

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Katowice, 2023-04-28

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

Starosta Tarnogórski

Zgłoszenie zmiany istotnej

w instalacji TRG7120A, o której mowa w zgłoszeniu z dnia

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji TRG7120A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

42-600 Tarnowskie Góry, dz. nr 1016/134, gm. Tarnowskie Góry, pow. tarnogórski

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNT	43,7	PEM	5508 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	43,7	PEM	13870 W	0°	0-10°	1800 MHz

3	11_GHLNT	43,7	PEM	14862 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	43,7	PEM	3396 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	43,7	PEM	11536 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	43,7	PEM	5508 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	43,7	PEM	13870 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	43,7	PEM	14862 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	43,7	PEM	3396 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	43,7	PEM	11536 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	43,7	PEM	5508 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	43,7	PEM	13870 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	43,7	PEM	14862 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	43,7	PEM	3396 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	43,7	PEM	11536 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	44,4	PEM	1778 W	237°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNT	43,7	PEM	1585 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	43,7	PEM	7798 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	43,7	PEM	8300 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	43,7	PEM	2958 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	43,7	PEM	9662 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	43,7	PEM	1585 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	43,7	PEM	7798 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	43,7	PEM	8300 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	43,7	PEM	2958 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	43,7	PEM	9662 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	43,7	PEM	1585 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	43,7	PEM	7798 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	43,7	PEM	8300 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	43,7	PEM	2958 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	43,7	PEM	9662 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	44,4	PEM	1778 W	237°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

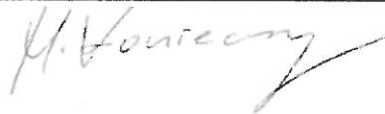

8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.



SPRAWOZDANIE NR OS/0116/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	TRG7120A 42-600 Tarnowskie Góry, dz. nr 1016/134, pow. tarnogórski, woj. ŚLĄSKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°26'54.00"N 18°53'06.00"E	
Data wykonania pomiarów:	28.04.2023	
Data wydania sprawozdania:	28.04.2023	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	

Signed by /
Podpisano przez:
Wojciech
Grzegorz Lubiński
Date / Data:
2023-04-28 10:54

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na kominie stalowym w kratownicy
- **Numer obiektu:** TRG7120A
- **Adres obiektu:** 42-600 Tarnowskie Góry, dz. nr 1016/134, pow. tarnogórski, woj. ŚLĄSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°26'54.00"N 18°53'06.00"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					Całodobowa 24h				
Warunki pracy					Znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola					stacjonarne				
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	43,7	800	0 - 10	12620	18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	43,7	900	0 - 10	17683	18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	43,7	800	0 - 10	12620	18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	43,7	900	0 - 10	17683	18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	43,7	800	0 - 10	12620	18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	43,7	900	0 - 10	17683	18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°53'06.00"E	50°26'54.00"N

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	237	44,4	18°50'45.67"E	50°26'09.42"N

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data pomiarów: 28.04.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Maciej Pietrzyk

3.3. Osoba towarzysząca: brak

3.4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWiMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.5 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podaną w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.7. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630)

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa TRG7120A usytuowana jest na kominie stalowym w kratownicy zlokalizowanym pod adresem 42-600 Tarnowskie Góry, dz. nr 1016/134, pow. tarnogórski, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża komina. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 08:30 do 09:30, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.10. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Poziom Gruntu	4,1/8,8	61,1/61,5	nie wystąpiły

3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresach częstotliwości.

Tabela 4. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,448478065	18,885023657	1,84	0,40	2,24	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,448644219	18,885037185	1,94	0,42	2,36	0,006	0,08	0,085	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,448746430	18,885027589	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,448951504	18,884825018	2,21	0,48	2,69	0,007	0,10	0,096	nie przekracza
5	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,449137407	18,884848888	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,449248972	18,885033566	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,033	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,449624997	18,885029960	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,042	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,449834509	18,885039972	1,80	0,39	2,19	0,006	0,08	0,036	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,450020296	18,885029472	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,033	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,450332158	18,885040983	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,033	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,450592259	18,885026283	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,033	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	50,450937974	18,885094154	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,449588847	18,885581688	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,449902476	18,886055604	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,448682187	18,885556667	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,448153320	18,885418454	1,68	0,37	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447861761	18,886217109	2,20	0,48	2,68	0,007	0,10	0,096	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447731852	18,886595805	2,26	0,49	2,75	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447597022	18,886917217	2,17	0,47	2,64	0,007	0,09	0,095	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447445134	18,887333254	1,70	0,37	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447281282	18,887779411	1,77	0,38	2,15	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447148744	18,888126563	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,447025354	18,888490979	1,61	0,35	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	50,446944305	18,888688116	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,447372315	18,890031525	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,447612510	18,885263084	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,447582992	18,884703457	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,447697768	18,884170703	1,68	0,37	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,448227493	18,884871954	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 237st	50,448048790	18,884440427	2,21	0,48	2,69	0,007	0,10	0,096	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 237st	50,447803203	18,883849575	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,448097159	18,884498849	2,31	0,50	2,81	0,007	0,10	0,101	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,447967040	18,884126391	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,447763034	18,883639464	2,16	0,47	2,63	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,447554119	18,883024349	1,86	0,40	2,26	0,006	0,08	0,081	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,447397944	18,882614983	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
37	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,447250456	18,882277687	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
38	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,447091593	18,881798343	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
39	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,446944305	18,881372568	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,446707592	18,881436007	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,446768599	18,882310225	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,446987581	18,883178404	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,446657920	18,883141984	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,446474869	18,884182884	1,18	0,26	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,4472706	18,8837453	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,44782701	18,88253284	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	50,44759814	18,8813823	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,44802555	18,88309271	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,4489589	18,88399711	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,44847355	18,88274627	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
51	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,4490727	18,88230213	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
52	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,44921983	18,88315784	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
53	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,44932622	18,88394714	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	50,44972311	18,88435038	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
55	4p., Klatka schodowa, otw. Okno - pomocniczy pion pomiarowy	50,44761339	18,88407159	2,26	0,49	2,75	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
56	4p., Klatka schodowa, otw. Okno - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	50,44736883	18,88248071	4,39	0,95	5,34	0,014	0,19	0,191	nie przekracza

Objaśnienia:

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_c$

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

* wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej TRG7120A w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121).

W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1845, z późn. zm.), pomiarów, o których mowa w ust. 1, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

- Sprawozdanie zawiera 10 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania

