

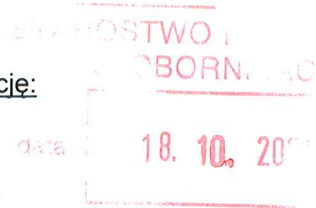
Ob. 6221.21.2021

PLAY

iliad
GROUP

Prowadzący instalację:

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



Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań

Liczba: 2021/10/25 p4333
Nr: 2021/10/25 p4333

Starosta Obornicki
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa
i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. OBO3021

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:

ul. Fabryczna 7, 64-610 Rogoźno, gm. Rogoźno, pow. obornicki

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.

POŚWIADCZONY
ODPIS

PLAY

PEŁNOMOCNICTWO Nr 101/01/2017

Działając jako osoby uprawnione do reprezentacji Spółki działającej pod firmą **P4 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością** z siedzibą i adresem w Warszawie przy ul. Taśmowej 7, wpisanej do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000217207, NIP: 951-21-20-077, kapitał zakładowy w wysokości 48.856.500,00 złotych („Spółka”), niniejszym udzielamy pełnomocnictwa:

Panu
posiadającemu nadany numer
(„Pełnomocnik”)

- 1) do reprezentowania Spółki w negocjacjach związanych z:
 - najmem, dzierżawą lub innym sposobem korzystania z nieruchomości gruntowych, budynków, pomieszczeń oraz konstrukcji i urządzeń z nimi związanych, jak również ich części („Zasobów”),
 - wstępnego ustalenia warunków odpowiednich umów dotyczących korzystania z Zasobów,
 - ustalaniem we właściwych urzędach, organach administracji i instytucjach, wszelkich danych niezbędnych do zawarcia umów dotyczących Zasobów oraz ich właścicieli i użytkowników, oraz do podejmowania wszelkich czynności związanych z takimi negocjacjami;
- 2) do wykonywania praw i obowiązków wynikających z zawartych umów najmu lub umów dzierżawy nieruchomości, w szczególności do dokonywania odbioru przedmiotu najmu i dzierżawy, podpisywania protokołu przejęcia przedmiotu najmu lub dzierżawy oraz wstępu na teren przedmiotu najmu i dzierżawy;
- 3) do reprezentowania Spółki przed Zakładami Energetycznymi;
- 4) do reprezentowania Spółki przed organami administracji publicznej we wszystkich instancjach, w sprawach związanych z prowadzoną przez Spółkę budową, eksploatacją i demontażem infrastruktury telekomunikacyjnej, oraz
- 5) do podpisywania oświadczeń o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane.

Niniejsze pełnomocnictwo nie umocowuje Pełnomocnika do zawierania jakichkolwiek umów lub porozumień lub do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu Spółki i na jej rzecz.

Niniejsze pełnomocnictwo nie upoważnia do ustanawiania pełnomocników dalszych.

Pełnomocnictwo wygasa w przypadku zaistnienia jednej z poniżej wymienionych zdarzeń:

- 1) z chwilą ustania stosunku pracy pomiędzy Spółką i pełnomocnikiem lub z chwilą rozwiązania lub wypowiedzenia umowy o świadczenie usług pomiędzy Spółką a pełnomocnikiem,
- 2) z chwilą odwołania pełnomocnictwa,
- 3) w innych przypadkach określonych przepisami prawa.

Pełnomocnictwo obowiązuje od dnia 1 lutego 2017 roku.

Warszawa, dnia 10 stycznia 2017 roku

W imieniu Spółki:

Hans Cronberg
 Członek Zarządu
 P4 Sp. z o.o.

Michał Wawrzyniowicz

Członek Zarządu
P4 Sp. z o.o.

Kancelaria Notarialna
Dominika Sokalska Agnieszka Sroczyńska
Spółka cywilna
60-835 Poznań, ul. Mickiewicza 27/1
tel. 612230470, 612237150
www.notariuszrp.pl

Numer Repertorium A 5913 /2021

Ja, niżej podpisana poświadczam zgodność niniejszej kopii z okazanym dokumentem.--

Pobrano: -----

- a) taksa notarialna w myśl § 13 Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z 28 dnia czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej, w kwocie..... 03 zł 00 gr
- b) podatek od towarów i usług od kwoty a w myśl art. 41 ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług, stawka 23%, w kwocie..... 00 zł 69 gr

Razem:..... 03 zł 69 gr

słownie: trzy złote sześćdziesiąt dziewięć groszy. -----

Poznań, dnia siódmego września dwa tysiące dwudziestego pierwszego (07.09.2021) roku. -----



Dominika Sokalska
NOTARIUSZ

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 Obornicki
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
64-600 Oborniki
ul. 11 Listopada 2a

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OBO3021 (zgłoszenie nr 9)

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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. obornicki 4.4.30.61.16 (TERYT: 3016) (KTS: 10023016116000), gm. Rogoźno 5.4.30.61.16.02.3 (TERYT: 3016023) (KTS: 10023016116023)

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

ul. Fabryczna 7, 64-610 Rogoźno, gm. Rogoźno, pow. obornicki

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 11_GT: 2026W
Antena Sektorowa 12_LN: 19546W
Antena Sektorowa 13_HV: 12486W
Antena Sektorowa 21_GTV: 5067W
Antena Sektorowa 21_GTV: 5067W
Antena Sektorowa 22_HLN: 19835W
Antena Sektorowa 22_HLN: 19835W
Antena Sektorowa 31_LN: 19546W
Antena Sektorowa 32_GT: 2026W
Antena Sektorowa 33_HV: 12486W
Radiolinia RL1: 1778W
Radiolinia RL2: 3020W
Radiolinia RL3: 5248W
Radiolinia RL4: 3020W

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 11_GT: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 12_LN: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 13_HV: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 21_GTV: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 21_GTV: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 22_HLN: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 22_HLN: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 31_LN: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 32_GT: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Antena Sektorowa 33_HV: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Radiolinia RL1: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)
Radiolinia RL2: (16°59'03.3"E,52°45'26.3"N)

	<p>Radiolinia RL3: (16°59'03.3"E, 52°45'26.3"N) Radiolinia RL4: (16°59'03.3"E, 52°45'26.3"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 18GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 75,50m Antena Sektorowa 12_LN: 75,50m Antena Sektorowa 13_HV: 75,50m Antena Sektorowa 21_GTV: 75,50m Antena Sektorowa 21_GTV: 75,50m Antena Sektorowa 22_HLN: 75,50m Antena Sektorowa 22_HLN: 75,50m Antena Sektorowa 31_LN: 75,50m Antena Sektorowa 32_GT: 75,50m Antena Sektorowa 33_HV: 75,50m Radiolinia RL1: 77,30m Radiolinia RL2: 76,50m Radiolinia RL3: 75,70m Radiolinia RL4: 76,10m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 2026W Antena Sektorowa 12_LN: 19546W Antena Sektorowa 13_HV: 12486W Antena Sektorowa 21_GTV: 5067W Antena Sektorowa 21_GTV: 5067W Antena Sektorowa 22_HLN: 19835W Antena Sektorowa 22_HLN: 19835W Antena Sektorowa 31_LN: 19546W Antena Sektorowa 32_GT: 2026W Antena Sektorowa 33_HV: 12486W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 3020W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 3020W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 0°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 12_LN: azymut 0°, pochylenie 0-15° (1800MHz), pochylenie 0-15° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GTV: azymut 93°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_GTV: azymut 147°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_HLN: azymut 89°, pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_HLN: azymut 151°, pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_LN: azymut 240°, pochylenie 0-15° (1800MHz), pochylenie 0-15° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 240°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 33_HV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 130° Radiolinia RL2: azymut 130° Radiolinia RL3: azymut 268° Radiolinia RL4: azymut 286°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_LN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</p>

	<p>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_HLN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_HLN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_LN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 33_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-10-15 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ Podpis: _____	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 413

RADIOLOG S.C.

**Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 91 483-21-15, 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl**

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/335/21/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: OBO3021

Adres: 64-610 Rogoźno, ul. Fabryczna 7

pow. obornicki

woj. wielkopolskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/335/21/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 17, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: OBO3021
- miejsce: 64-610 Rogoźno, ul. Fabryczna 7, woj. wielkopolskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola			Stacjonarne
			Współrzędne geograficzne			52°45'26.89"N, 16°59'03.05"E
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 80010306	0	75,5	900	0.5 - 9.5	2026
2	Huawei AQU4518R24	0	75,5	800	0 - 10	12486
				2600	2 - 12	
3	Kathrein 80010510	0	75,5	1800	0 - 15	19546
				2100	0 - 15	
4	Commscope 2CPX208R	93	75,5	800	0 - 10	5067
				900	0 - 10	
		147	75,5	800	0 - 10	5067
				900	0 - 10	
5	Huawei AMB4519R6	89	75,5	1800	2 - 12	19835
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
		151	75,5	1800	2 - 12	19811
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
6	Kathrein 80010306	240	75,5	900	0.5 - 9.5	2026
7	Huawei AQU4518R24	240	75,5	800	0 - 10	12486
				2600	2 - 12	
8	Kathrein 80010510	240	75,5	1800	0 - 15	19546
				2100	0 - 15	

***Tabela 2.** Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	130	77,3
2	13	29	VHLPX2-13	0,6	130	76,5
3	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	268	75,7
4	13	29	VHLPX2-13	0,6	286	76,1

*dane dostarczone przez klienta

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

III. OPIS POMIARÓW

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

- Data pomiarów:** 11.10.2021 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
- Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.
- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperatury od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperatury od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstępowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 109668857 z dnia 03 marca 2021 r
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

7. Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa OBO3021 usytuowana jest na nieczynnym kominie. Anteny i szafki RRU zamontowane są na konstrukcji wsporczej komina a szafy APM posadowione są przy podstawie komina. W otoczeniu stacji znajdują się tereny przemysłowe z placami, składami i halami produkcyjno-magazynowymi, pola, nieużytki oraz w dalszej odległości występuje zabudowa mieszkalna jedno i wielorodzinna. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900 i 800MHz.

Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 0°, 89°, 93°, 147°, 151°, 240° oraz azymutami anten radiolinii: 130°, 268° i 286° do odległości 760 m od obiektu, w godzinach 12¹⁵÷15²⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

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 elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

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

8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	10,2	61,6	nie wystąpiły
koniec badań	11,4	66,8	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

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

załącznik nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększony o: - rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3- opis zestawu pomiarowego).

- poprawkę pomiarową (mnożnik 1,40) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte są w zał. graficznym i położone są poza obrysem mapy.

Pion pomiarowy nr 7A – pole. Pion pomiarowy nr 28A – chodnik.

<0,5 V/m – wartość mierzona odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ 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 zakresów częstotliwości tj. WM_E 28 V/m i WM_H 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się że w otoczeniu Stacji bazowej OBO3021 zlokalizowanej w miejscowości 64-610 Rogoźno, ul. Fabryczna 7, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 3 załączniki:

- nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

Sprawozdanie autoryzował:

Sprawozdanie sporządził:

Data: 2021.10.13 08:47:26 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

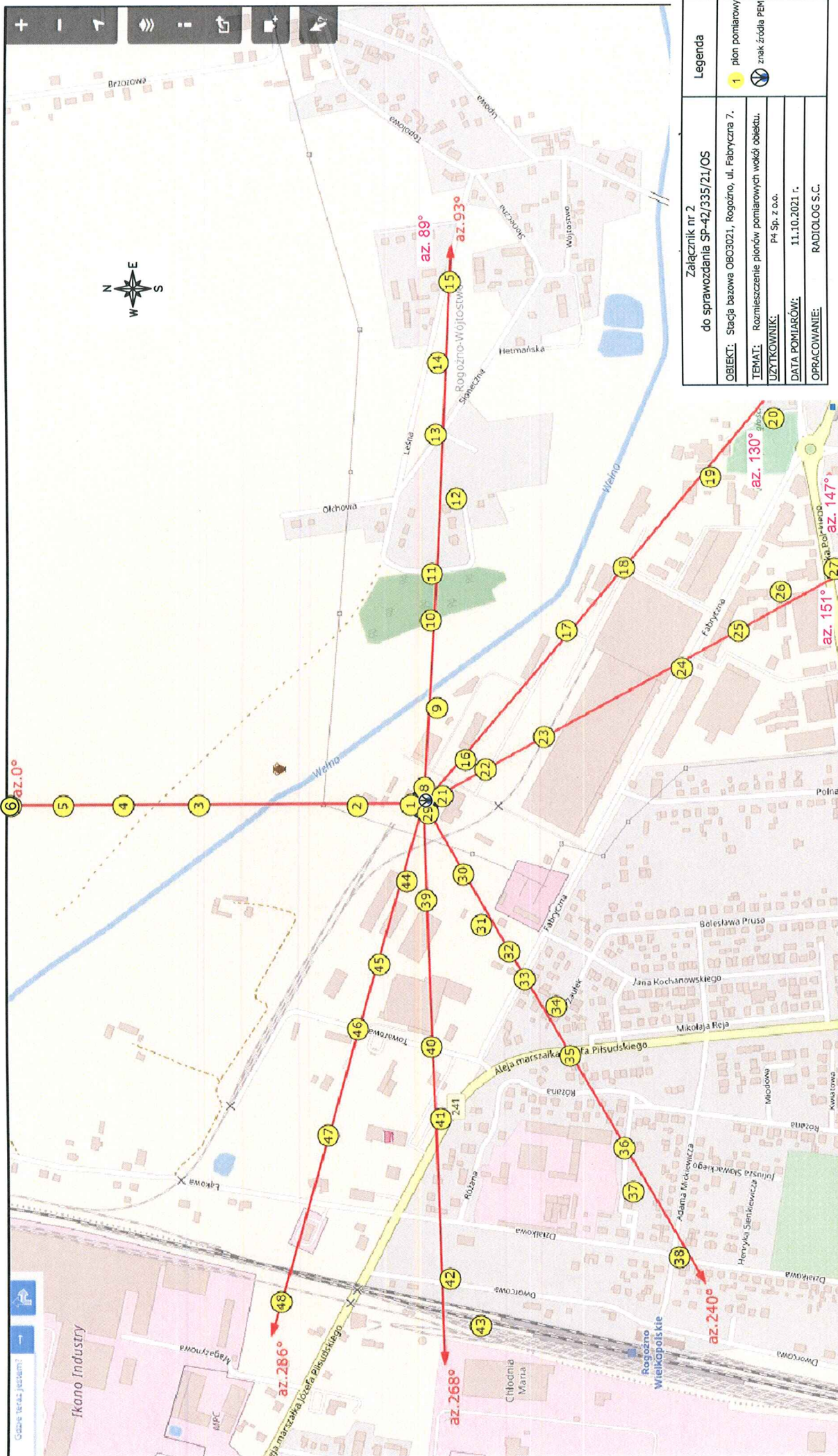
Szczecin, dn. 12.10.2021 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej OBO3021.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewność [%]		Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]		Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Wyliczone automatycznie				Wyliczone automatycznie	Tak				Wyliczone automatycznie	Wyliczone automatycznie		
Tak			Tak					Tak			Tak						
1	52°45'27.5"	16°59'3.0"	1	24,5	0,25	1,25	1,40	Tak	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0		
2	52°45'29.9"	16°59'2.9"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	Tak	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	0		
3	52°45'37.4"	16°59'3.0"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	Tak	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	0		
4	52°45'41.0"	16°59'3.0"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	0		
5	52°45'43.8"	16°59'3.0"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	Tak	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	0		
6	52°45'46.3"	16°59'3.0"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	Tak	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	0		
7A	52°45'51.5"	16°59'3.0"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	0		
8	52°45'26.8"	16°59'4.4"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	Tak	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	89 i 93		
9	52°45'26.2"	16°59'10.6"	1	24,5	0,25	1,25	1,40	Tak	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	89 i 93		
10	52°45'26.6"	16°59'17.6"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,40	Tak	1,05	28	0,073	0,037	0,0028	0,038	89 i 93		
11	52°45'26.5"	16°59'21.2"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,70	Tak	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	89 i 93		
12	52°45'25.3"	16°59'27.2"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	Tak	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	89 i 93		
13	52°45'26.3"	16°59'32.2"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	Tak	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	89 i 93		
14	52°45'26.2"	16°59'37.9"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	Tak	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	89 i 93		
15	52°45'25.6"	16°59'44.3"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	89 i 93		
16	52°45'24.9"	16°59'6.6"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	130		
17	52°45'20.2"	16°59'16.8"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,40	Tak	1,57	28	0,073	0,056	0,0042	0,057	130		
18	52°45'17.4"	16°59'21.6"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,40	Tak	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	130		
19	52°45'13.4"	16°59'28.8"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	130		
20	52°45'10.3"	16°59'33.5"	0,5	24,5	0,12	0,62	1,40	Tak	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	130		
21	52°45'25.9"	16°59'3.7"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	Tak	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	147 i 151		
22	52°45'23.9"	16°59'5.8"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	147 i 151		
23	52°45'21.2"	16°59'8.3"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	Tak	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	147 i 151		
24	52°45'14.72"	16°59'13.8"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	Tak	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	147 i 151		
25	52°45'12.0"	16°59'16.7"	0,5	24,5	0,12	0,62	1,40	Tak	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	147 i 151		
26	52°45'10.1"	16°59'19.7"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,40	Tak	2,44	28	0,073	0,087	0,0065	0,089	147 i 151		
27	w budynku ul. Wojska Polskiego 3, III kond. klatka schodowa otw. okno		1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	Tak	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	147 i 151		
28A	52°45'5.4"	16°59'22.8"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,40	Tak	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	147 i 151		
29	52°45'26.6"	16°59'2.4"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	Tak	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	240		
30	52°45'24.9"	16°58'57.5"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	Tak	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	240		

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej OBO3021.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna										Wyciągnięte automatycznie	Wyciągnięte automatycznie		
Tak			Tak	Tak	Wyciągnięte automatycznie	Tak	Tak	Wyciągnięte automatycznie	Tak	Tak	Wyciągnięte automatycznie	Wyciągnięte automatycznie	Wyciągnięte automatycznie	Wyciągnięte automatycznie	
31	52°45'24.1"	16°58'53.6"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	0,051	240
32	52°45'22.8"	16°58'51.4"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,050	0,051	240
33	52°45'22.1"	16°58'49.3"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,050	0,051	240
34	52°45'20.6"	16°58'47.1"	1	24,5	0,25	1,25	1,40	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,062	0,063	240
35	52°45'20.0"	16°58'43.2"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,075	0,076	240
36	52°45'17.4"	16°58'35.9"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,40	2,44	28	0,073	0,087	0,0065	0,087	0,089	240
37	w budynku ul. Działkowa 44b, III kondę. klatka schodowa otw. okno		1,8	24,5	0,44	2,24	1,40	3,14	28	0,073	0,112	0,0083	0,112	0,114	240
38	52°45'14.9"	16°58'27.3"	0,5	24,5	0,12	0,62	1,40	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,031	0,032	240
39	52°45'26.7"	16°58'55.5"	1	24,5	0,25	1,25	1,40	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,062	0,063	268
40	52°45'26.5"	16°58'44.0"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,075	0,076	268
41	52°45'26.1"	16°58'38.2"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,081	0,082	268
42	52°45'25.7"	16°58'25.7"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	0,044	268
43	52°45'24.3"	16°58'21.9"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,40	1,05	28	0,073	0,037	0,0028	0,037	0,038	268
44	52°45'27.6"	16°58'57.0"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,050	0,051	286
45	52°45'28.9"	16°58'50.5"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	0,044	286
46	52°45'29.9"	16°58'45.4"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	0,044	286
47	52°45'31.4"	16°58'37.0"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,40	1,05	28	0,073	0,037	0,0028	0,037	0,038	286
48	52°45'33.7"	16°58'23.9"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,050	0,051	286



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/335/21/OS		Legenda
OBIEKT: Stacja bazowa OBO3021, Rogoźno, ul. Fabryczna 7.		1 pion pomiarowy
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.		znak źródła PEM
UZYTEKOWNIKI: P4 Sp. z o.o.		
DATA POMIARÓW: 11.10.2021 r.		
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.		