

09R.6221.1.2024

reg. 18

, 2024-01-09

NIP: 9512120077

<b>STAROSTWO POWIATOWE</b> w Tarnowskich Górach <b>KANCELARIA</b>	
Wpłynęło	09. 01. 2024
L.dz. 1292/2024	zał. 4
Podpis	

STAROSTWO POWIATOWE W TARNOWSKICH  
GÓRACH  
Tarnowskie Góry  
Tarnowskie Góry (miasto)  
ul. Kartuszwiec 5

xx

13

INNE PISMO

informacja

Do Starosty Tarnogórskiego za pośrednictwem Wydziału Ochrony Środowiska

W załączeniu dokumenty emisyjne

Poniżej przesyłam aktualny adres do korespondencji

P4 Sp. z o. o.  
ul. Zabrska 17  
40-083 Katowice

Korespondencję za pośrednictwem EPUAP, proszę kierować na adres Spółki P4 z którego dokumenty wychodzą, a nie na mój adres prywatny.

Dziękuję

Z poważaniem

Pełnomocnik P4 Sp. z o. o.  
790004069  
wioleta.jakubczyk@play.pl

Załączniki:

1. [45.02.2021 Wioleta Jakubczyk.pdf](#)
2. [20231212 TRG2005 OS.pdf](#)
3. [TRG2005E 202401090000.pdf](#)
4. [URZ D MIEJSKI W TARNOWSKICH G 17.00- TRG2005E OPLATA SKARB ZA PELN.PDF](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

09. 01. 2024

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu .....

Weryfikacja:

Pozytywna/negatywna/brak możliwości weryfikacji/

podpis niekompletnie zweryfikowany

Czytelny podpis sporządzającego wydruk





Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2024-01-09

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Zabrska 17  
40-083 Katowice

**Starosta Tarnogórski**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu TRG2005E z dnia 2019-08-20

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji TRG2005E.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

42-600 Tarnowskie Góry, Bytomska 11, 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_HV	20,4	PEM	690 W	60°	0-5°	800 MHz
2	11_HV	20,4	PEM	2660 W	60°	0-3°	2600 MHz

3	12_DGLNTU	20,4	PEM	1112 W	60°	0-5°	900 MHz
4	12_DGLNTU	20,4	PEM	2636 W	60°	0-4°	1800 MHz
5	12_DGLNTU	20,4	PEM	1837 W	60°	0-4°	2100 MHz
6	21_HV	20,4	PEM	690 W	180°	0-5°	800 MHz
7	21_HV	20,4	PEM	3200 W	180°	0-3°	2600 MHz
8	22_DGLNTU	20,4	PEM	1112 W	180°	0-5°	900 MHz
9	22_DGLNTU	20,4	PEM	2636 W	180°	0-4°	1800 MHz
10	22_DGLNTU	20,4	PEM	1837 W	180°	0-4°	2100 MHz
11	31_DGLNTU	20,4	PEM	1138 W	295°	0-2°	900 MHz
12	31_DGLNTU	20,4	PEM	914 W	295°	0-1°	1800 MHz
13	31_DGLNTU	20,4	PEM	964 W	295°	0-1°	2100 MHz
14	32_HV	20,4	PEM	338 W	295°	0-2°	800 MHz
15	32_HV	20,4	PEM	1566 W	295°	0-1°	2600 MHz
16	RL1	18	PEM	1072 W	36°		23 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_HV	20,4	PEM	2958 W	60°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	20,4	PEM	9662 W	60°	0-10°	2600 MHz
3	12_GLNT	20,4	PEM	1585 W	60°	0-10°	900 MHz
4	12_GLNT	20,4	PEM	5902 W	60°	0-10°	1800 MHz
5	12_GLNT	20,4	PEM	6281 W	60°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	20,4	PEM	2958 W	180°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	20,4	PEM	9662 W	180°	0-10°	2600 MHz
8	22_GLNT	20,4	PEM	1585 W	180°	0-10°	900 MHz
9	22_GLNT	20,4	PEM	5902 W	180°	0-10°	1800 MHz
10	22_GLNT	20,4	PEM	6281 W	180°	0-10°	2100 MHz
11	31_GLNT	20,4	PEM	1622 W	295°	0-10°	900 MHz
12	31_GLNT	20,4	PEM	6180 W	295°	0-10°	1800 MHz
13	31_GLNT	20,4	PEM	6577 W	295°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	20,4	PEM	2891 W	295°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	20,4	PEM	9442 W	295°	0-10°	2600 MHz

**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 SPRAWOZDANIE NR OS/0691/23 z dnia 2023-12-20, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OS

Podpis jest prawidłowy

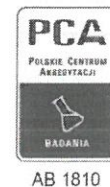
Dokument podpisany przez  
Data: 2024.01.09 09:55:45





**EKO-CONNECT**  
LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

**EKO-Connect Sp. z o.o.**  
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A  
Tel. ...  
Tel. ...  
e-mail: [laboratorium@eko-connect.pl](mailto:laboratorium@eko-connect.pl)



# SPRAWOZDANIE NR OS/0691/23

## Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

### WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	<b>TRG2005E</b> 42-600 Tarnowskie Góry, Bytomska 11, pow. tarnogórski, woj. ŚLĄSKIE
Współrzędne geograficzne:	50°26'30.70"N 18°51'37.90"E
Data wykonania pomiarów:	12.12.2023
Data wydania sprawozdania:	18.12.2023
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa
Sprawozdanie sporządził:	
Sprawozdanie autoryzował:	



Date / Data:  
2023-12-20 22:14



## 1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu hurtowni papierosów
- **Numer obiektu:** TRG2005E
- **Adres obiektu:** 42-600 Tarnowskie Góry, Bytomska 11, pow. tarnogórski, woj. ŚLĄSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°26'30.70"N 18°51'37.90"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	60	20,4	800	0 - 10	12620	18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	60	20,4	900	0 - 10	13768	18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	180	20,4	800	0 - 10	12620	18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	180	20,4	900	0 - 10	13768	18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R4	295	20,4	800	0 - 10	12333	18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R4	295	20,4	900	0 - 10	14379	18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		18°51'37.90"E	50°26'30.70"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]	LO N	LA T
Brak Radiolinii									

**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:** 12.12.2023

**3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Wojciech Lubiński

**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/SPS056463	-	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.3.4 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 TRG2005E usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 42-600 Tarnowskie Góry, Bytomska 11, pow. tarnogórski, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz pola uprawne. 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 12:50 do 13:30, 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
Teren	6,1/6,2	61,4/61,6	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 częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ 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	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	$E_p$ [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 60st	NIE	50,419417166	17,997814759	NIE	2,41	0,52	2,93	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 60st	NIE	50,420091842	17,997779806	NIE	2,54	0,55	3,09	0,008	0,11	0,111	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 60st	NIE	50,420713946	17,997787393	NIE	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 60st	NIE	50,421825649	17,997784647	NIE	1,81	0,39	2,20	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 60st	NIE	50,421283297	17,997816808	NIE	1,34	0,29	1,63	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 60st	NIE	50,422089259	17,997777780	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	50,421051921	17,997075931	NIE	2,28	0,49	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	50,420491336	17,996528456	NIE	2,94	0,64	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E <sub>p</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>p</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WMe	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	50,419731190	17,995860923	NIE	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	50,419289149	17,996781721	NIE	2,10	0,46	2,56	0,007	0,09	0,092	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	50,419716404	17,997227994	NIE	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	50,419321684	17,997485337	NIE	1,07	0,23	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	50,418801513	17,997019882	NIE	2,32	0,50	2,82	0,007	0,10	0,101	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	50,418732775	17,996392115	NIE	2,82	0,61	3,43	0,009	0,12	0,123	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	50,418548668	17,996859506	NIE	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	50,419120877	17,997220284	NIE	1,57	0,34	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	50,418101813	17,995688230	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417599331	17,994207442	NIE	2,02	0,44	2,46	0,007	0,09	0,088	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417288624	17,993439932	NIE	2,13	0,46	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,416844724	17,994181995	NIE	1,98	0,43	2,41	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,416596172	17,994518676	NIE	1,61	0,35	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,416815763	17,995425432	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417102402	17,996434348	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417525104	17,997875398	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,418062426	17,998796203	NIE	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,418382500	17,999079457	NIE	1,49	0,32	1,81	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417982444	18,000268599	NIE	1,80	0,39	2,19	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417619584	18,001166942	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,417288624	18,002115628	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,418589942	17,998577937	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,419891260	17,995040247	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
32	Bytomska 13/7 otwarte okno - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,421192579	17,991502557	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
33	Bytomska 13 klatka schodowa - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,422493897	17,987964866	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
34	Bytomska 13/3 otwarte okno - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,423795215	17,984427176	NIE	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
35	Bytomska 9 klatka schodowa - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,425096533	17,980889486	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
36	Bytomska 9/5 otwarte okno - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,426397852	17,977351795	NIE	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza

## Objaśnienia:

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

$E_{wskazane}$  - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$  - charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$C_{f(f)}$  - charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$U$  - 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.

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

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

\* Wynik poniżej progu detekcji - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

Piony pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego



## 5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej TRG2005E 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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630 z 15.12.2022r.).

■ Sprawozdanie zawiera 9 stron

■ załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

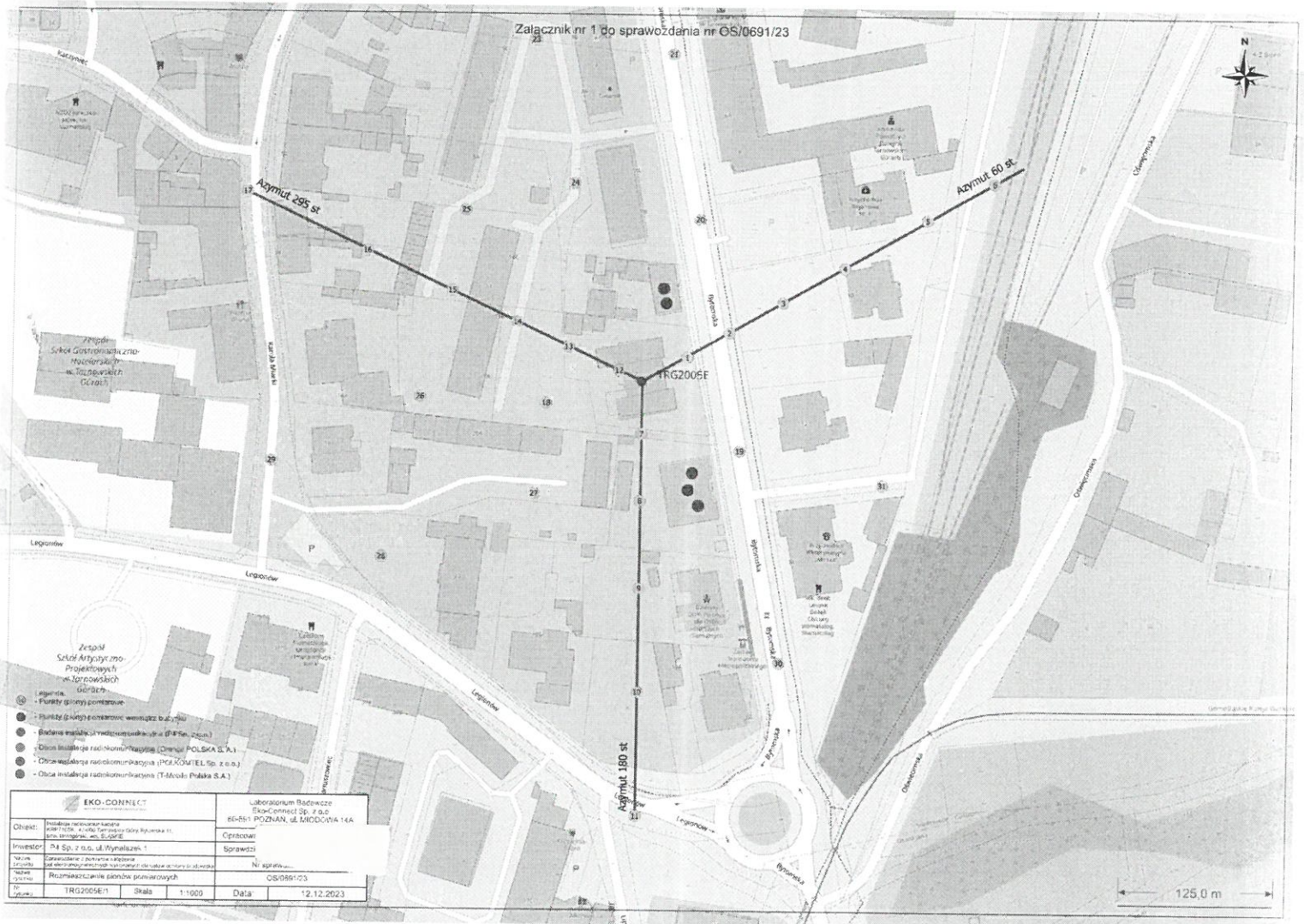
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

## Koniec sprawozdania

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0691/23



<b>EKO-DONNEKT</b> <small>Pracownia Projektowa i Badawcza</small>	
<b>Obiekt:</b> Rozbudowa i modernizacja sieci radiowej w celu zwiększenia efektywności transmisji w obszarze miasteczka i okolicznych terenach.	<b>Laboratorium Badawcze:</b> EKO-DONNEKT Sp. z o.o. 65-651 POZNAN, ul. MICKIEWICZA 14A
<b>Inwestor:</b> PA Sp. z o.o. ul. Wyzwalczy 1	<b>Opis:</b> Czynności
<b>Wzrost:</b> Rozbudowa i modernizacja sieci radiowej w celu zwiększenia efektywności transmisji w obszarze miasteczka i okolicznych terenach.	<b>Sprawy:</b> Sprawozdanie
<b>Wzrost:</b> Rozbudowa i modernizacja sieci radiowej w celu zwiększenia efektywności transmisji w obszarze miasteczka i okolicznych terenach.	<b>Nr sprawy:</b> OS/0691/23
<b>Wzrost:</b> Rozbudowa i modernizacja sieci radiowej w celu zwiększenia efektywności transmisji w obszarze miasteczka i okolicznych terenach.	<b>Data:</b> 12.12.2023



## UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP122779751

### Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa adresata dokumentu: STAROSTWO POWIATOWE W TARNOWSKICH GÓRACH

Identyfikator adresata: 33o3v5levb

Rodzaj identyfikatora adresata: ePUAP-ID

### Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa nadawcy: P4 Sp. z o.o.

Identyfikator nadawcy: P4-Region-Katowice

Rodzaj identyfikatora nadawcy: ePUAP-ID

### Dane poświadczenia

Data doręczenia: 2024-01-09T09:58:57.911

Data wytworzenia poświadczenia: 2024-01-09T09:58:57.911

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK175557481

### Dane uzupełniające (opcjonalne)

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 175557481

Rodzaj informacji uzupełniającej: Informacja

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art. 39<sup>1</sup> par. 1 k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Rodzaj informacji uzupełniającej: Pouczenie

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art. 39<sup>1</sup> par. 1d k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

### Dane dotyczące podpisu

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Lista podpisanych elementów (referencji):

referencja ID-fefd9e6747f175c8570d8eed595e3a04 :

referencja ID-09b2a6dd354fb97bb4db6e6a6bdeb20c : Pismo%20og%C3%B3lnie%20do%20podmiotu%20publicznego%20-%20stary%20wz%C3%B3r%20-%20Pismo%20og%C3%B3lnie%20do%20podmiotu%20publicznego.xml

referencja : #xades-id-90fb3a1e347ce33e85b9b02e095f3811

09.01.2024

