

## 4. Verifica del rispetto dei limiti di esposizione

L'impatto del campo elettromagnetico della futura installazione sull'area circostante viene rappresentato sia mediante le curve isocampo sia mediante calcoli puntuali.

Sulla base dei dati tecnici vengono rappresentate le curve isolivello corrispondenti a 3, 6, 10 e 20 V/m come proiezione sul piano orizzontale, e come sezioni verticali nella direzione di massima irradiazione di ciascuna cella.

Inoltre, sono stati individuati e rappresentati sulla planimetria allegata i luoghi che saranno maggiormente esposti al campo elettromagnetico generato dall'impianto oggetto del presente documento, con particolare attenzione alla destinazione d'uso degli edifici e alla presenza di ospedali o strutture sanitarie attrezzate.

In corrispondenza dei punti individuati e' stato valutato il campo elettromagnetico complessivo determinato dalla somma del fondo elettromagnetico esistente e del contributo dovuto all'impianto in progetto con le caratteristiche tecniche riportate nella tabella al par. 5.

## 5. Scheda tecnica dell'impianto Vodafone

Tutti i dati tecnici utilizzati nella stesura del presente documento sono riassunti nella tabella seguente e riportati nella "Scheda Tecnica" redatta da Vodafone ed allegata.

Frequenza (MHz)	Sistema	Centro elettrico (metri)	Direzione (gradi)	Tilt mecc. (gradi)	Tilt elettr. (gradi)	Marca antenna	Modello antenna	N. max Portanti	Pmax (W) al connettore di antenna per portante	Pmax (W) Potenza totale massima al connettore d'antenna	Pmassimo carico (W) Potenza totale al connettore d'antenna nelle massime condizioni di carico <sup>(2)</sup>	Coefficiente $\alpha$ 24 <sup>(3)</sup>	P24h (W) Potenza tot al connettore d'antenna media giornaliera <sup>(3)</sup>
900	GSM	31.25	40	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	3	15.00	45.00	29.70		
900	GSM	31.25	170	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	3	15.00	45.00	29.70		
900	GSM	31.25	260	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	3	15.00	45.00	29.70		
800	LTE	31.25	40	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	1	40.00	40.00	40.00	1	40.00
800	LTE	31.25	170	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	1	40.00	40.00	40.00	1	40.00
800	LTE	31.25	260	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	1	40.00	40.00	40.00	1	40.00
1800	LTE	31.25	40	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	60.00	60.00	60.00	1	60.00
1800	LTE	31.25	170	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	60.00	60.00	60.00	1	60.00
1800	LTE	31.25	260	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	60.00	60.00	60.00	1	60.00
2100	LTE	31.25	40	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	50.00	50.00	50.00	1	50.00
2100	LTE	31.25	170	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	50.00	50.00	50.00	1	50.00
2100	LTE	31.25	260	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	50.00	50.00	50.00	1	50.00
2600	LTE	31.25	40	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	50.00	50.00	50.00	1	50.00
2600	LTE	31.25	170	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	50.00	50.00	50.00	1	50.00
2600	LTE	31.25	260	0	6	Huawei	ASI4517R12v07	1	50.00	50.00	50.00	1	50.00
3700	5G	33.00	40	0	6	Huawei	AAU5639	1	100.00	100.00	75.00	0.31	31.00
3700	5G	33.00	170	0	6	Huawei	AAU5639	1	100.00	100.00	75.00	0.31	31.00
3700	5G	33.00	260	0	6	Huawei	AAU5639	1	100.00	100.00	75.00	0.31	31.00
700	LTE	31.25	40	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	1	40.00	40.00	40.00	1	40.00
700	LTE	31.25	170	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	1	40.00	40.00	40.00	1	40.00
700	LTE	31.25	260	0	8	Huawei	ASI4517R12v07	1	40.00	40.00	40.00	1	40.00

<sup>(1)</sup> Sui sistemi GSM e DCS sono abilitate le funzionalità di DTX e PC: la potenza totale al connettore d'antenna fornita ne tiene conto secondo quanto previsto dalla Norma CEI 211-10 Par. 6.3.3

<sup>(2)</sup> Linee Guida ISPRA/ARPA pubblicate su GU Serie Generale n.296 del 22-12-2014

<sup>(3)</sup> Potenza media 24h = Pmax \*  $\alpha$ 24h

<sup>(3)</sup> Per il sistema 5G, in relazione alla Delibera n. 89/2020 del SNPA ( Sistema Nazionale per la Protezione dell' Ambiente), vale quanto segue:  
 • per il limite di esposizione andremo a considerare il solo fattore deterministico del 74.29% legato al tempo di attivita' del DL nella trama 8:2 utilizzata per il TDD (F<sub>TDD</sub>). Per cui la P<sub>max(40V/m)</sub> = P<sub>max(carico)</sub> = P<sub>TDD</sub> \* F<sub>TDD</sub>. Con P<sub>TDD</sub> = Potenza istantanea massima in antenna e F<sub>TDD</sub> = Technology Duty Cycle Factor;