

OSR. 6221.28.2022

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-03-21

Dane nadawcy

Agnieszka Kalinowska
Telefon: +48790004787
Email: korespondencja3gns@play.pl
P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa (miasto)
ul. Wynalazek 1
Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE (05-500
PIASECZNO, WOJ. MAZOWIECKIE)

ZAWIADOMIENIE

WAR1701 informacja o zmianie danych w instalacji

Dzień dobry,
P4 Sp z o.o. przesyła informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne nr WAR1701.
z poważaniem,
Agnieszka Kalinowska

Załączniki:

1. [WAR1701A_informacja_o_zmianie_danych_w_instalacji.pdf](#)
2. [WAR1701_os_16.03.2022.pdf](#)
3. [WAR1701_opłata.pdf](#)
4. [14.03.2021_Agnieszka_Kalinowska_-_elektroniczne.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2022-03-21T17:18:51.910+01:00

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 2022-03-21

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Piasecznie

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla WAR1701A z dnia 2021-12-22

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla WAR1701A.

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) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

05-510 Konstancin Jeziorna, Chopina 13, dz. nr 2/7, obręb 0316, jed. ewid.: 141802_4, gm. Konstancin-Jeziorna, pow. piaseczyński

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Brak zmian.

5) 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/29,9	PEM	1270 W	0°	6°	800 MHz
2	11_HV/29,9	PEM	7244 W	0°	6°	2600 MHz
3	12_GLNT/29,9	PEM	1023 W	0°	6°	900 MHz
4	12_GLNT/29,9	PEM	4483 W	0°	6°	1800 MHz
5	12_GLNT/29,9	PEM	4485 W	0°	6°	2100 MHz
6	21_HV/29,9	PEM	1270 W	90°	7°	800 MHz
7	21_HV/29,9	PEM	7244 W	90°	7°	2600 MHz
8	22_GLNT/29,9	PEM	1023 W	90°	7°	900 MHz
9	22_GLNT/29,9	PEM	4483 W	90°	7°	1800 MHz
10	22_GLNT/29,9	PEM	4485 W	90°	7°	2100 MHz
11	31_HV/29,9	PEM	1270 W	180°	7°	800 MHz
12	31_HV/29,9	PEM	7244 W	180°	7°	2600 MHz
13	32_GLNT/29,9	PEM	1023 W	180°	7°	900 MHz
14	32_GLNT/29,9	PEM	4483 W	180°	7°	1800 MHz
15	32_GLNT/29,9	PEM	4485 W	180°	7°	2100 MHz
16	41_HV/29,9	PEM	1270 W	270°	6°	800 MHz
17	41_HV/29,9	PEM	7244 W	270°	6°	2600 MHz
18	42_DLNT/29,9	PEM	1023 W	270°	6°	900 MHz
19	42_DLNT/29,9	PEM	4483 W	270°	6°	1800 MHz
20	42_DLNT/29,9	PEM	4485 W	270°	6°	2100 MHz
21	RL1/28,4	PEM	1820 W	66°		80 GHz
22	RL2/28,4	PEM	1413 W	291°		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_HV/29,9	PEM	1270 W	0°	6°	800 MHz
2	11_HV/29,9	PEM	7244 W	0°	6°	2600 MHz
3	12_GLNT/29,9	PEM	1023 W	0°	6°	900 MHz
4	12_GLNT/29,9	PEM	4483 W	0°	6°	1800 MHz
5	12_GLNT/29,9	PEM	4485 W	0°	6°	2100 MHz
6	21_HV/29,9	PEM	1270 W	90°	7°	800 MHz
7	21_HV/29,9	PEM	7244 W	90°	7°	2600 MHz
8	22_GLNT/29,9	PEM	1023 W	90°	7°	900 MHz
9	22_GLNT/29,9	PEM	4483 W	90°	7°	1800 MHz
10	22_GLNT/29,9	PEM	4485 W	90°	7°	2100 MHz
11	31_HV/29,9	PEM	1270 W	180°	7°	800 MHz
12	31_HV/29,9	PEM	7244 W	180°	7°	2600 MHz
13	32_GLNT/29,9	PEM	1023 W	180°	7°	900 MHz
14	32_GLNT/29,9	PEM	4483 W	180°	7°	1800 MHz
15	32_GLNT/29,9	PEM	4485 W	180°	7°	2100 MHz
16	41_HV/29,9	PEM	1270 W	270°	6°	800 MHz
17	41_HV/29,9	PEM	7244 W	270°	6°	2600 MHz
18	42_DLNT/29,9	PEM	1023 W	270°	6°	900 MHz
19	42_DLNT/29,9	PEM	4483 W	270°	6°	1800 MHz
20	42_DLNT/29,9	PEM	4485 W	270°	6°	2100 MHz

21	RL1/28,4	PEM	1820 W	66°		80 GHz
22	RL2/28,4	PEM	7079 W	222°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Brak zmian.

8) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr 05/03/OŚ/2022 z dnia 2022-03-16, Nr akredytacji PCA – AB 1691.

Koordynator OŚ
Agnieszka Kalinowska
kom. 790004787

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
AGNIESZKA KALINOWSKA
Data: 2022.03.21 16:59:53 CET

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 05/03/OŚ/2022



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: WAR1701
Adres: ul. Chopina 13, Konstancin-Jeziorna

opracowała:
inż. Natalia Drewniak

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Edward
Adam
Szczepaniuk

Elektronicznie
podpisany przez
Edward Adam
Szczepaniuk
Data: 2022.03.16
15:38:27 +01'00'

data pomiaru: 2022-03-16

Spis treści

- 1. Prowadzący Instalację**
- 2. Zleceniodawca**
- 3. Metoda Pomiarowa**
- 4. Lokalizacja Obiektu**
- 5. Opis pomiarów**
- 6. Źródła PEM**
- 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska**
- 8. Stwierdzenie zgodności wyników**
- 9. Podstawa prawna**
- 10. Załączniki**



1. Prowadzący Instalację

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

2. Zleceniodawca

Krupa Systems sp. z o.o., ul. Warszawska 15/18, 05-400 Otwock

3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: ul. Chopina 13, Konstancin-Jeziorna
gmina: Konstancin-Jeziorna
powiat: Piaseczyński
województwo: mazowieckie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data i godzina wykonania:

2022-03-16, 10:10-12:30

pomiary wykonał:

Maksymilian Szarwiński

warunki metrologiczne:

Temp. [°] 15,1 - 15,6
Wilgotność [%]: 41,8 - 43,3
Opady: BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

sonda pola elektrycznego:

11.3. nr seryjny L-0012 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 9913540. Świadectwo wzorcowania nr 1185/AH/18 z dnia 12 czerwca 2018r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczane za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.

Pomiary przeprowadzono:

- nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności, zgodnie z wymaganiami pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)
- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)
- w temperaturze i wilgotności zgodnych ze specyfikacją miernika zgodnie z wymaganiami pkt 4 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- dla średnich tiltów, wyznaczonych zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości zgodnie z wymaganiami pkt 10 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- do odległości wyznaczonej zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

Poziomy pole w środowisku zostały wyznaczone zgodnie z wymaganiami pkt 9 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	Sektor 1					Sektor 2					Sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:															
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	50,64	50,79	44,78	52,4	46,02	50,64	50,79	44,78	52,04	46,02	50,64	50,79	44,78
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	ATR4518R6		ATR4518R6			ATR4518R6		ATR4518R6			ATR4518R6		ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1			1		1			1		1		
4	Azymut	0					90					180				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00					0,00-7,00					0,00-7,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,9					29,9					29,9				
7	EIRP [W]	8514		9991			8514		9991			8514		9991		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	Sektor 4				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	50,64	50,79	44,78
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	ATR4518R6		ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1		
4	Azymut	270				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,9				
7	EIRP [W]	8514			9991	

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	MINI-LINK/ERICSSON	80	18	ANT2 B 0.3 80 HP/Ericsson	0,3	66	28,40
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	222	28,40

Inne źródła PEM: występują

7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2-3.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 49,58% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	
1	1,0	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	52°04'35.40"N 21°05'11.84"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
2	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'36.08"N 21°05'11.84"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
3	1,0	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	52°04'37.16"N 21°05'11.84"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – az. 0° GKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]		-	-	-	-
4	0,9	0,002	2,00	2,7	0,007	2,0	52°04'38.49"N 21°05'11.84"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
5	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'41.00"N 21°05'11.84"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
6	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'42.16"N 21°05'11.84"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
7	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'43.42"N 21°05'11.84"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
8	0,8	0,002	2,00	2,4	0,006	2,0	52°04'41.07"N 21°05'14.62"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
9	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'40.95"N 21°05'09.64"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – PKP
10	0,8	0,002	2,00	2,4	0,006	2,0	52°04'39.50"N 21°05'09.54"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
11	0,9	0,002	2,00	2,7	0,007	2,0	52°04'38.69"N 21°05'14.56"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – PKP
12	1,0	0,003	2,00	3,0	0,008	2,0	52°04'37.64"N 21°05'09.85"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
13	0,8	0,002	2,00	2,4	0,006	2,0	52°04'36.83"N 21°05'14.52"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
14	1,2	0,003	2,00	3,6	0,010	2,0	52°04'35.85"N 21°05'10.04"E	0,13	0,13	otoczenie instalacji – PKP
15	1,1	0,003	2,00	3,3	0,009	2,0	52°04'35.76"N 21°05'13.11"E	0,12	0,12	otoczenie instalacji – PKP
16	0,9	0,002	2,00	2,7	0,007	2,0	52°04'35.84"N 21°05'14.19"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'35.97"N 21°05'16.47"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'36.12"N 21°05'20.50"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 66° GKP
19	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'34.48"N 21°05'15.79"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
20	1,4	0,004	2,00	4,2	0,011	2,0	52°04'33.76"N 21°05'12.96"E	0,15	0,15	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
21	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33.76"N 21°05'13.99"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
22	1,2	0,003	2,00	3,6	0,010	2,0	52°04'33.76"N 21°05'15.09"E	0,13	0,13	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
23	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'33.76"N 21°05'17.39"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
24	0,5	0,001	2,00	1,5	0,004	2,0	52°04'33.76"N 21°05'19.51"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
25	0,5	0,001	2,00	1,5	0,004	2,0	52°04'33.76"N 21°05'21.35"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
26	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33.76"N 21°05'24.55"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
27	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33.76"N 21°05'25.99"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
28	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33.76"N 21°05'27.57"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 90° GKP
29	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32.02"N 21°05'24.55"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
30	0,5	0,001	2,00	1,5	0,004	2,0	52°04'31.97"N 21°05'18.02"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
31	0,9	0,002	2,00	2,7	0,007	2,0	52°04'33.05"N 21°05'15.80"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – PKP
32	1,2	0,003	2,00	3,6	0,010	2,0	52°04'33.02"N 21°05'14.26"E	0,13	0,13	otoczenie instalacji – PKP
33	1,1	0,003	2,00	3,3	0,009	2,0	52°04'31.57"N 21°05'13.93"E	0,12	0,12	otoczenie instalacji – PKP
34	1,5	0,004	2,00	4,5	0,012	2,0	52°04'32.11"N 21°05'12.83"E	0,16	0,16	otoczenie instalacji – PKP
35	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33.14"N 21°05'11.84"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
36	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32.64"N 21°05'11.84"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
37	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32.01"N 21°05'11.84"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
38	0,8	0,002	2,00	2,4	0,006	2,0	52°04'30.05"N 21°05'11.84"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
39	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'29.20"N 21°05'11.84"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
40	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'28.05"N 21°05'11.84"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
41	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'26.83"N 21°05'11.84"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
42	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'25.73"N 21°05'11.84"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
43	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'24.80"N 21°05'11.84"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
44	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'24.09"N 21°05'11.84"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
45	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'27.04"N 21°05'14.64"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – PKP
46	0,5	0,001	2,00	1,5	0,004	2,0	52°04'26.71"N 21°05'08.27"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
47	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'28.70"N 21°05'08.64"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – PKP
48	0,7	0,002	2,00	2,1	0,006	2,0	52°04'28.98"N 21°05'14.05"E	0,07	0,08	otoczenie instalacji – PKP
49	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'32.40"N 21°05'08.35"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – PKP
50	1,3	0,003	2,00	3,9	0,010	2,0	52°04'32.56"N 21°05'10.10"E	0,14	0,14	otoczenie instalacji – az. 222° GKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis planu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
51	1,4	0,004	2,00	4,2	0,011	2,0	52°04'33,76"N 21°05'10,96"E	0,15	0,15	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
52	1,1	0,003	2,00	3,3	0,009	2,0	52°04'33,76"N 21°05'10,04"E	0,12	0,12	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
53	0,6	0,002	2,00	1,8	0,005	2,0	52°04'33,14"N 21°05'07,84"E	0,06	0,07	otoczenie instalacji – PKP
54	0,5	0,001	2,00	1,5	0,004	2,0	52°04'33,10"N 21°05'06,11"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
55	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33,04"N 21°05'04,45"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
56	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32,94"N 21°05'02,19"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
57	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32,89"N 21°05'00,32"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
58	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32,89"N 21°04'58,34"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
59	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'32,78"N 21°04'56,19"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
60	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'33,76"N 21°04'57,38"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – az. 270° GKP
61	p.cz.*	<0,001	2,00	<1,5	<0,004	2,0	52°04'35,33"N 21°04'57,33"E	<0,05	<0,05	otoczenie instalacji – PKP
62	0,5	0,001	2,00	1,5	0,004	2,0	52°04'35,54"N 21°05'03,69"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

** wartość po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

q – poprawka pomiarowa podana przez operatora (w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar q=2,0)

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

8. Stwierdzenie zgodności wyników

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m²]
Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87/ f ^{0,5}	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Pomiar był zrealizowany poprzez określenie maksymalnej wartości chwilowej zgodnie z punktem 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z punktem 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt 25, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 16-03-2022r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych zostały dotrzymane.

OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Sprawozdanie wydano: Kowale, 16-03-2022r.

9. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz.U. 2020 poz. 695)

10. Załączniki

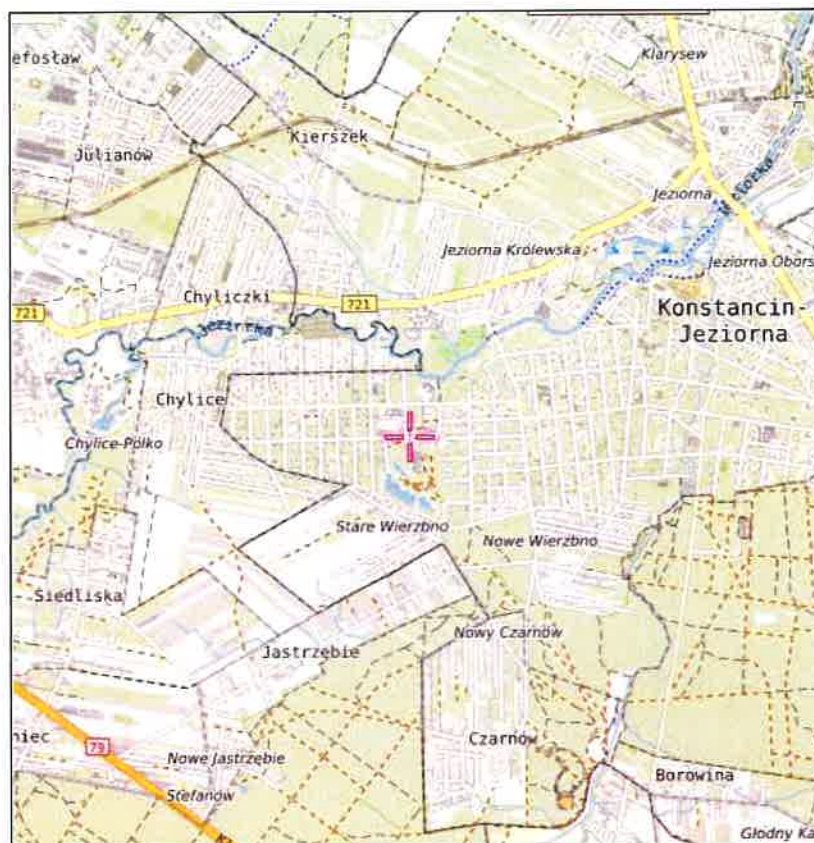
Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 4 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	52° 04' 33,76"
E	21° 05' 11,85"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda: brak dostępu antena radiolinowa antena sektorowa źródło PEM pion pomiarowy

skala 1:2500

