

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Piski****Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa Śródlądowego,  
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PIS0202 A

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

12-250 Orzysz, Giżycka 21, dz. nr 284/6, gm. Orzysz, pow. piski
---

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

**Załączniki:**

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

**Signature Not Verified**

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2022.08.10 16:38:26 CEST



Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Magdalena Sokół

kom. 790006481

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Piski

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa, Rybactwa Śródlądowego, Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

12-200 Pisz

Pl. Daszyńskiego 7

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

PIS0202\_A (zgłoszenie nr 7)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. piski 4.6.28.55.16 (TERYT: 2816) (KTS: 10042815516000), gm. Orzysz 5.6.28.55.16.02.3 (TERYT: 2816023) (KTS: 10042815516023)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

12-250 Orzysz, Giżycka 21, dz. nr 284/6, gm. Orzysz, pow. piski

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 12\_GLT: 11781W

Antena Sektorowa 13\_HNV: 12304W

Antena Sektorowa 21\_HV: 13865W

Antena Sektorowa 22\_GHLNT: 19320W

Antena Sektorowa 32\_GLT: 11781W

Antena Sektorowa 33\_HNV: 12304W

Radiolinia RL1: 5129W

Radiolinia RL2: 1514W

Radiolinia RL3: 7586W

Radiolinia RL4: 7524W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 12\_GLT: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Antena Sektorowa 13\_HNV: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Antena Sektorowa 21\_HV: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Antena Sektorowa 22\_GHLNT: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Antena Sektorowa 32\_GLT: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Antena Sektorowa 33\_HNV: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Radiolinia RL1: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Radiolinia RL2: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)


Radiolinia RL3: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

Radiolinia RL4: (21°56'31.7"E, 53°48'55.6"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz



LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLT: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 13_HNV: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 21_HV: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHLNT: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLT: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 33_HNV: 53,10m</p> <p>Radiolinia RL1: 47,60m</p> <p>Radiolinia RL2: 47,60m</p> <p>Radiolinia RL3: 48,90m</p> <p>Radiolinia RL4: 48,90m</p>				
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLT: 11781W</p> <p>Antena Sektorowa 13_HNV: 12304W</p> <p>Antena Sektorowa 21_HV: 13865W</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHLNT: 19320W</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLT: 11781W</p> <p>Antena Sektorowa 33_HNV: 12304W</p> <p>Radiolinia RL1: 5129W</p> <p>Radiolinia RL2: 1514W</p> <p>Radiolinia RL3: 7586W</p> <p>Radiolinia RL4: 7524W</p>				
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLT: azymut 20°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_HNV: azymut 20°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_HV: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHLNT: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLT: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_HNV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 145° +/-30°, pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 188° +/-30°, pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL3: azymut 201° +/-30°, pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL4: azymut 360° +/-30°, pochylenie 0°</p>				
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>				
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>				
<p>13. Miejsowość, data: Gdańsk, 2022-08-10</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół</p> <p>Podpis:  Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2022.08.10 16:38:38 CEST</p>					
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Data zarejestrowania zgłoszenia</td> <td>Numer zgłoszenia</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>		Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	.....	.....
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia				
.....	.....				

# Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 44/07/OŚ/2022 – P4



Nr i nazwa stacji	PIS0202A	
Adres	Orzysz, Giżycka 21, pow. piski, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2022.07.22 08:08:13 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2022-07-21	

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna, .....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności .....	6
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników. ....	8



## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Magdalena Sokół
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Orzysz, Giżycka 21, pow. piski, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	21.07.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	26,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	28,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	50,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	50,0
Godzina na początku pomiaru	10:02
Godzina na koniec pomiaru	11:57
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

### 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o 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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).</li><li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li></ol>

Szczególne warunki podczas Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”



wykonywanie pomiarów

epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9)).

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

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

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane otrzymane od klienta

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			2100	1800	900	2100	1800	800	7600	800	2100	1800	900	2100	1800	900				
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]			49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	52,04	49,03	52,04	52,04	46,04	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	
II	Obciążenie:																				
1	Typ anteny			Huawei ADU451BR8			Huawei ADU451BR8			Huawei ATR451BR11			Huawei ATR451BR11			Huawei ADU451BR8			Huawei ADU451BR8		
2	Producent anteny			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten			1			1			1			1			1			1		
4	Azymut			20						130						270					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]			2-12	2-12	0-10	2-12	2-12	0-10	0-10						2-12	2-12	0-10	2-12	2-12	0-10
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]																				
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]			53,10						53,10						53,10					
8	EIRP [W]			11781			12304			13865			19320			11781			12304		



Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

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	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A83506/Huawei	0,6	145	47,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A83503/Huawei	0,3	188	47,60
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,5	201	46,90
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	17/25	A73580306/Huawei	0,6	360	48,90

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'57.5" E:21°56'31.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
2	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°49'01.9" E:21°56'36.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
3	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°49'04.8" E:21°56'38.4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°49'07.9" E:21°56'40.8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°49'10.7" E:21°56'42.5"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°49'11.9" E:21°56'43.7"	otoczenie stacji bazowej - 531m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'53.9" E:21°56'35.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'51.7" E:21°56'40.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'45.3" E:21°56'52.1"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'44.7" E:21°56'53.4"	otoczenie stacji bazowej - 531m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'55.9" E:21°56'26.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
12	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.1" E:21°56'21.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.7" E:21°56'16.0"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.7" E:21°56'09.8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
15	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.8" E:21°56'05.2"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.9" E:21°56'02.8"	otoczenie stacji bazowej - 531m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
17	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'57.4" E:21°56'31.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'53.2" E:21°56'34.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
19	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'52.9" E:21°56'31.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”



20	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'53.0" E:21°56'30.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
21	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'57.6" E:21°56'35.3"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
22	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'55.7" E:21°56'35.8"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
23	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'54.8" E:21°56'29.6"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
24	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.8" E:21°56'28.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
25	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'58.3" E:21°56'30.2"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,045	0,046
A	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'56.5" E:21°56'34.5"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
B	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'55.5" E:21°56'36.9"	Magazyn, pomiar przed budynkiem - DPP	0,045	0,046
C	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'53.6" E:21°56'36.7"	Budynek przemysłowy, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
D	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'58.6" E:21°56'33.3"	Grądy Podmiejskie 16, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
E	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'58.5" E:21°56'34.9"	Budynek bez adresu, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
F	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'59.9" E:21°56'35.5"	Grądy Podmiejskie 19, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
G	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°49'01.5" E:21°56'36.3"	Grądy Podmiejskie 20, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
H	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'50.5" E:21°56'43.5"	Robotnicze 25, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
I	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'50.0" E:21°56'44.3"	Robotnicze 23, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
J	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'48.1" E:21°56'46.0"	Robotnicze 20, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
K	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'46.8" E:21°56'49.4"	Michała Kajki 1, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
L	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'45.6" E:21°56'52.1"	Robotnicze 14, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
M	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'44.5" E:21°56'53.3"	Robotnicze 14a, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
N	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'53.1" E:21°56'30.0"	Mickiewicza 6, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
O	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'49.5" E:21°56'44.5"	Robotnicze 21, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
P	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'49.1" E:21°56'45.5"	Robotnicze 24, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
R	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'48.6" E:21°56'45.7"	Robotnicze 22, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
S	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°48'47.5" E:21°56'46.7"	Robotnicze 18, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

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

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

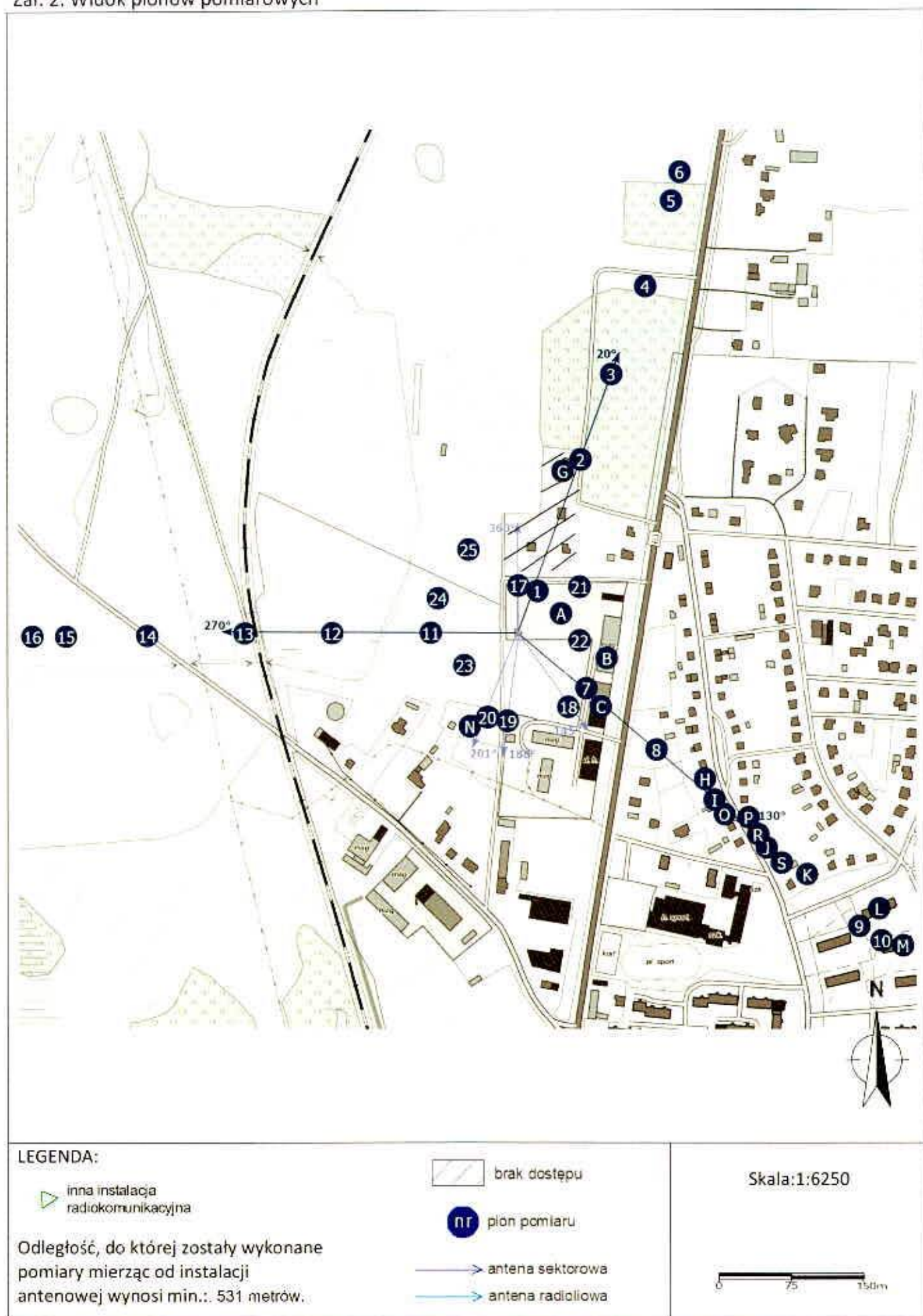
U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola



Zař. 2. Widok pionów pomiarowych



„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

44/07/OŚ/2022 – P4

Strona 10 z 11

### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

