

P. J. Katarzyna
27.04.2020
[Signature]

PLAY

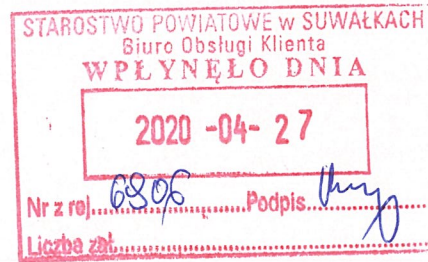
Warszawa, 2020-04-22

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7,
02-677 Warszawa



Starostwo Powiatowe w Suwałkach Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SUW4433 A

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

16-402 Kuków-Folwark, dz. nr 12/1, gm. Suwałki, pow. suwalski

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

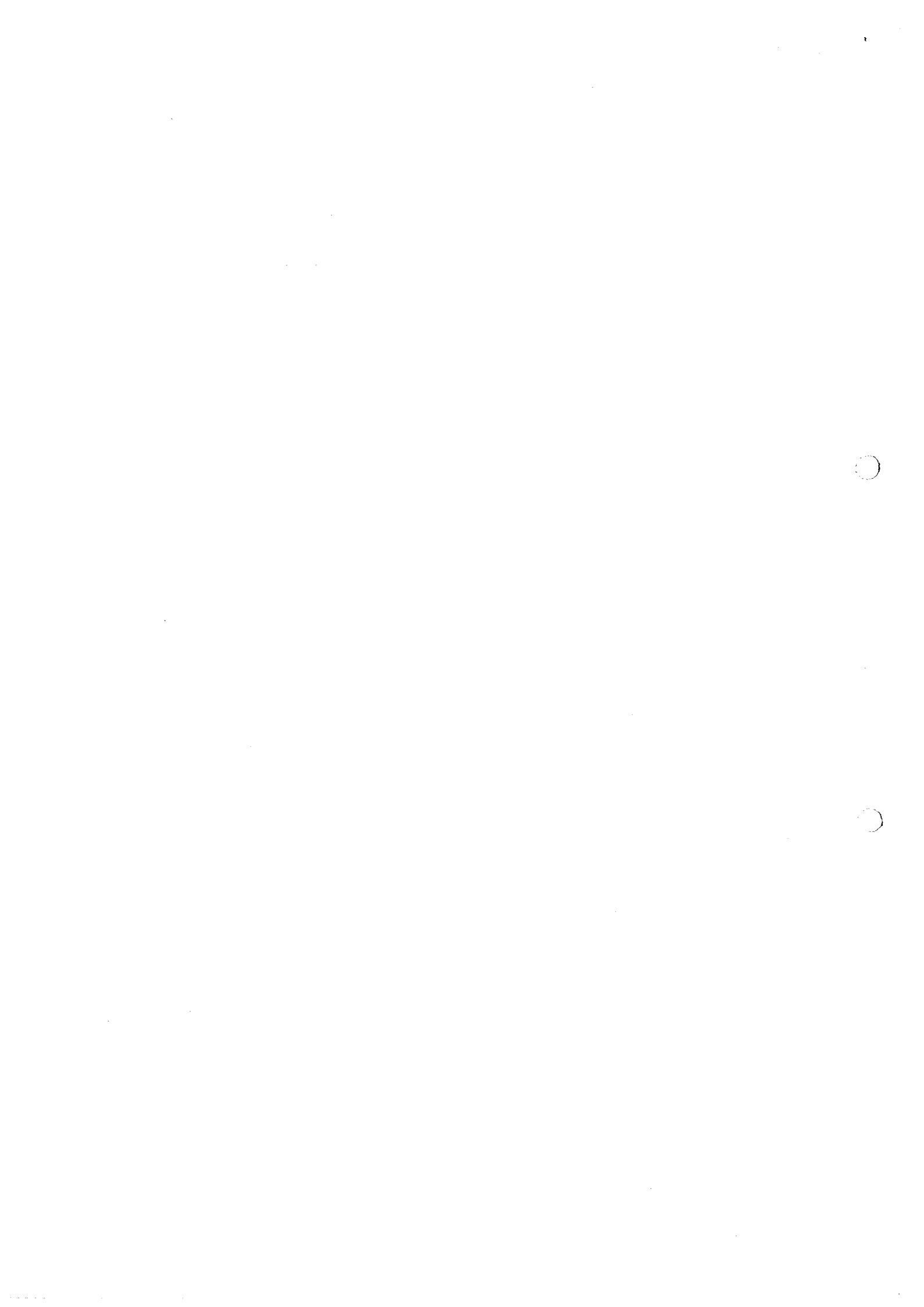
Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ

Monika Bieroza
[Signature]
Pełnomocnik Zarządu

27.04.2020 r.
[Signature]



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

Starostwo Powiatowe w Suwałkach
Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Leśnictwa
16-400 Suwałki
ul. Świerkowa 60

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SUW4433_A (zgłoszenie nr 4)

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

woj. PODLASKIE 2.3.20 (KTS: 10062000000000), pow. suwalski 4.3.20.39.12 (KTS: 10062013912000), gm. Suwałki 5.3.20.39.12.07.2 (KTS: 10062013912072)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

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

16-402 Kuków-Folwark, dz. nr 12/1, gm. Suwałki, pow. suwalski

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_DL: 4721W

Antena Sektorowa 12_H: 6084W

Antena Sektorowa 13_NU: 5129W

Antena Sektorowa 14_V: 1904W

Antena Sektorowa 15_T: 2122W

Antena Sektorowa 21_DL: 4721W

Antena Sektorowa 22_H: 6084W

Antena Sektorowa 23_NU: 5129W

Antena Sektorowa 24_V: 1904W

Antena Sektorowa 25_T: 2122W

Antena Sektorowa 31_DL: 4721W

Antena Sektorowa 32_H: 6084W

Antena Sektorowa 33_NU: 5129W

Antena Sektorowa 34_V: 1904W

Antena Sektorowa 35_T: 2122W

Radiolinia RL1: 4786W

Radiolinia RL2: 7413W

Radiolinia RL3: 3020W

Radiolinia RL4: 5248W

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

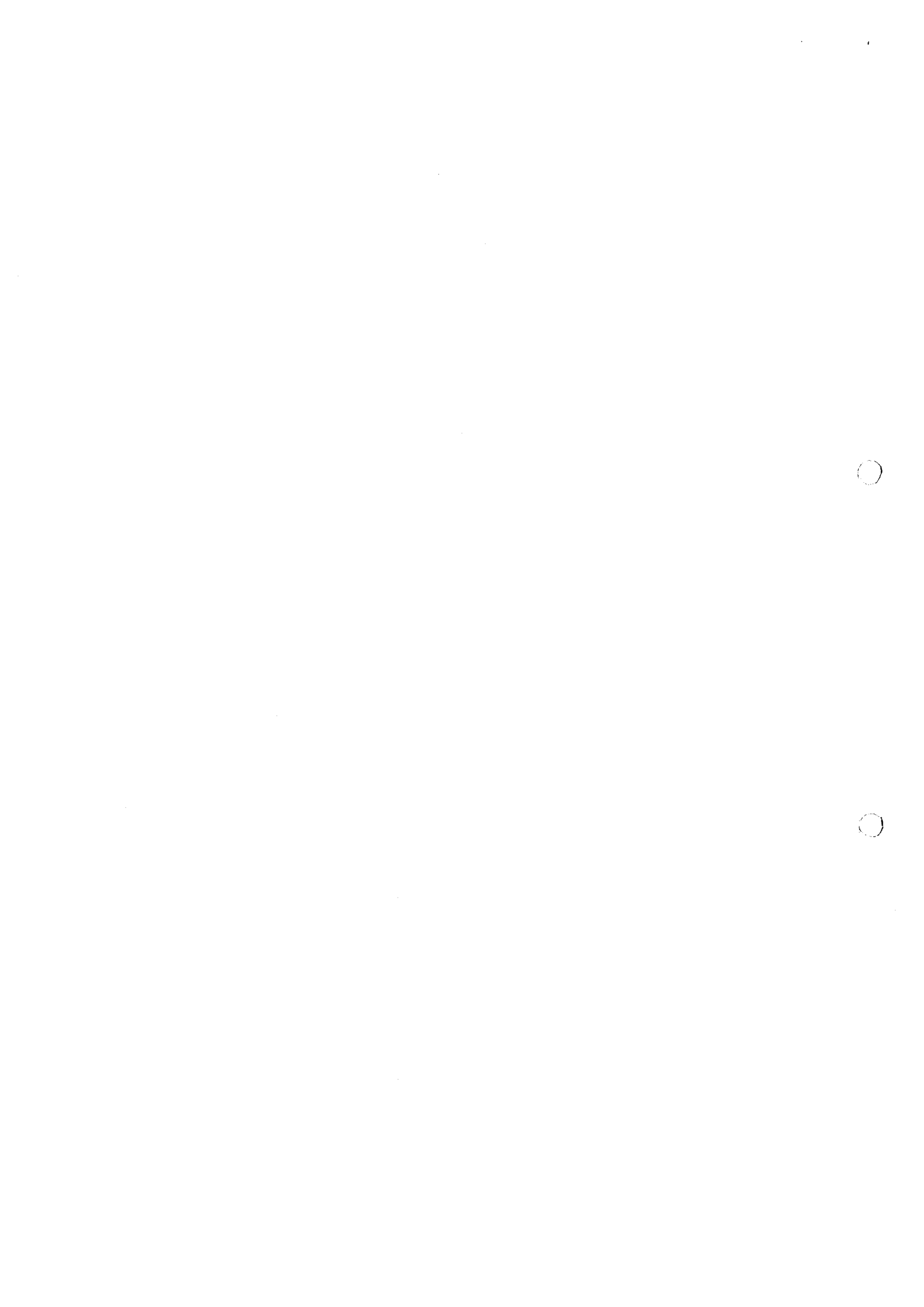
LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_DL: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 12_H: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 13_NU: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 14_V: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 15_T: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 21_DL: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 22_H: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 23_NU: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 24_V: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 25_T: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 31_DL: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 32_H: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 33_NU: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 34_V: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Antena Sektorowa 35_T: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Radiolinia RL1: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Radiolinia RL2: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Radiolinia RL3: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)
Radiolinia RL4: (22°50'45.7"E,54°07'05.4"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,18GHz,32GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_DL: 58,53m
Antena Sektorowa 12_H: 58,53m
Antena Sektorowa 13_NU: 58,53m
Antena Sektorowa 14_V: 58,23m
Antena Sektorowa 15_T: 58,23m
Antena Sektorowa 21_DL: 58,53m
Antena Sektorowa 22_H: 58,53m
Antena Sektorowa 23_NU: 58,53m
Antena Sektorowa 24_V: 58,23m
Antena Sektorowa 25_T: 58,23m
Antena Sektorowa 31_DL: 58,53m
Antena Sektorowa 32_H: 58,53m
Antena Sektorowa 33_NU: 58,53m
Antena Sektorowa 34_V: 58,23m
Antena Sektorowa 35_T: 58,23m
Radiolinia RL1: 55,50m
Radiolinia RL2: 55,50m
Radiolinia RL3: 55,50m
Radiolinia RL4: 55,50m



LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 4721W Antena Sektorowa 12_H: 6084W Antena Sektorowa 13_NU: 5129W Antena Sektorowa 14_V: 1904W Antena Sektorowa 15_T: 2122W Antena Sektorowa 21_DL: 4721W Antena Sektorowa 22_H: 6084W Antena Sektorowa 23_NU: 5129W Antena Sektorowa 24_V: 1904W Antena Sektorowa 25_T: 2122W Antena Sektorowa 31_DL: 4721W Antena Sektorowa 32_H: 6084W Antena Sektorowa 33_NU: 5129W Antena Sektorowa 34_V: 1904W Antena Sektorowa 35_T: 2122W Radiolinia RL1: 4786W Radiolinia RL2: 7413W Radiolinia RL3: 3020W Radiolinia RL4: 5248W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_H: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_NU: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 14_V: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 15_T: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_DL: azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_NU: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_V: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 25_T: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 240°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_H: azymut 240°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_NU: azymut 240°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_V: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 35_T: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 26° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 89° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 299° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 340° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_H 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_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p>



Dla anteny Antena Sektorowa 14_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,

Dla anteny Antena Sektorowa 15_T 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_DL 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_H 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 23_NU 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 24_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,

Dla anteny Antena Sektorowa 25_T 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_DL 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_H 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_NU 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 34_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,

Dla anteny Antena Sektorowa 35_T 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.

LP 7. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-04-22

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis:

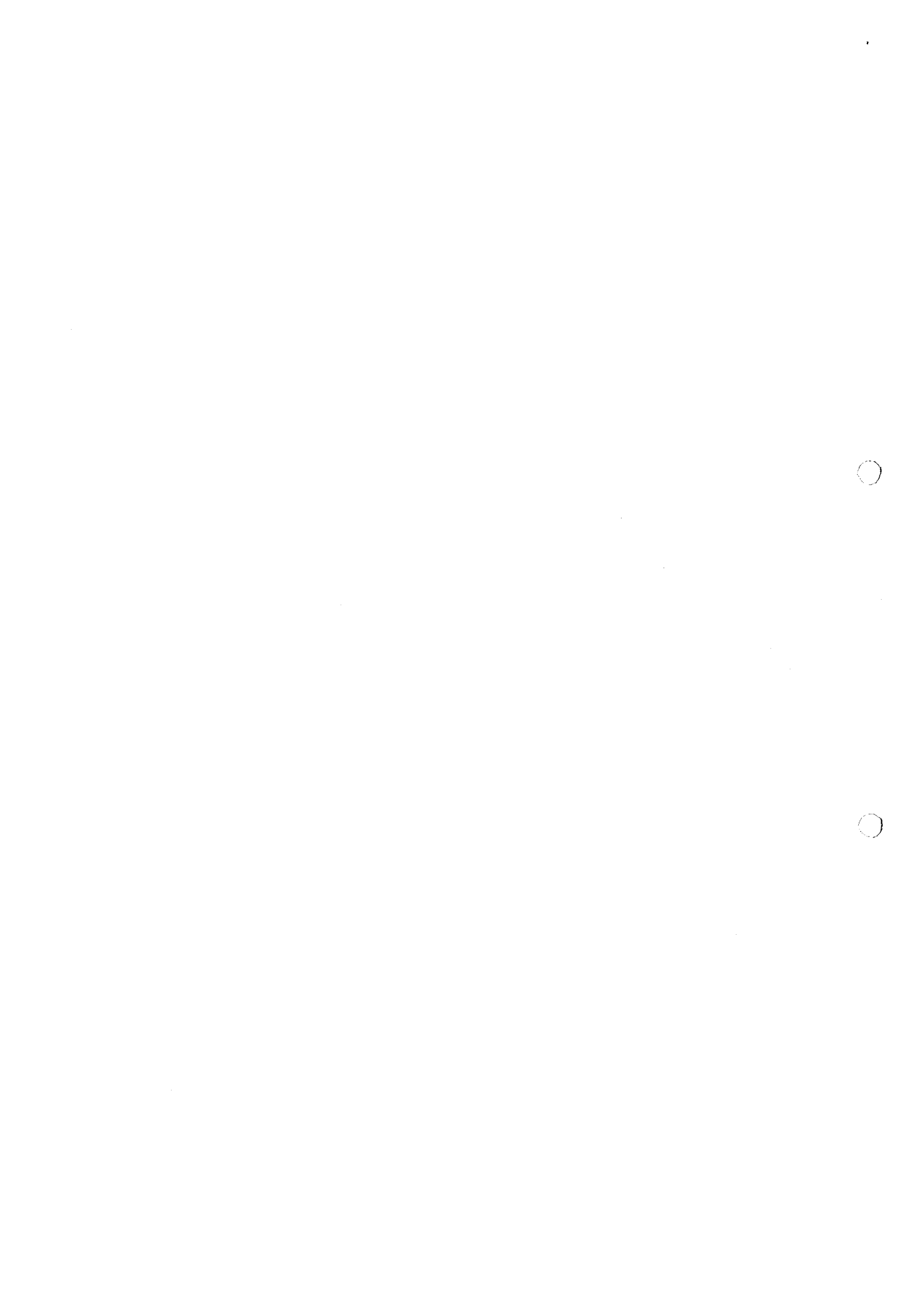
Monika Bieroza

 Pełnomocnik Zarządu

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia





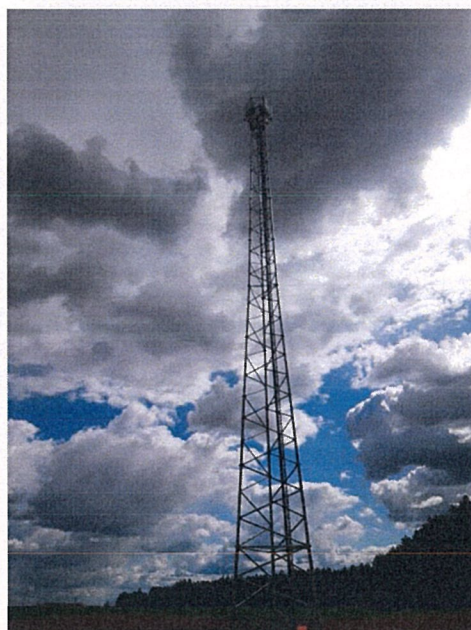
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 45/04/OŚ/2020- P4-W



Nr i nazwa stacji	SUW4433	
Adres	Kuków Folwark 11, 16-402 Suwałki, dz. nr 12/1	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez: Andrzej Urbański Data: 2020.04.21 10:15:35 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-04-17	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kuków Folwark 11, 16-402 Suwałki, dz. nr 12/1
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	17.04.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	9,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	9,4
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	54,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	50,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie występują.
Parametry pracy instalacji	Maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC.

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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.

„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”

Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 6092, 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 24.05.2020 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 36,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących 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/PO-16-11/03.
Sposób powiadamiania dysponentów	Zgodnie z pkt 14 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258) poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.

Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne - zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrynkach pocztowych lub przekazanie osobiste.

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	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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 Zleceniodawcy pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochyleń anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
I Nadajnik stacji bazowej:											
1.	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2.	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2600	2100	800	900	1800	2600	2100
3.	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03
II Obciążenie:											
1.	Typ anteny	Huawei A794517R0	Huawei A794517R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A794517R0	Huawei A794517R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A26451900
2.	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3.	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4.	Azymut	0					120				
5.	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6.	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,23	58,23	58,53	58,53	58,53	58,23	58,23	58,53	58,53	58,53
7.	EIRP [W]	1904	2122	4721	6084	5129	1904	2122	4721	6084	5129

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 3				
I Nadajnik stacji bazowej:						
1.	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2.	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2600	2100
3.	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	49,03	49,03	49,03
II Obciążenie:						
1.	Typ anteny	Huawei A794517R0	Huawei A794517R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A26451900
2.	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3.	Ilość anten	1	1	1	1	1
4.	Azymut	240				
5.	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6.	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,23	58,23	58,53	58,53	58,53
7.	EIRP [W]	1904	2122	4721	6084	5129

Tabela 2. Anteny radioliniowe

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	18	28,5	A18D06H/Huawei	0,6	26	55,50
2.	Pasolink/NEC	32	25	VHLPX2-32/Andrew	0,6	89	55,50
3.	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	299	55,50
4.	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	340	55,50

„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”

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	1,09	0,002	0,003	1,1	N:54°07'08.05" E:22°50'46.53"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
2	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'11.26" E:22°50'46.69"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	1,1	1,50	0,003	0,004	0,9	N:54°07'14.75" E:22°50'47.15"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,038
4	0,9	1,23	0,002	0,003	1,1	N:54°07'17.84" E:22°50'47.22"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,032	0,031
5	1,4	1,92	0,004	0,005	1,0	N:54°07'21.70" E:22°50'48.46"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,049
6	0,9	1,23	0,002	0,003	1,0	N:54°07'23.75" E:22°50'48.50"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,032	0,031
7	0,8	1,09	0,002	0,003	0,8	N:54°07'02.68" E:22°50'51.00"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'01.49" E:22°50'54.53"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°06'59.49" E:22°51'00.77"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
10	0,9	1,23	0,002	0,003	1,4	N:54°06'57.63" E:22°51'05.48"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,032	0,031
11	0,8	1,09	0,002	0,003	1,3	N:54°06'59.26" E:22°51'09.44"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
12	0,8	1,09	0,002	0,003	1,1	N:54°06'54.43" E:22°51'12.91"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'03.36" E:22°50'51.64"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'01.96" E:22°50'37.36"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	1,0	1,37	0,003	0,004	0,8	N:54°07'00.72" E:22°50'31.93"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,035	0,035
16	1,1	1,50	0,003	0,004	0,9	N:54°06'58.68" E:22°50'26.05"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,038
17	0,9	1,23	0,002	0,003	0,9	N:54°06'57.37" E:22°50'19.95"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,032	0,031
18	0,8	1,09	0,002	0,003	1,0	N:54°06'56.09" E:22°50'16.98"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
19	0,8	1,09	0,002	0,003	0,8	N:54°07'05.75" E:22°50'47.42"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
21	0,9	1,23	0,002	0,003	0,7	N:54°07'04.83" E:22°50'49.15"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,032	0,031
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'06.21" E:22°50'53.15"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
23	0,8	1,09	0,002	0,003	0,8	N:54°07'05.27" E:22°50'41.03"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,028	0,028
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'06.13" E:22°50'36.88"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
25	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'06.51" E:22°50'43.55"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
26	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'08.15" E:22°50'40.71"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
27	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'06.79" E:22°50'52.25"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
28	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'01.53" E:22°50'50.53"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
29	0,9	1,23	0,002	0,003	0,9	N:54°07'02.75" E:22°50'46.04"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,032	0,031

30	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'01.74" E:22°50'41.28"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
31	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°07'04.94" E:22°50'39.32"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
A	0,8	1,09	0,002	0,003	1,5	Kuków Folwark 11, pomiar przed bramą, brak dysponentów - DPP		0,028	0,028
B	-					Brak dostępu – pomieszczenia gospodarcze		-	

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

**Zgodnie z rozporządzeniem pkt 14, dysponent został poinformowany z 3 dniowym wyprzedzeniem.

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 stacji podany przez operatora ($C_k=1,0$)

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 $\min(ME_{gr})=38,89$ 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 17.04.2020 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.

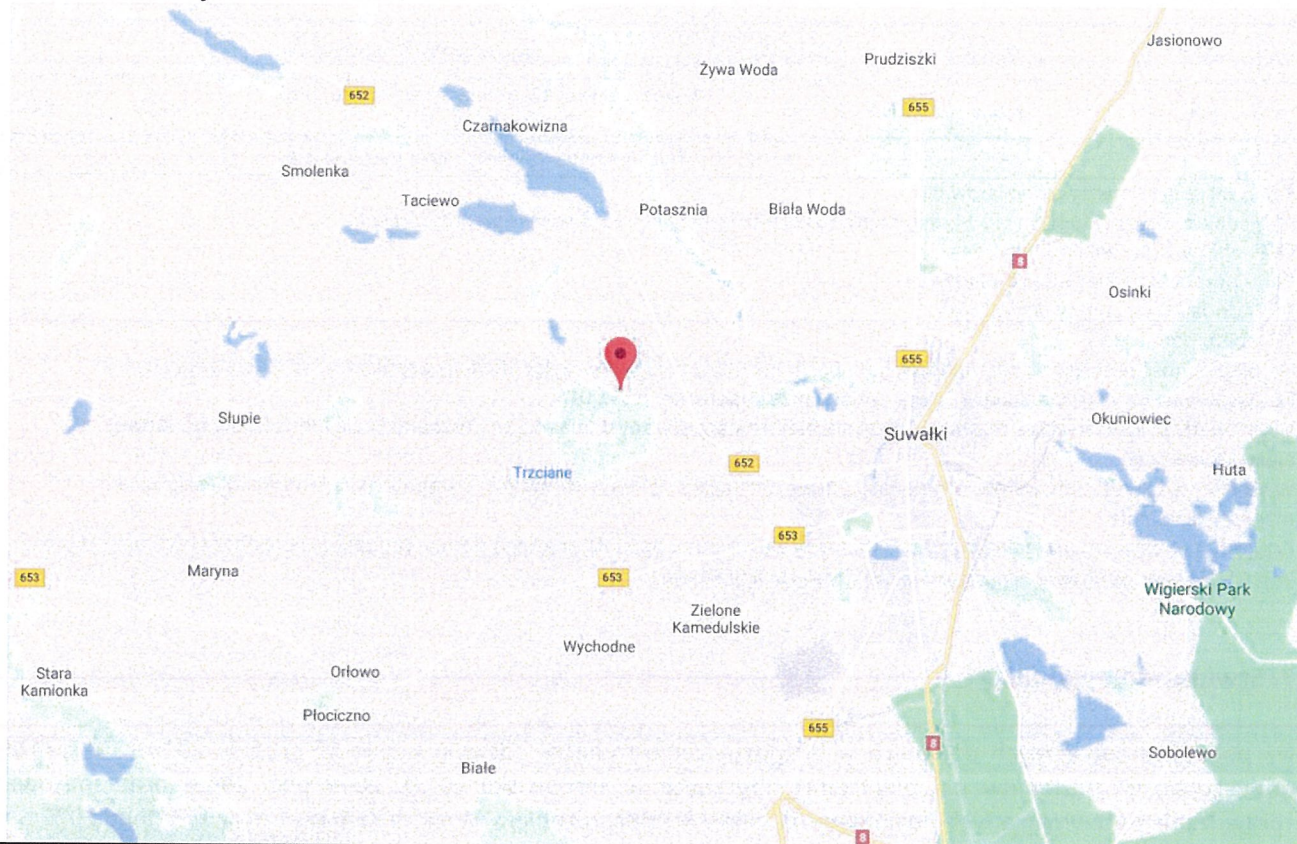
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

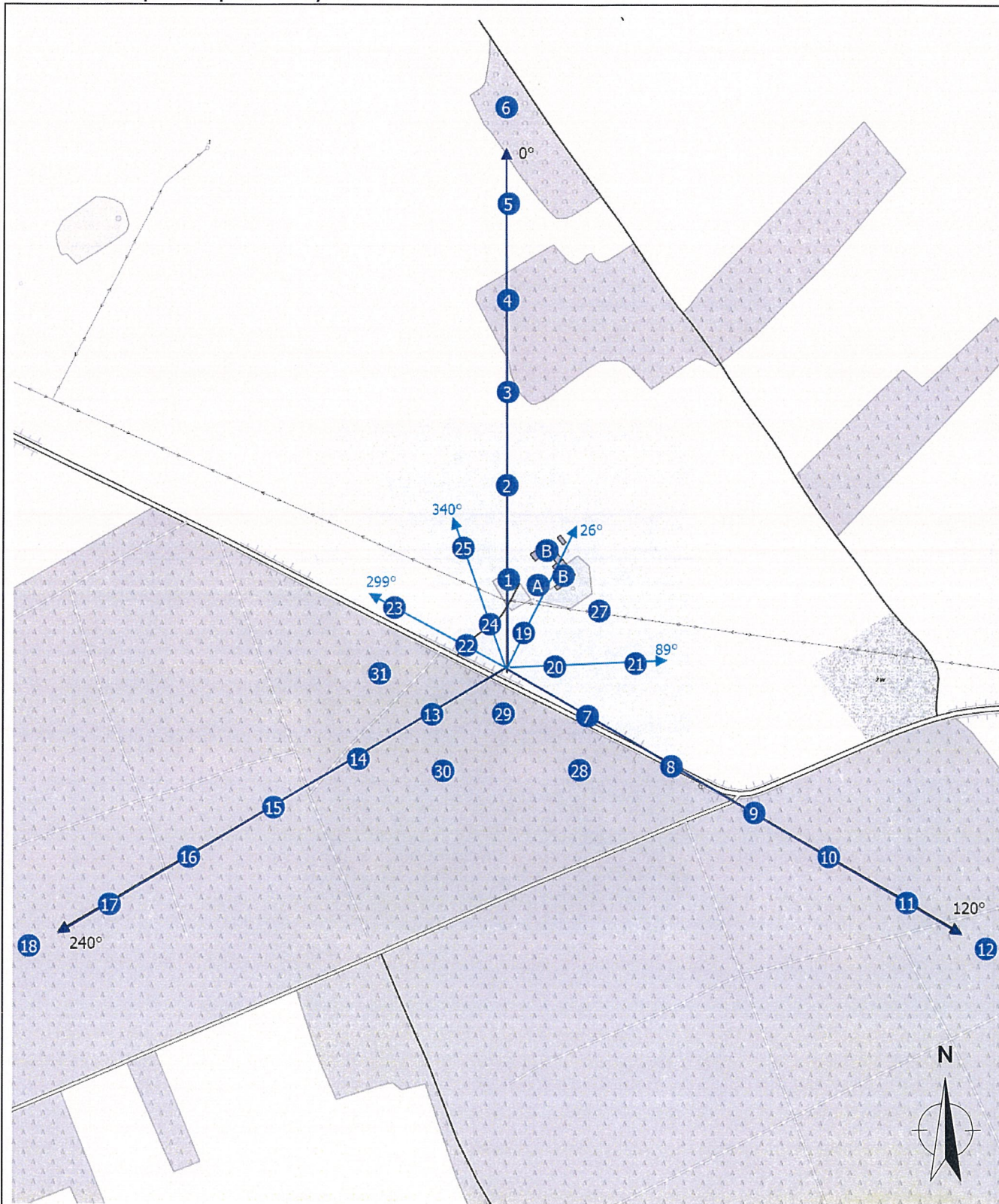
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	22°50'45.75"E
szerokość:	54°07'05.41"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 585,3 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: 1:2000



„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

