

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Comune di TRICESIMO



REGOLAMENTO COMUNALE

per l'installazione

di Stazioni Radio Base

per la TELEFONIA MOBILE

STUDIO DELLO STATO DI FATTO DEI LIVELLI DI CAMPO ELETTRICO

Red. 03.2021

Pianif. Terr. G. VELCICH

Prof. Ing. M. MIDRIO (Università degli Studi di Udine)

Arch. F. SACCON

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	ELENCO DEGLI IMPIANTI INSTALLATI SUL TERRITORIO COMUNALE	2
3	VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE FISSATI DALLA NORMATIVA ITALIANA	4
4	MISURE EFFETTUATE DALL'ARPA SUL TERRITORIO COMUNALE.....	5
5	CONCLUSIONI.....	6
6	APPENDICE: Tabelle contenenti i valori delle misure effettuate dall'ARPA all'interno del territorio del Comune di Tricesimo tra il 2001 e il 2017	7

1 PREMESSA

Il presente documento è redatto in ottemperanza all'art. 16, comma 4, lettera f) della Legge Regionale 18 marzo 2011, n. 3 "Norme in materia di telecomunicazioni", che richiede di includere, nel Regolamento Comunale per la telefonia mobile, uno studio della situazione dello stato di fatto dei livelli di campo elettrico sul territorio. Si è quindi provveduto a censire tutti gli impianti per la telefonia mobile già installati sul territorio comunale¹ e ad esaminare tutti i risultati delle misure di campo elettrico effettuate dall'Azienda Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) tra il 30 Luglio 2001 e il 1 Giugno 2017.

Lo studio dello stato di fatto è finalizzato ad individuare eventuali zone del territorio in cui si registrano livelli di campo elettrico prossimi ai valori di attenzione e agli obiettivi di qualità di cui al D.P.C.M. 8 luglio 2003², e che sarebbe quindi poco opportuno classificare come "preferenziali" all'installazione di nuovi impianti.

2 ELENCO DEGLI IMPIANTI INSTALLATI SUL TERRITORIO COMUNALE

La seguente tabella 1 riporta l'elenco di tutti gli impianti installati sul territorio del comune di Tricesimo e include, per ogni stazione radio base, le seguenti informazioni essenziali:

ID ARPA	Codice identificativo del sito da parte dell'ARPA. L'asterisco dopo il codice numerico indica che l'impianto è censito come "Da Realizzare": si tratta di un impianto che ha ottenuto il parere favorevole dell'ARPA ma per il quale non è pervenuta all'ARPA stessa la comunicazione di avvenuta attivazione
Gestore	Gestore dell'impianto
Indirizzo	Indirizzo dell'impianto
ETRS89X, ETRS89Y	Coordinate ETRS89 del sito
Quota	Quota in metri s.l.m. della base del traliccio o quota piede dell'edificio su cui è installata l'antenna
Altezza max celle	altezza massima in metri (rispetto alla base del traliccio o alla quota piede dell'edificio in caso di installazione su edificio) dei centri elettrici di tutte le celle installate sul medesimo sito
Data Parere ARPA	data di rilascio del parere di conformità da parte dell'ARPA

¹ Sono inclusi anche gli impianti censiti nel catasto Regionale degli Impianti Radioelettrici dell'ARPA come "da realizzare" alla data del 1 dicembre 2020.

² "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz".

Tabella 1 - Impianti per la telefonia mobile del comune di Tricesimo censiti nel catasto Regionale degli Impianti Radioelettrici

ID ARPA	Gestore	Indirizzo	ETRS89X	ETRS89Y	Quota	Altezza max celle	Data parere ARPA
732*	RFI	Galleria Gardiana imbocco Nord	362682,8	5115206,3	208,3	11	
2304	RFI	Piazza Ellero	363711,1	5113225,9	177,6	24,95	15/07/2003
3362	WIND-TRE	Via Reana (Via Matteotti)	363203,4	5112745	176	26,35	16/10/2009
3878	TELECOM ITALIA MOBILE	Via Dei Boreati	362479,4	5115459	203,6	32	20/11/2007
4756	WIND-TRE	Via Julia	361651,7	5113896,2	175	34,3	01/12/2010
5823	TELECOM ITALIA MOBILE	Via Mantova C/O Caserma	362731,2	5112847,5	181	27	31/05/2013
6106	TELECOM ITALIA MOBILE	Via San Francesco	361352,8	5113756,9	195,4	30,7	09/01/2014
6817	VODAFONE OMNITEL	Via San Giorgio C/O Caserma	362731,2	5112847,5	181	29,5	29/09/2014
7264	VODAFONE OMNITEL	Via San Francesco	361352,8	5113756,9	195,4	30,5	17/06/2015
9059*	WIND-TRE	Via Reana	363200,4	5112744	176	31,6	13/01/2020
9274	WIND-TRE	Via San Francesco	361352,5	5113757	195,4	34,65	28/04/2020

3 VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE FISSATI DALLA NORMATIVA ITALIANA

Per quanto concerne la fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione dall'esposizione della popolazione, la normativa italiana di riferimento è costituita dal già citato D.P.C.M. 8 luglio 2003 e dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221. La suddetta normativa si applica esclusivamente agli impianti fissi di telecomunicazione e radiotelevisivi operanti nell'intervallo di frequenza compreso tra 100 kHz e 300 GHz.

Viene indicato con **limite di esposizione** il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, definito ai fini della tutela della salute da effetti acuti, che non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione della popolazione. Nel caso di esposizione a impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz, non devono essere superati i limiti di esposizione riportati in tabella seguente.

Tabella 2 – Limiti di Esposizione

	Campo Elettrico (V/m)	Campo Magnetico (A/m)	Densità di Potenza (W/m²)
100 kHz < f ≤ 3 MHz	60	0,2	-
3 MHz < f ≤ 3 GHz	20	0,05	1
3 GHz < f ≤ 300 GHz	40	0,01	4

Viene indicato con **valore di attenzione** il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici, lavorativi e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate (non inferiori a quattro ore giornaliere.). A titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine dovuti ai campi elettromagnetici si assumono i valori di attenzione riportati in tabella seguente. Tali valori sono riferiti a campi rilevabili all'interno di edifici abitativi e relative pertinenze fruibili³, adibiti a permanenze prolungate.

Tabella 3 – Valori di Attenzione

	Campo Elettrico (V/m)	Campo Magnetico (A/m)	Densità di Potenza (W/m²)
100 kHz < f ≤ 300 GHz	6	0,016	0,1

Sono considerati **obiettivi di qualità**:

- 1) i criteri localizzativi, gli standard urbanistici, le prescrizioni e le incentivazioni per l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili;
- 2) i valori di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, definiti dal DPCM 8 luglio 2003 ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi medesimi, da calcolarsi o misurarsi all'aperto, nelle aree intensamente frequentate⁴. Tali valori non devono superare i limiti riportati nella tabella 4. I valori di campo elettrico e magnetico vanno intesi come valori efficaci.

TABELLA 4 – Obiettivi di Qualità

	Campo Elettrico (V/m)	Campo Magnetico (A/m)	Densità di Potenza (W/m²)
100 kHz < f ≤ 300 GHz	6	0,016	0,1

Si vuole far notare che, allo stato attuale degli studi e delle ricerche condotte negli ultimi due decenni da organismi riconosciuti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), non si evidenziano effetti negativi

³ Per pertinenze fruibili si intendono gli ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili esclusi i lastrici solari.

⁴ Per aree intensamente frequentate si intendono anche superfici edificate ovvero attrezzate permanentemente per il soddisfacimento di bisogni sociali, sanitari e ricreativi.

sulla salute che siano riconducibili alle radiazioni indotte dal funzionamento della rete di telefonia mobile. Si veda, a questo proposito, il più recente rapporto sui campi elettromagnetici e la salute pubblica, redatto per conto dell'OMS, consultabile al seguente indirizzo internet:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/>

4 MISURE EFFETTUATE DALL'ARPA SUL TERRITORIO COMUNALE

All'interno del territorio del Comune di Tricesimo, L'ARPA ha eseguito, nel periodo compreso tra il 30 Luglio 2001 e il 1 Giugno 2017, 222 misurazioni di campo elettrico⁵. Le misurazioni hanno rilevato valori distribuiti come segue:

1. Tutte le misurazioni riportano valori ampiamente inferiori a 6 V/m, con un valore massimo di 1,15 V/m registrato in data 4 Febbraio 2002 nella zona di Pradulin;
2. delle misurazioni effettuate, solo 5 indicano un valore superiore a 1 V/m, 79 un valore compreso tra 0,31 e 0,95 V/m, e le rimanenti 138 un valore di 0,3 V/m o inferiore, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA: il livello effettivo del campo elettrico presente può quindi essere inferiore al valore suddetto.

Le misurazioni effettuate dall'ARPA sono state distribuite negli anni come segue:

- 2001: 1 misurazione con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA
- 2002: 53 misurazioni, una con valore di 1,15 V/m, 3 con valori compresi tra 0,39 e 0,93 V/m e le rimanenti 49 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA
- 2003: 7 misurazioni, due con valori rispettivamente uguali a 0,32 e 0,31 V/m, e le rimanenti 5 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA
- 2005: 12 misurazioni, 1 con valore pari a 0,37 V/m, le rimanenti 11 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2006: 11 misurazioni, 6 di queste con valori compresi tra 0,38 e 0,95 V/m, le rimanenti 5 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2007: 9 misurazioni, tutte con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2008: 10 misurazioni, 3 di queste con valori compresi tra 0,32 e 0,48 V/m, le rimanenti 7 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2009: 27 misurazioni, 9 con valori compresi tra 0,35 e 0,72 1,1 V/m, le rimanenti 18 con valore uguale o inferiore a 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2010: 15 misurazioni, 2 con valori rispettivamente uguali a 0,35 e 0,37 V/m, le rimanenti 13 con valore uguale a 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2011: 6 misurazioni con valori compresi tra 0,35 e 0,65 V/m;
- 2013: 20 misurazioni, 13 di queste con valori compresi tra 0,33 e 0,90 V/m, le rimanenti 7 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2014: 13 misurazioni con valore pari a 0,8 V/m;
- 2015: 21 misurazioni, 2 di queste con valori rispettivamente pari a 1,04 e 1,06 V/m, 12 con valori compresi tra 0,31 e 0,63 V/m, le rimanenti 7 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;

⁵ Fonte: file in formato excel "misure_TRICESIMO" scaricato dal sito dell'ARPA dall'Amministrazione Comunale in data 23 novembre 2020.

- 2016: 10 misurazioni, 4 con valori compresi tra 0,40 e 0,74 V/m, le rimanenti 6 con valore di 0,3 V/m, pari alla soglia minima di misura nelle rilevazioni effettuate dall'ARPA;
- 2017: 7 misurazioni, 2 con valori rispettivamente uguali a 1 e 1,1 V/m, le rimanenti 5 con valori compresi tra 0,4 e 0,7 V/m;

Le tabelle 6.1-6.15 contengono l'estratto delle suddette misurazioni, ordinate per valori decrescenti del campo misurato. Per ogni misura sono riportate le seguenti informazioni essenziali:

Zona	Zona del Comune nella quale è stata effettuata la misura
UTMX-UTMY	Coordinate ETRS89-TM33 del punto di misura
Valore	Valore del campo elettrico misurato in V/m
Data	Data della misura

5 CONCLUSIONI

Osservando l'elenco completo delle 222 misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo, si può constatare che in tutto il territorio del Comune i valori di campo elettrico misurato risultano ampiamente inferiori ai limiti di attenzione ed agli obiettivi di qualità fissati dal D.P.C.M. 8 luglio 2003, e successivamente ribaditi dalla legge 17 dicembre 2012. Il valore più alto di campo presente nella lista delle misurazioni effettuate dall'ARPA è relativo ad una misura effettuata il 4 Febbraio 2002 nella zona di Pradulin, ed è pari a 1,15 V/m. Da questa analisi, emerge che non ci sono zone critiche per l'individuazione di zone preferenziali per l'installazione di nuove SRB.

6 APPENDICE: Tabelle contenenti i valori delle misure effettuate dall'ARPA all'interno del territorio del Comune di Tricesimo tra il 2001 e il 2017

TABELLA 6.1 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2001

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2001				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
83	362624,5	5115132,5	30/07/2001	0,3

TABELLA 6.2 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2002

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2002				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
1123	361225,2	5113716,6	04/02/2002	1,15
1096	363198,2	5112776	01/02/2002	0,93
1097	363068	5113007	01/02/2002	0,57
1089	363172,3	5112482,1	01/02/2002	0,39
1060	362637,9	5115184,9	28/01/2002	0,3
1061	362641,7	5115212,6	28/01/2002	0,3
1062	362631,2	5115202,6	28/01/2002	0,3
1063	362395,9	5114153,4	28/01/2002	0,3
1064	362593,1	5115166,8	28/01/2002	0,3
1065	362608,3	5115165,4	28/01/2002	0,3
1066	362586,4	5115122,9	28/01/2002	0,3
1067	362509,1	5114905,9	28/01/2002	0,3
1079	363702,4	5113225,2	01/02/2002	0,3
1080	363621,3	5113318,1	01/02/2002	0,3
1081	362846	5113504,2	01/02/2002	0,3
1082	362499	5113464,7	01/02/2002	0,3
1083	362294	5113419,4	01/02/2002	0,3
1084	362975,6	5113814,1	01/02/2002	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2002				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
1085	362514,3	5113352,2	01/02/2002	0,3
1086	361929,9	5112504,5	01/02/2002	0,3
1087	362196	5112170,7	01/02/2002	0,3
1088	361233,1	5112115,6	01/02/2002	0,3
1090	361383,1	5113604,5	01/02/2002	0,3
1091	362378,9	5114829,6	01/02/2002	0,3
1092	361189	5113649,4	01/02/2002	0,3
1093	361519,6	5113317,5	01/02/2002	0,3
1094	361413,4	5112861,1	01/02/2002	0,3
1095	361578,4	5113121,5	01/02/2002	0,3
1098	361569,9	5111911,2	01/02/2002	0,3
1099	361404,1	5111744,4	01/02/2002	0,3
1100	361208,1	5111515,1	01/02/2002	0,3
1101	360949,1	5111003,1	01/02/2002	0,3
1102	361228,4	5110999,9	01/02/2002	0,3
1103	360985	5111738,2	01/02/2002	0,3
1104	359659,4	5113349	04/02/2002	0,3
1105	359126,8	5113443,7	04/02/2002	0,3
1106	358885,3	5113269,3	04/02/2002	0,3
1107	359607,6	5113046,3	04/02/2002	0,3
1108	360318,6	5113199,6	04/02/2002	0,3
1109	362290,9	5114525	04/02/2002	0,3
1110	362291,7	5114950,5	04/02/2002	0,3
1111	363018,8	5115510,9	04/02/2002	0,3
1112	362598,8	5115684,1	04/02/2002	0,3
1113	362173,8	5113244,4	04/02/2002	0,3
1114	360535,7	5112024,9	04/02/2002	0,3
1115	360856,7	5112291,5	04/02/2002	0,3
1116	362097	5113108,1	04/02/2002	0,3
1117	362194,8	5112438,1	04/02/2002	0,3
1118	362257,1	5111698,4	04/02/2002	0,3
1119	362297,4	5111301	04/02/2002	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2002				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
1120	361898,9	5112915,4	04/02/2002	0,3
1121	362141	5113408,7	04/02/2002	0,3
1122	362835,4	5113052,3	04/02/2002	0,3
1123	361225,2	5113716,6	04/02/2002	1,15
1096	363198,2	5112776	01/02/2002	0,93

TABELLA 6.3 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2003

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2003				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
8400	363605,6	5113384,6	08/07/2003	0,32
8405	363727,3	5113185,4	08/07/2003	0,31
8401	363683,1	5113276,3	08/07/2003	0,3
8402	363693,9	5113251,2	08/07/2003	0,3
8403	363709	5113227,1	08/07/2003	0,3
8404	363720,6	5113210,4	08/07/2003	0,3
8406	363761,5	5113087,8	08/07/2003	0,3

TABELLA 6.4 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2005

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2005				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
17102	361637,6	5113900,3	06/12/2005	0,37
17097	361515,9	5113845,2	06/12/2005	0,3
17098	361353,5	5113920,6	06/12/2005	0,3
17099	361370,9	5113996	06/12/2005	0,3
17100	361624,6	5113780	06/12/2005	0,3
17101	361681,1	5113775,7	06/12/2005	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2005				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
17103	361469,5	5114129,3	06/12/2005	0,3
17104	361779,6	5113917,7	06/12/2005	0,3
17105	361826	5113743,8	06/12/2005	0,3
17106	361778,2	5113765,5	06/12/2005	0,3
17107	361802,8	5113840,9	06/12/2005	0,3
17108	361853,5	5113778,6	06/12/2005	0,3

TABELLA 6.5 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2006

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2006				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
17857	363164,8	5112497,9	22/03/2006	0,95
17855	363045,1	5112809,8	22/03/2006	0,82
17851	363193,7	5112745,7	22/03/2006	0,79
17853	363149,3	5112842,8	22/03/2006	0,59
17852	363277,4	5112791,2	22/03/2006	0,53
17858	363111,1	5112467	22/03/2006	0,38
17854	363094,6	5112734,4	22/03/2006	0,3
17856	363173,1	5112630,1	22/03/2006	0,3
17859	363212,3	5112435	22/03/2006	0,3
18770	362486,8	5113436,9	05/09/2006	0,3
18944	361525,5	5113856	18/10/2006	0,3

TABELLA 6.6 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2007

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2007				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
18462	322142,4	5083044,2	26/07/2006	0,7
18463	322098,6	5083084,9	26/07/2006	0,6
18461	322201,4	5082979,5	26/07/2006	0,5
17803	318980,9	5087187,3	01/03/2006	0,46
18464	322026,3	5083019,2	26/07/2006	0,4
18663	320234,6	5084639,6	14/08/2006	0,39
18458	322033,5	5082946	26/07/2006	0,3
21590	362508,7	5115450,6	16/11/2007	0,3
21591	362514,6	5115641,3	16/11/2007	0,3
21592	362418,2	5115612,1	16/11/2007	0,3
21593	362259,6	5115636,5	16/11/2007	0,3
21594	362497	5115222,8	16/11/2007	0,3
21595	362391	5115181	16/11/2007	0,3
21596	362475,6	5115112,9	16/11/2007	0,3
21597	362678,1	5115182,9	16/11/2007	0,3
21598	362792,9	5115246,2	16/11/2007	0,3

TABELLA 6.7 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2008

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2008				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
22538	361341,2	5113738,6	14/07/2008	0,48
22529	361449	5114158,1	14/07/2008	0,35
22530	361525	5114017,4	14/07/2008	0,32
22531	361375,5	5114016,1	14/07/2008	0,3
22532	361601,1	5113781,6	14/07/2008	0,3
22533	361517,4	5113845	14/07/2008	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2008				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
22534	361366,6	5113886,8	14/07/2008	0,3
22535	361607,4	5113681,5	14/07/2008	0,3
22536	361621,4	5113559,8	14/07/2008	0,3
22537	361426,2	5113562,4	14/07/2008	0,3

TABELLA 6.8 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2009

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2009				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
24318	363407,2	5112819,4	14/10/2009	0,72
24317	363358,6	5112887,9	14/10/2009	0,62
24315	363180	5112529,3	14/10/2009	0,58
24316	363171,5	5112786,5	14/10/2009	0,58
24440	361172,7	5113876,1	10/11/2009	0,45
24441	361278	5113734	10/11/2009	0,43
24438	361421,9	5114217,3	10/11/2009	0,37
24445	361025,5	5113655,4	10/11/2009	0,36
24312	363217,2	5112276,5	14/10/2009	0,35
24061	362804,5	5112487,7	20/08/2009	0,3
24063	362446,8	5112920,2	20/08/2009	0,3
24064	362624,6	5112715	20/08/2009	0,3
24322	363009,7	5112867,7	14/10/2009	0,3
24313	363202,9	5112427,9	14/10/2009	0,3
24314	363002,9	5112517,9	14/10/2009	0,3
24319	362855,7	5112896,5	14/10/2009	0,3
24320	362995,7	5113040,8	14/10/2009	0,3
24321	363002,9	5112960,8	14/10/2009	0,3
24434	361570,7	5113449,6	10/11/2009	0,3
24435	361620,9	5113553,3	10/11/2009	0,3
24436	361421,9	5113459,7	10/11/2009	0,3
24437	361612,5	5113673,7	10/11/2009	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2009				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
24439	361376,7	5113854,4	10/11/2009	0,3
24442	361360	5113556,7	10/11/2009	0,3
24443	361154,3	5113518,2	10/11/2009	0,3
24444	360905,1	5113448	10/11/2009	0,3
24062	362488,5	5112494,2	20/08/2009	0,13

TABELLA 6.9 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2010

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2010				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
26194	361639,5	5113883,3	24/11/2010	0,37
26191	361566,4	5113993,2	24/11/2010	0,35
26440	362364,9	5112691	21/05/2010	0,3
26441	362486,4	5112620,7	21/05/2010	0,3
26442	362454,2	5112918	21/05/2010	0,3
26443	362621,2	5112718,8	21/05/2010	0,3
26444	362824,8	5112493,2	21/05/2010	0,3
26445	362997,6	5112513,7	21/05/2010	0,3
26446	362854,1	5112893,1	21/05/2010	0,3
26447	362892,1	5113186	21/05/2010	0,3
26448	362792,5	5113085	21/05/2010	0,3
26449	362640,2	5113250,5	21/05/2010	0,3
26450	362574,3	5113065,9	21/05/2010	0,3
26192	361521,6	5113802,9	24/11/2010	0,3
26193	361718,1	5113747	24/11/2010	0,3

TABELLA 6.10 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2011

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2011				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
26753	361351,9	5113556,5	27/03/2011	0,65
26754	361700,6	5113568,7	27/03/2011	0,61
26750	361514,8	5113820,7	27/03/2011	0,47
26749	361351,9	5113915,9	27/03/2011	0,42
26751	361404,2	5114258,5	27/03/2011	0,39
26752	361081,6	5113521,1	27/03/2011	0,35

TABELLA 6.11 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2013

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2013				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
31377	361426,5	5114208,3	08/10/2013	0,9
31380	361750,6	5113797,6	08/10/2013	0,9
31739	361117,7	5113552	23/12/2013	0,6
31374	361923,7	5113949,2	08/10/2013	0,5
31376	361916,9	5113624	08/10/2013	0,5
31378	361565,5	5113985,2	08/10/2013	0,5
31382	361375,4	5113854	08/10/2013	0,5
31383	361338,2	5113735,5	08/10/2013	0,5
31379	361630,9	5113882,3	08/10/2013	0,4
31381	361486,2	5113812,1	08/10/2013	0,4
31737	361193	5113711,9	23/12/2013	0,4
31738	361338,3	5113509,2	23/12/2013	0,4
30664	362785,6	5113084,5	03/05/2013	0,33
30663	362700,7	5112886	03/05/2013	0,3
30665	362992,9	5112718,7	03/05/2013	0,3
30666	362459,7	5112806,1	03/05/2013	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2013				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
31375	361851,5	5113775,8	08/10/2013	0,3
31740	360894,8	5113468,9	23/12/2013	0,3
31741	361566,6	5113530,2	23/12/2013	0,3
31742	361581,3	5113397,4	23/12/2013	0,3

TABELLA 6.12 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2014

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2014				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
34745	362199,18	5112553,41	25/09/2014	0,8
34746	362220,6	5112840,26	25/09/2014	0,8
34747	362655,04	5112664,1	25/09/2014	0,8
34748	362498,52	5112880,73	25/09/2014	0,8
34749	362419,96	5113071,16	25/09/2014	0,8
34750	362415,2	5113336,59	25/09/2014	0,8
34751	362536,61	5113350,87	25/09/2014	0,8
34752	362699,67	5113487,15	25/09/2014	0,8
34753	362816,31	5113231,84	25/09/2014	0,8
34754	362710,98	5113040,22	25/09/2014	0,8
34755	362863,33	5112838,47	25/09/2014	0,8
34756	363075,19	5112476,64	25/09/2014	0,8
34757	362806,2	5112493,9	25/09/2014	0,8

TABELLA 6.13 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2015

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2015				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
37923	363129,48	5112467,25	13/04/2015	1,06
37924	363351,98	5112455,63	13/04/2015	1,04

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2015				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
37927	363169,33	5112734,58	13/04/2015	0,63
37925	363207,52	5112346,04	13/04/2015	0,61
37926	363245,71	5112176,67	13/04/2015	0,5
37928	363184,27	5113053,38	13/04/2015	0,46
37931	362701,09	5113028,48	13/04/2015	0,42
37930	362843,88	5112915,57	13/04/2015	0,38
38543	361427,43	5114204,15	08/06/2015	0,36
38541	361567,69	5113789,97	08/06/2015	0,35
37922	362965,09	5112487,17	13/04/2015	0,34
37932	362750,9	5112847,49	13/04/2015	0,34
38537	361229,42	5113504,5	08/06/2015	0,34
38538	360960,45	5113471,5	08/06/2015	0,31
37929	362825,62	5113136,4	13/04/2015	0,3
38535	361844,91	5113422	08/06/2015	0,3
38536	361594,09	5113296,59	08/06/2015	0,3
38539	361516,54	5113522,66	08/06/2015	0,3
38540	361724,45	5113725,62	08/06/2015	0,3
38542	361620,49	5113910,43	08/06/2015	0,3
38544	361358,13	5114357,61	08/06/2015	0,3

TABELLA 6.14 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2016

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2016				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
42255	361427,38	5114193,85	30/12/2016	0,74
42254	361676,2	5113782,01	30/12/2016	0,56
42252	361330,86	5113584,68	30/12/2016	0,51
42251	361556,08	5113537,49	30/12/2016	0,4
42247	361596,84	5113284,38	30/12/2016	0,3
42248	361959,34	5113312,27	30/12/2016	0,3
42249	361837,07	5113436,67	30/12/2016	0,3

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2016				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
42250	361849,94	5113586,82	30/12/2016	0,3
42253	360959,78	5113483,86	30/12/2016	0,3
42256	361313,7	5114421,22	30/12/2016	0,3

TABELLA 6.15 – Misure effettuate dall'ARPA nel territorio del Comune di Tricesimo nel corso dell'anno solare 2017

Misure effettuate nel corso dell'anno solare 2017				
ID ARPA misura	Coordinata UTM-ETRS89 Est	Coordinata UTM-ETRS89 Nord	Data della misura	Valore di campo elettrico (V/m)
43461	363191,71	5112427,29	01/06/2017	1,1
43463	363501,7	5112945,9	01/06/2017	1
43460	363176,76	5112751,25	01/06/2017	0,7
43464	363047,43	5112987,49	01/06/2017	0,6
43465	362864,17	5112836,71	01/06/2017	0,6
43466	362740,04	5113051,83	01/06/2017	0,6
43462	363218,35	5112137,44	01/06/2017	0,4