

05. 02.21. 26. 2021. KK

Dokument elektroniczny

02 KWI. 2021

WPLYNĘŁO
Kancelaria Ogólna
Starostwo Powiatu Warszawskiego Zachodniego

data 2021-04-01

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

Warszawa (miasto) 2021-04-01

Dane nadawcy

ul. Wynalazek 1
Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)
Email: korespondencja3gns@play.pl

Dane adresata

STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO
ZACHODNIEGO (05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, WOJ.
MAZOWIECKIE)

ZAWIADOMIENIE

WAR4405 - aktualizacja zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne

W załączeniu przesyłam aktualizację zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne.

Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

[WAR4405D aktualizacja zgłoszenia.pdf](#)
[WAR4405_OS 18.03.2021.pdf](#)
[WAR4405 opłata.pdf](#)

Pełnomoc

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji pod

2021-04-01T12:33:36.536+02:00

Podpis elektroniczny

Warszawa, 2021-03-29

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawa prowadzi:

Starostwo Powiatowe w Ożarowie Mazowieckim
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WAR4405 D

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:

05-085 Łazy, dz. nr 40/7, obręb 0015, gm. Kampinos, pow. warszawski zachodni

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.

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 <i>Starostwo Powiatowe w Ożarowie Mazowieckim Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>WAR4405_D (zgłoszenie nr 2)</i>
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. <i>woj. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. warszawski zachodni 4.1.14.30.32 (TERYT: 1432) (KTS: 10071413032000), gm. Kampinos 5.1.14.30.32.03.2 (TERYT: 1432032) (KTS: 10071413032032)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>05-085 Łazy, dz. nr 40/7, obręb 0015, gm. Kampinos, pow. warszawski zachodni</i>
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_V: 3472W Antena Sektorowa 12_GHT: 7067W Antena Sektorowa 13_LN: 16930W Antena Sektorowa 21_V: 3472W Antena Sektorowa 22_GHT: 7067W Antena Sektorowa 23_LN: 16930W Antena Sektorowa 31_V: 3472W Antena Sektorowa 32_GHT: 7067W Antena Sektorowa 33_LN: 16930W Radiolinia RL1: 1230W</i>
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

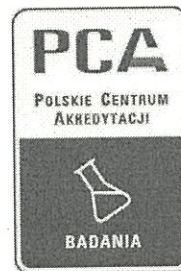
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_V: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 12_GHT: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 13_LN: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 21_V: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 22_GHT: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 23_LN: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 31_V: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 32_GHT: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Antena Sektorowa 33_LN: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N) Radiolinia RL1: (20°23'33.9"E, 52°16'22.7"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_V: 50,00m Antena Sektorowa 12_GHT: 50,00m Antena Sektorowa 13_LN: 50,00m Antena Sektorowa 21_V: 50,00m Antena Sektorowa 22_GHT: 50,00m Antena Sektorowa 23_LN: 50,00m Antena Sektorowa 31_V: 50,00m Antena Sektorowa 32_GHT: 50,00m Antena Sektorowa 33_LN: 50,00m Radiolinia RL1: 47,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_V: 3472W Antena Sektorowa 12_GHT: 7067W Antena Sektorowa 13_LN: 16930W Antena Sektorowa 21_V: 3472W Antena Sektorowa 22_GHT: 7067W Antena Sektorowa 23_LN: 16930W Antena Sektorowa 31_V: 3472W Antena Sektorowa 32_GHT: 7067W Antena Sektorowa 33_LN: 16930W Radiolinia RL1: 1230W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_V: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 12_GHT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_LN: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_V: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 22_GHT: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_LN: azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_V: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 32_GHT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_LN: azymut 240°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 257° +/-30°, pochylenie 0°

LP 6.	<i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_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,</i> <i>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.</i>
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. Miejsowość, data: Warszawa, 2021-03-29 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Podpis: EST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 	Numer zgłoszenia



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

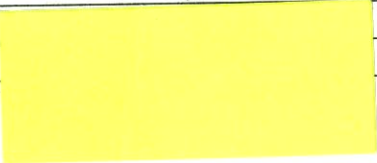
tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 48/03/OŚ/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	WAR4405	
Adres	Łazy, dz. nr 40/7, obręb 0015, woj. mazowieckie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-03-18	

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	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników.	7

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa [redacted]
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, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łazy, dz. nr 40/7, obręb 0015, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	[redacted]
Data wykonania pomiaru	18.03.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	4,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	66,5
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	69,9
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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).

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).
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 0,8 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 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 56,4% 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	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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), 2. 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). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,7.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do 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).

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 ²)
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 załącznika do 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 / Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2600	900	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	800	2600	900	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei ADU4517R6	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0		Huawei ADU4517R6	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0		Huawei ADU4517R6	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0				
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	Huawei				
3	Ilość anten	1	1	1		1	1	1		1	1	1				
4	Azymut	0					120					240				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	2-12	0-10	0-6	0-6	0-10	2-12	0-10	0-6	0-6	0-10	2-12	0-10	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,00					50,00					50,00				
7	EIRP [W]	3472	7067	16930		3472	7067	16930		3472	7067	16930				

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Linia radiowa				Antena			
Lp	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06/Huawei	0,6	257	47,50

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 *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'26.0" E:20°23'33.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
2	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'29.4" E:20°23'34.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
3	0,9	2,39	0,002	0,006	1,5	N:52°16'32.7" E:20°23'34.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,061
4	1,1	2,92	0,003	0,008	1,2	N:52°16'35.9" E:20°23'34.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,074
5	0,9	2,39	0,002	0,006	1,0	N:52°16'38.5" E:20°23'33.4"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,061
6	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'20.2" E:20°23'41.8"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
7	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'17.8" E:20°23'47.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
8	1,0	2,66	0,003	0,007	1,2	N:52°16'16.4" E:20°23'52.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,067
9	0,8	2,13	0,002	0,006	0,9	N:52°16'15.1" E:20°23'56.5"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,054
10	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'20.9" E:20°23'29.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
11	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'18.8" E:20°23'25.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
12	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'16.9" E:20°23'21.5"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
13	0,9	2,39	0,002	0,006	1,2	N:52°16'15.2" E:20°23'16.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,061
14	1,0	2,66	0,003	0,007	1,0	N:52°16'13.5" E:20°23'12.2"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,067
15	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'21.9" E:20°23'28.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,055	<0,054
16	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'25.3" E:20°23'36.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,055	<0,054
17	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'23.7" E:20°23'36.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,055	<0,054
18	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'17.1" E:20°23'38.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,055	<0,054
19	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'20.5" E:20°23'34.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,055	<0,054
20	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'18.1" E:20°23'28.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,055	<0,054
21	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'24.2" E:20°23'32.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,055	<0,054
22	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'26.2" E:20°23'32.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	<0,055	<0,054
A	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'22.0" E:20°23'34.8"	łazy 73, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,055	<0,054
B	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'23.2" E:20°23'34.6"	łazy 73, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,055	<0,054
C	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'23.1" E:20°23'33.3"	Budynek przemysłowy , pomiar przed budynkiem -DPP	<0,055	<0,054
D	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'24.1" E:20°23'33.9"	łazy 53, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,055	<0,054
E	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'25.7" E:20°23'36.3"	łazy 57, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,055	<0,054
F	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'24.9" E:20°23'35.9"	łazy 56, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,055	<0,054

„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”

G						Brak dostępu -budynek już nieistniejący			
H	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'19.9" E:20°23'30.9"	Magazyn, pomiar przed bramą -DPP	<0,055	<0,054
I	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'19.3" E:20°23'34.8"	Łązy 72A, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,055	<0,054
J	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'18.7" E:20°23'42.3"	Magazyn, pomiar przed bramą -DPP	<0,055	<0,054
K	<0,8*	<2,13	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°16'24.1" E:20°23'36.4"	Łązy 54, pomiar przed bramą -DPP	<0,055	<0,054

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

kE– poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,7), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM_E- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME_{gr})= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,105 A/m.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z 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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 18.03.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

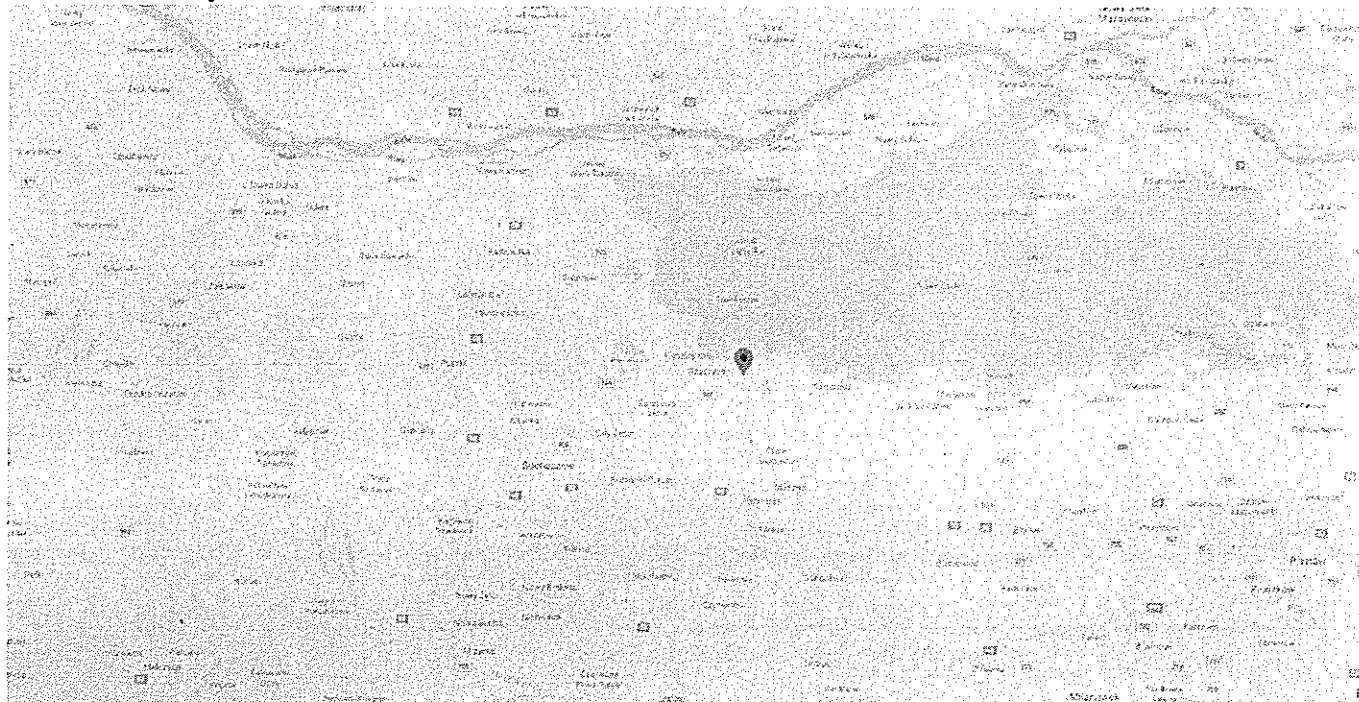
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

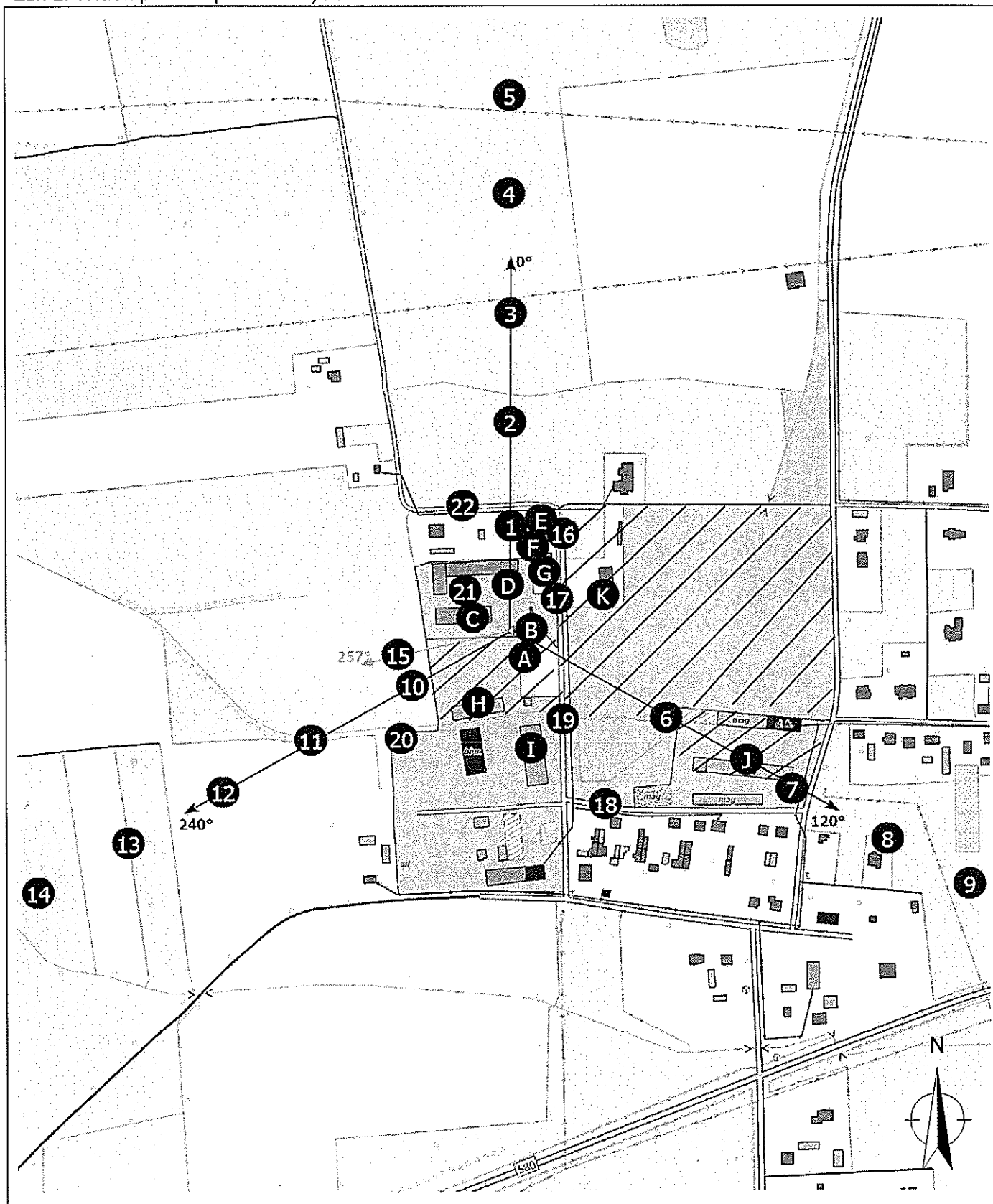
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°23'33.90"E
szerokość:	52°16'22.70"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 500 metrów.

brak dostępu

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

→ antena sektorowa

→ antena radioliniowa

Skala: 1:6300

0 75 150m

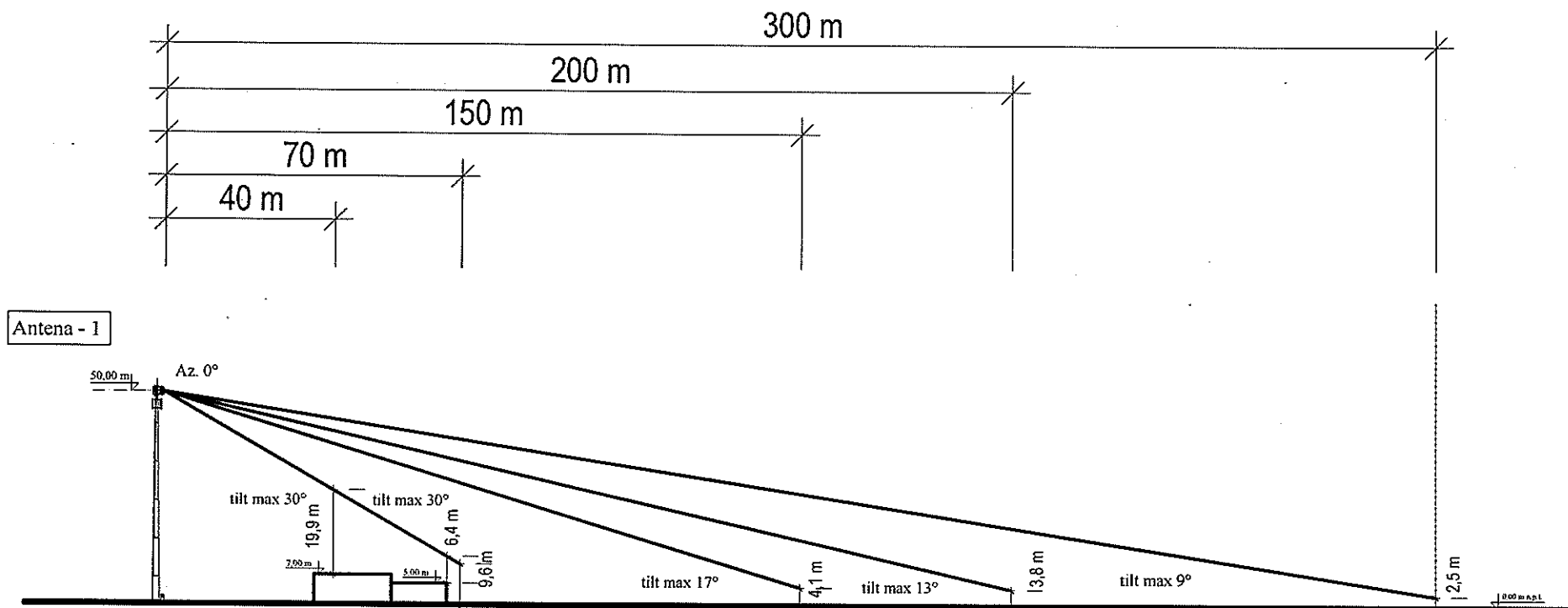
„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

48/03/OŚ/2021- P4-W

Strona 9 z 10

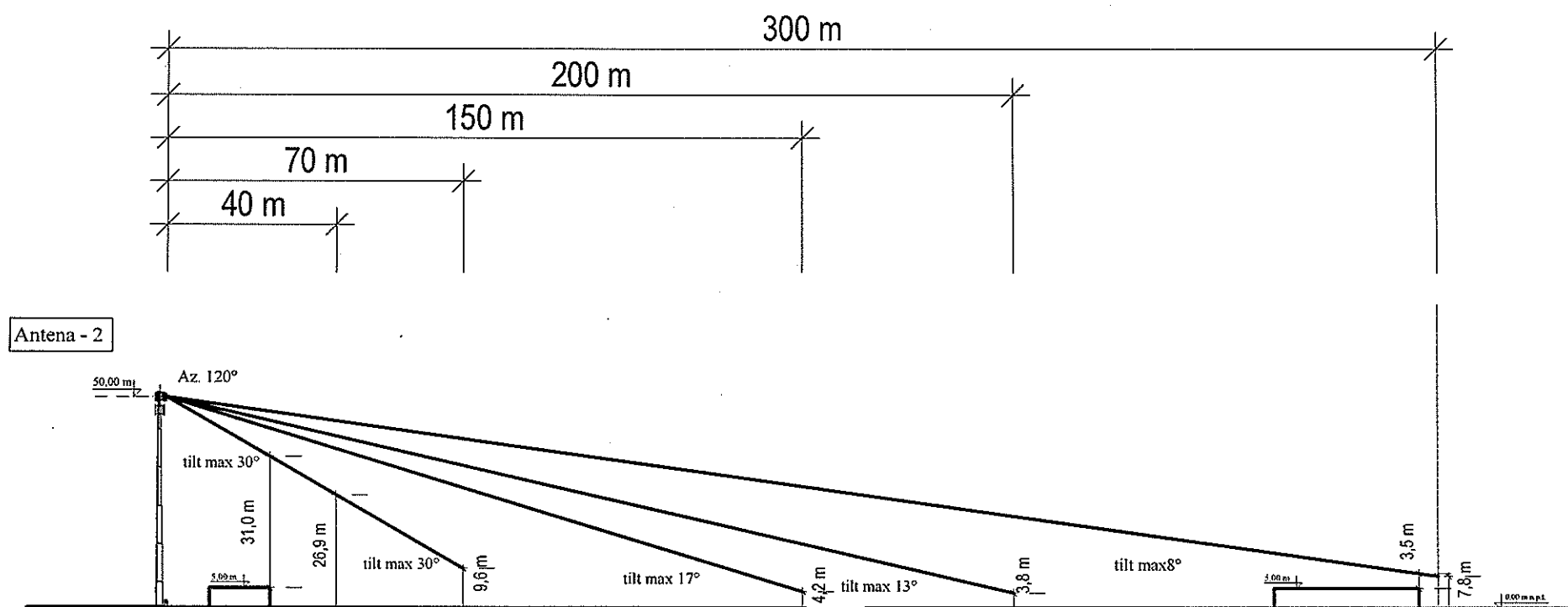


Równoważna moc promieniowana izotropowo EIRP [W]	Rozpatrywany zasięg wiązki głównej promieniowania
$500 \leq \text{EIRP} < 1000$	40 m
$1000 \leq \text{EIRP} < 2000$	70 m
$2000 \leq \text{EIRP} < 5000$	150 m
$5000 \leq \text{EIRP} < 10000$	200 m
$10000 \leq \text{EIRP} < 20000$	300 m



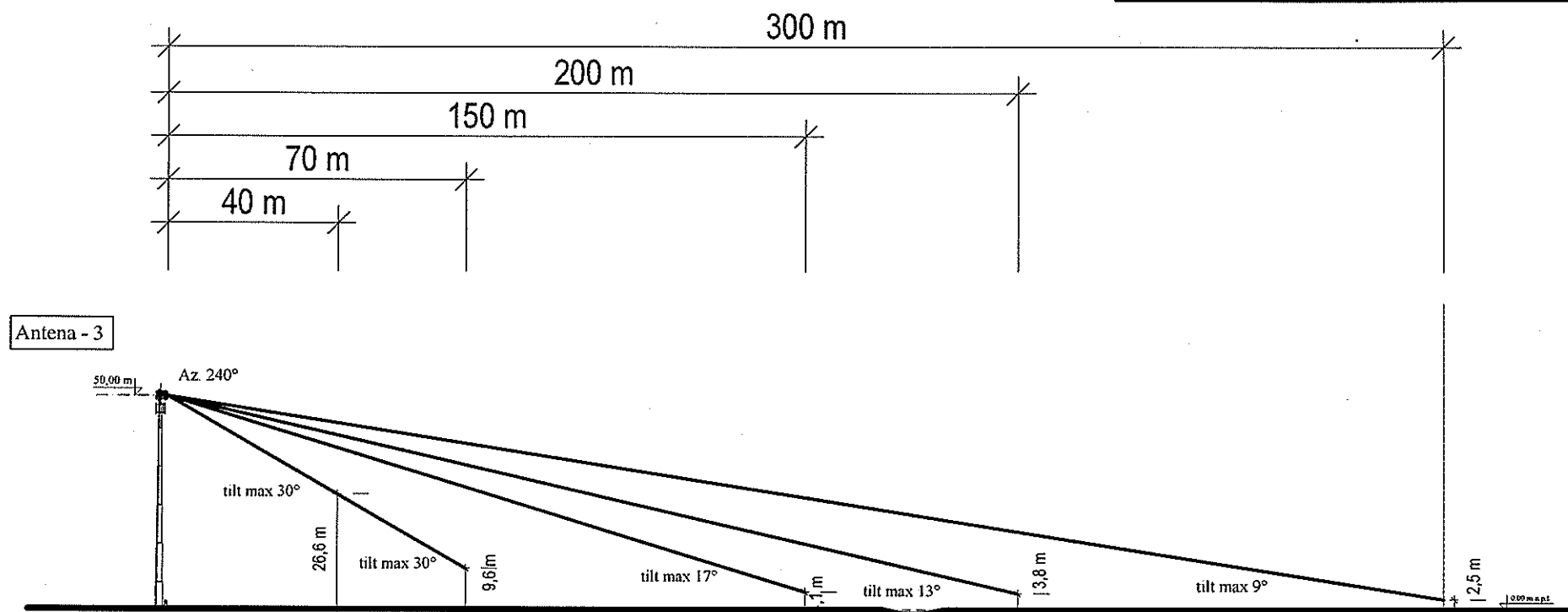
Rys. 2. Rzut pionowy osi głównej wiązki promieniowania na azymucie 0° w odległości do 40, 70, 150, 200 i 300 metrów od środka elektrycznego anteny sektorowej dla maksymalnych dopuszczalnych tiltów.

Równoważna moc promieniowana izotropowo EIRP [W]	Rozpatrywany zasięg wiązki głównej promieniowania
$500 \leq \text{EIRP} < 1000$	40 m
$1000 \leq \text{EIRP} < 2000$	70 m
$2000 \leq \text{EIRP} < 5000$	150 m
$5000 \leq \text{EIRP} < 10000$	200 m
$10000 \leq \text{EIRP} < 20000$	300 m



Rys. 3. Rzut pionowy osi głównej wiązki promieniowania na azymucie 120° w odległości do 40, 70, 150, 200 i 300 metrów od środka elektrycznego anteny sektorowej dla maksymalnych dopuszczalnych tiltów.

Równoważna moc promieniowana izotropowo EIRP [W]	Rozpatrywany zasięg wiązki głównej promieniowania
$500 \leq \text{EIRP} < 1000$	40 m
$1000 \leq \text{EIRP} < 2000$	70 m
$2000 \leq \text{EIRP} < 5000$	150 m
$5000 \leq \text{EIRP} < 10000$	200 m
$10000 \leq \text{EIRP} < 20000$	300 m



Rys. 4. Rzut pionowy osi głównej wiązki promieniowania na azymucie 240° w odległości do 40, 70, 150, 200 i 300 metrów od środka elektrycznego anteny sektorowej dla maksymalnych dopuszczalnych tiltów.