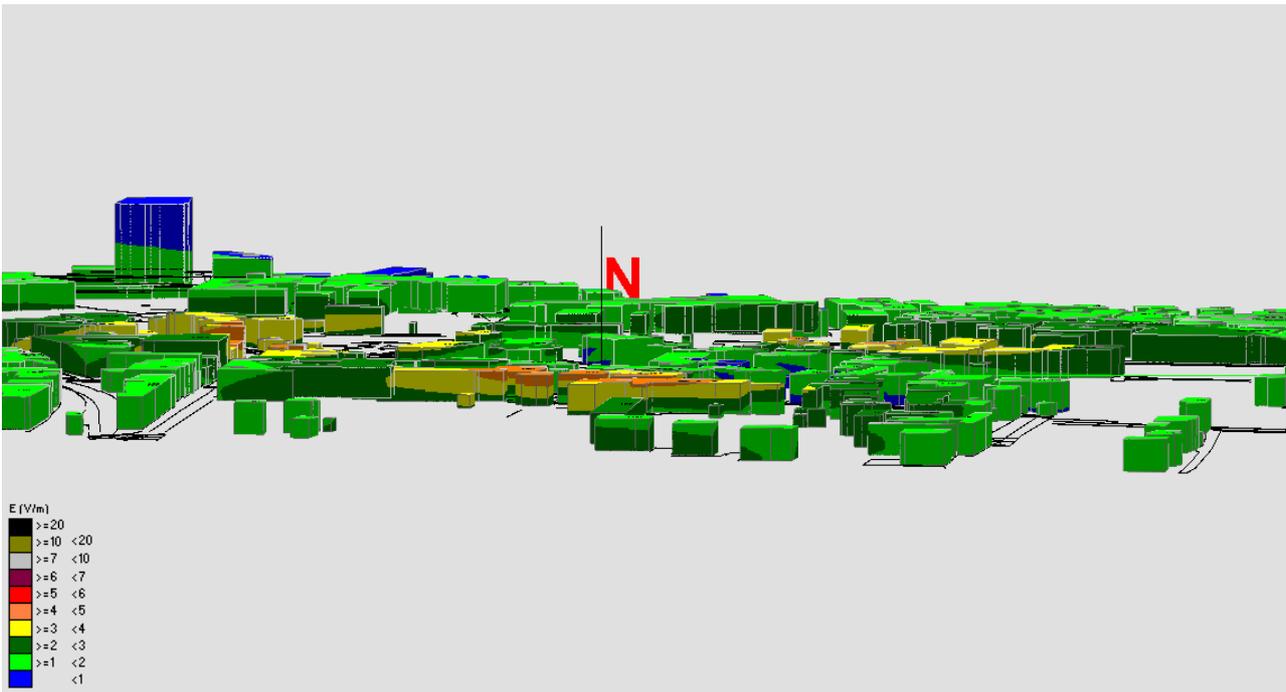


Fig. 15 Impatto elettromagnetico – Zona Parcheggio Palazzo Comunale – Vista Laterale

2.2.6 Zona Piazza Mercato

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|----------------|------------------------|------------------|-----------------------------|
| 5b | Piazza Mercato | WIND Piazza Mercato | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |
| | | H3G Piazza Mercato | UMTS – LTE | Ipotesi delocalizzazione |

Tabella 7 Impianti considerati nella Zona Piazza Mercato

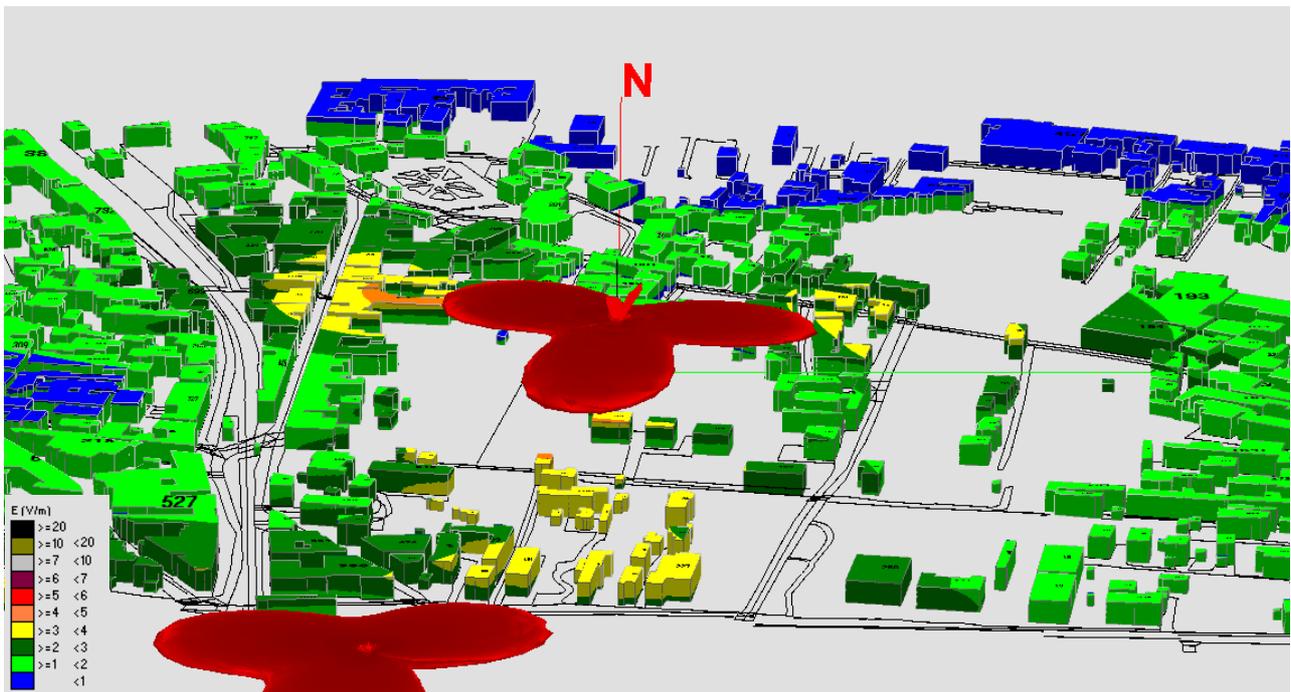


Fig. 16 Impatto elettromagnetico – Zona Piazza Mercato – 0°/Nord

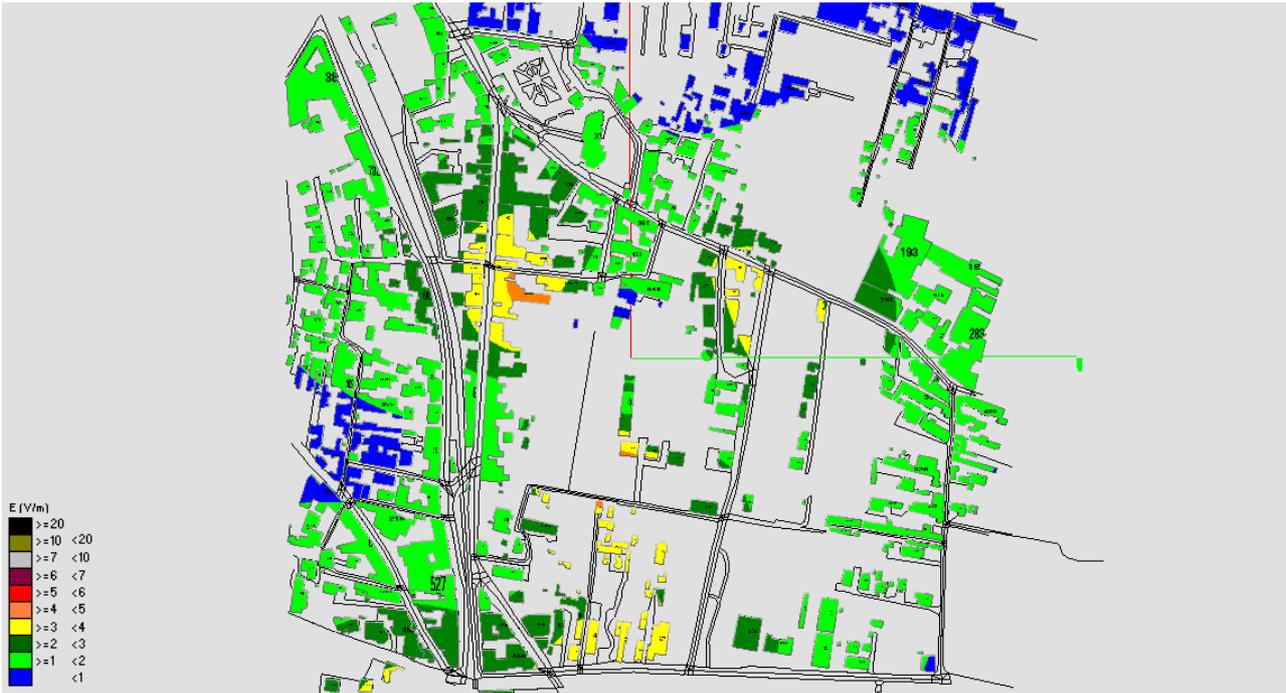


Fig. 17 Impatto elettromagnetico – Zona Piazza Mercato – Vista dall'alto

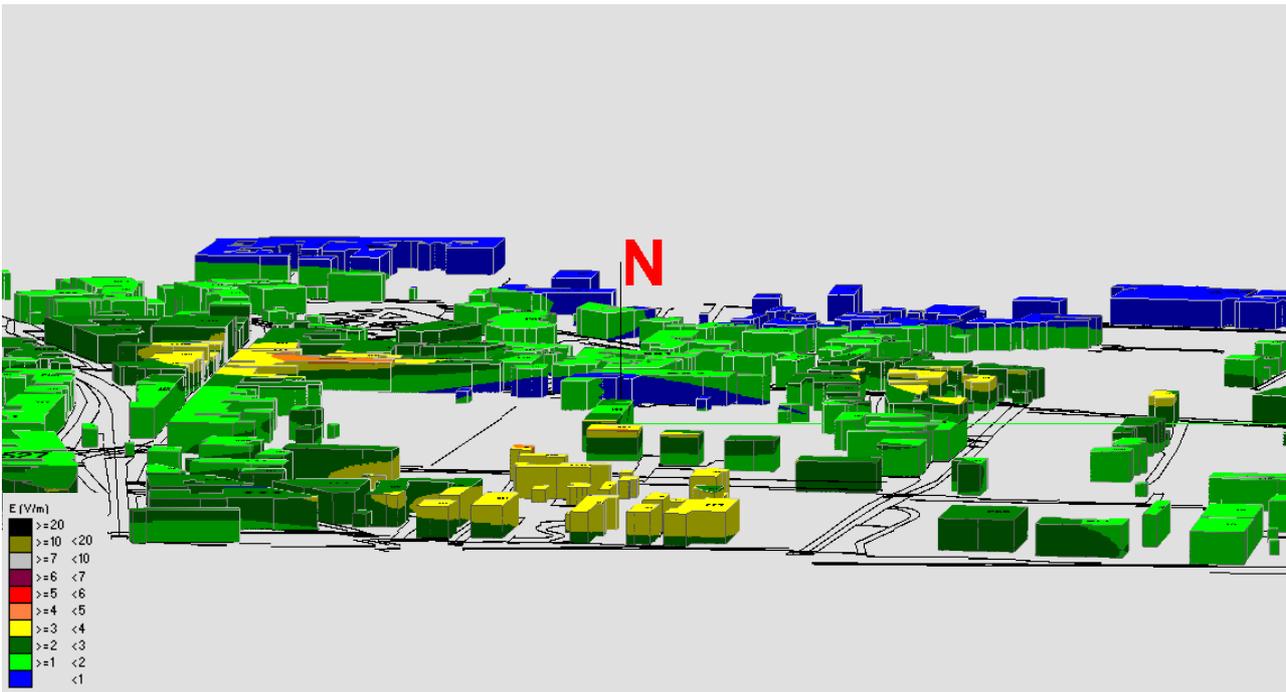


Fig. 18 Impatto elettromagnetico – Zona Piazza Mercato – Vista Laterale

2.2.7 Zona Centrale Telecom

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|
| 6 | Centrale TELECOM | TIM Centrale TELECOM | GSM – UMTS – LTE | Ipotesi Riconfigurazione |
| | | VODAFONE Centrale TELECOM | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

Tabella 8 Impianti considerati nella Zona Centrale Telecom

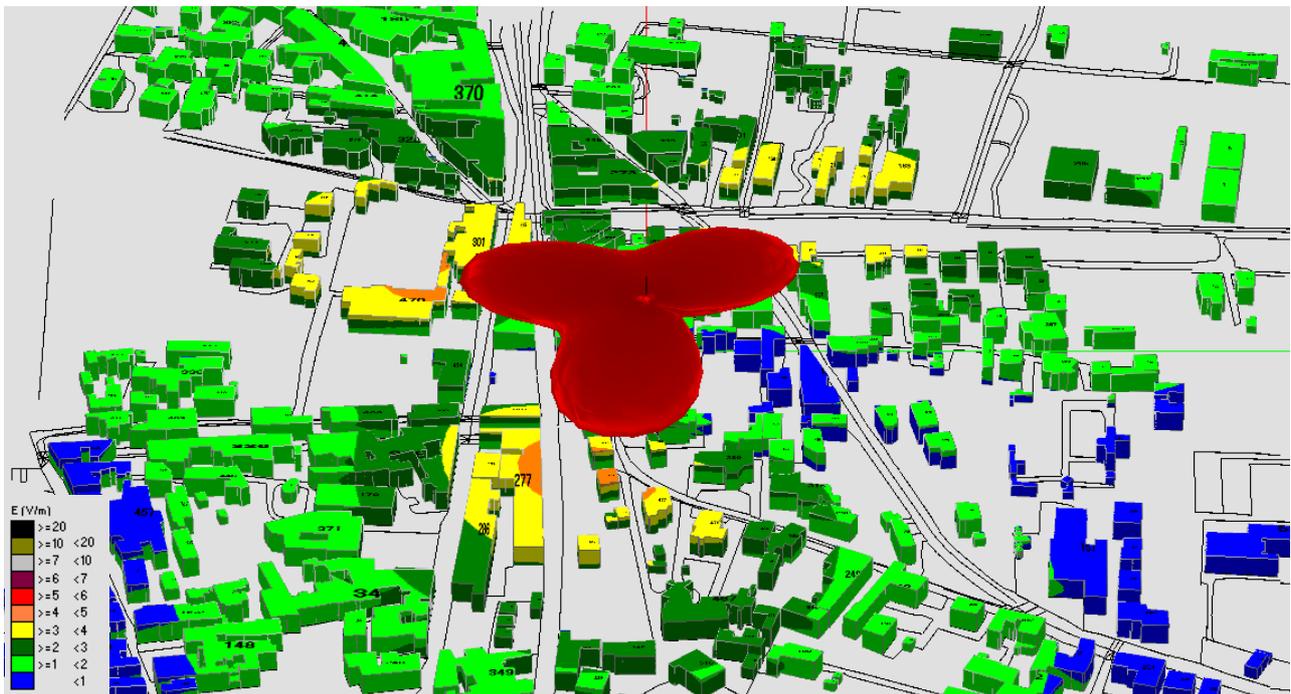


Fig. 19 Impatto elettromagnetico – Zona Centrale Telecom – 0°/Nord

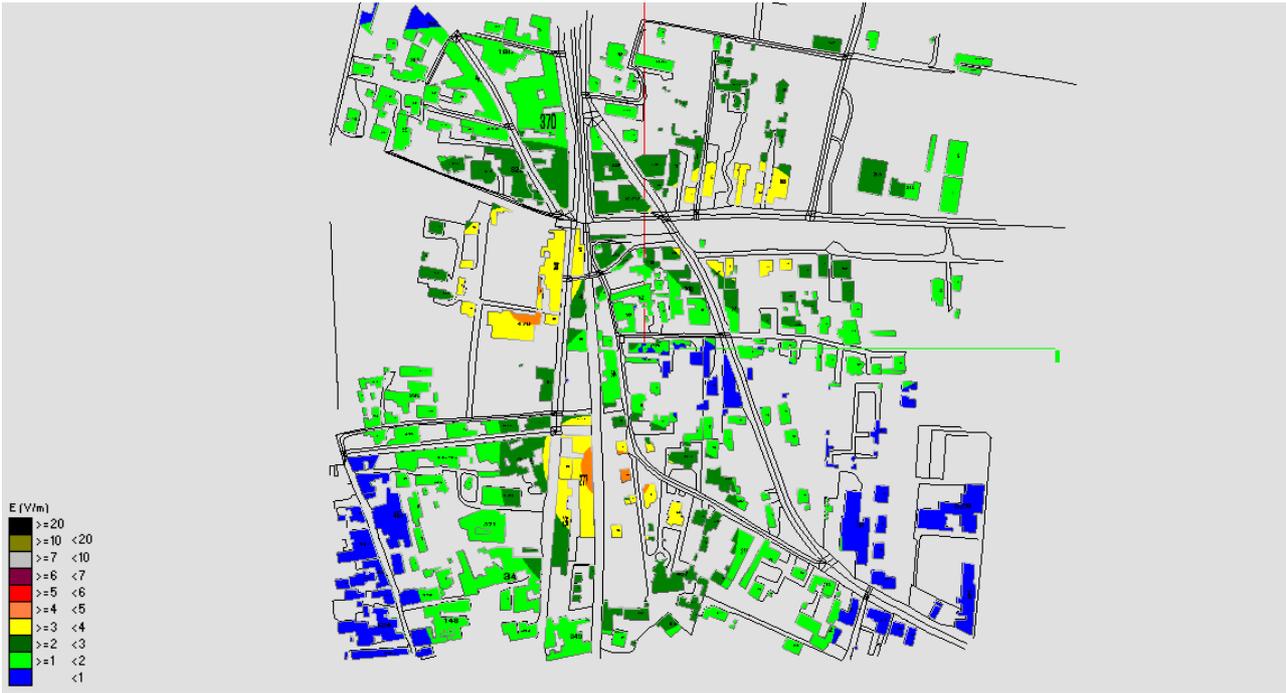


Fig. 20 Impatto elettromagnetico – Zona Centrale Telecom – Vista dall'alto

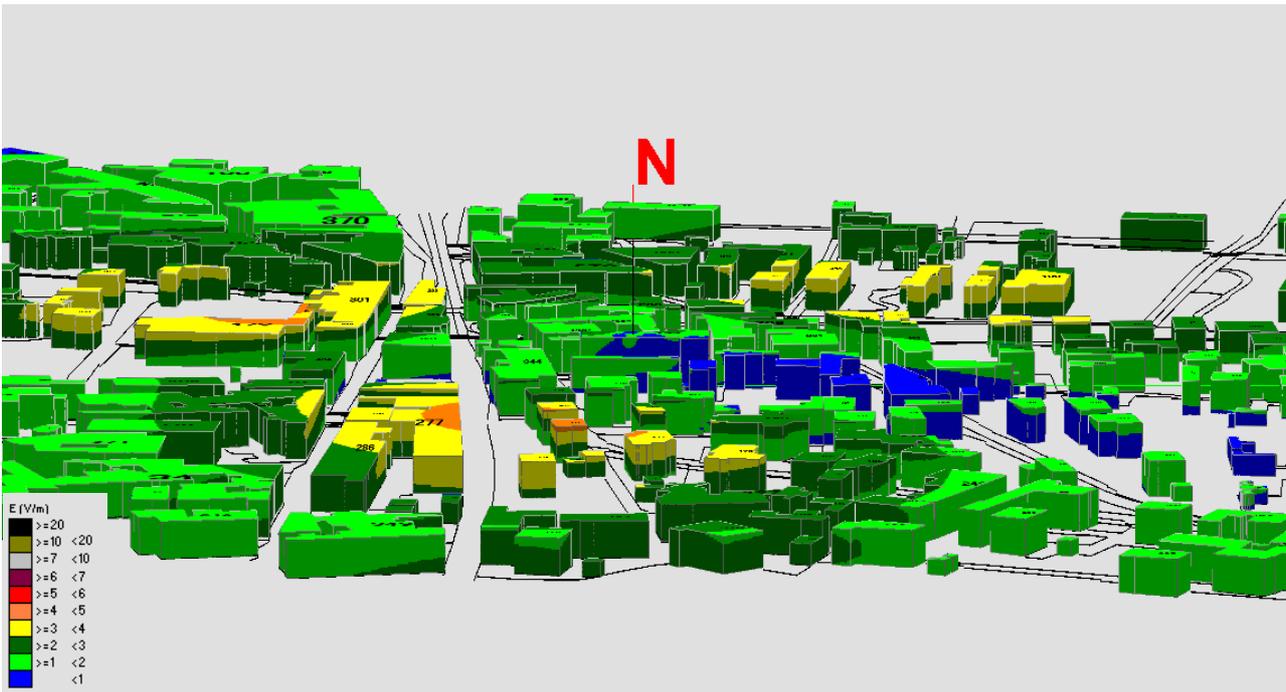


Fig. 21 Impatto elettromagnetico – Zona Centrale Telecom – Vista Laterale

2.2.8 Zona Isola Ecologica

| N° | Nome Zona | Nome Impianto | Tecnologia | Stato |
|----|----------------------|----------------------------------|------------------|--------------------|
| 7 | Area Isola Ecologica | VODAFONE Area Isola Ecologica | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |
| | | WIND Area Isola Ecologica | GSM – UMTS – LTE | Candidato puntuale |
| | | H3G Area Isola Ecologica | GSM – UMTS – LTE | Piano di Sviluppo |

Tabella 9 Impianti considerati nella Zona Isola Ecologica

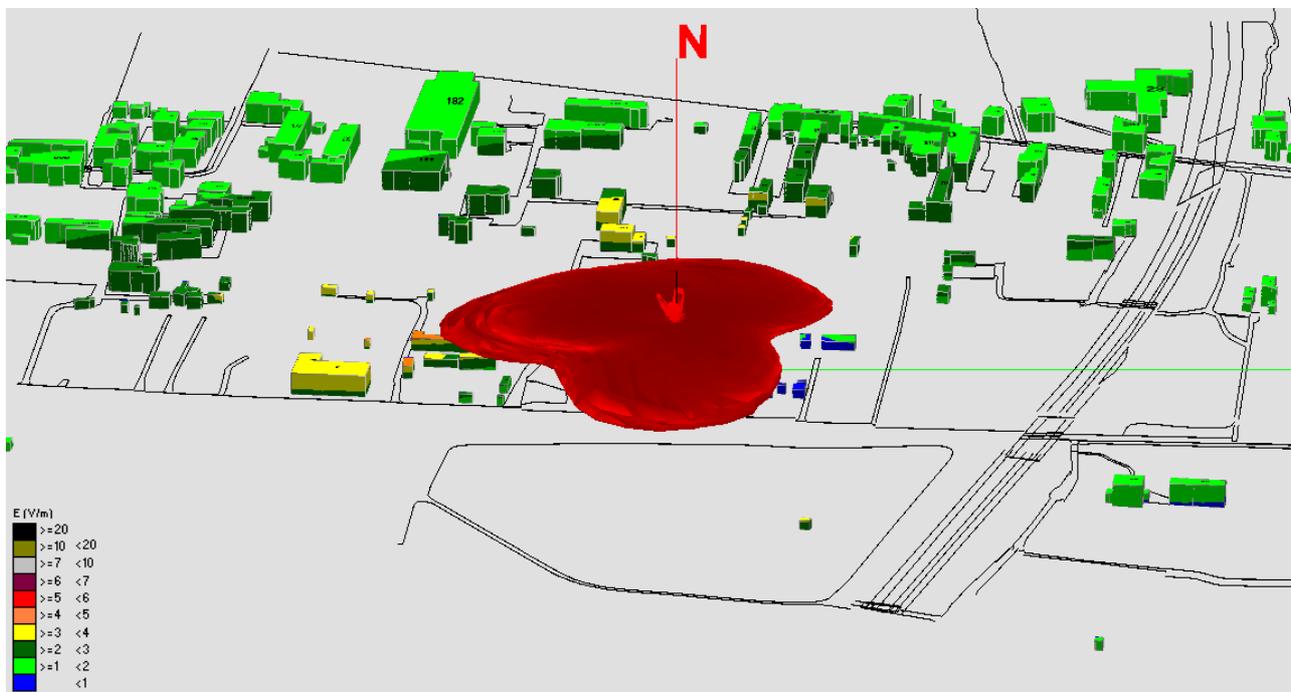


Fig. 22 Impatto elettromagnetico – Zona Isola Ecologica – 0°/Nord



Fig. 23 Impatto elettromagnetico – Zona Isola Ecologica – Vista dall'alto

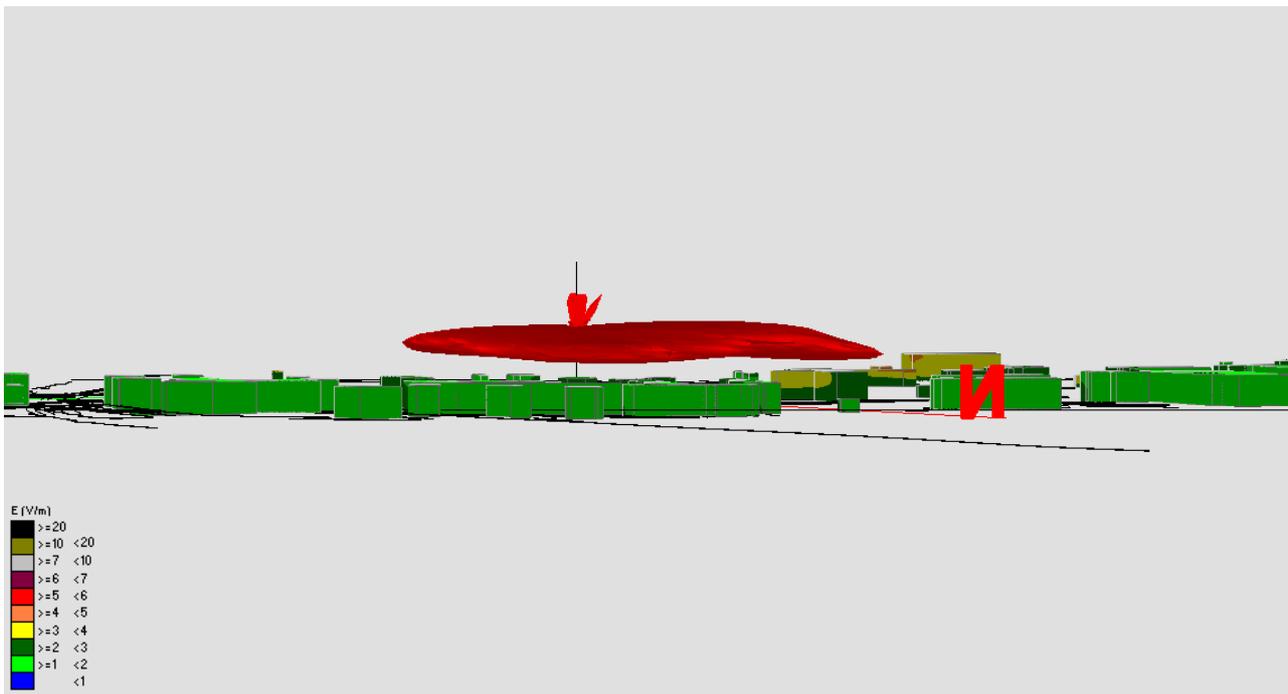


Fig. 24 Impatto elettromagnetico – Zona Isola Ecologica – Vista Laterale