

SP-OS.6221.8.2021.DJM

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-02-19

Dane nadawcy

Krzysztof Ekiert

Email: krzysztof.ekiert1@networks.pl

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

INFORMACJA

76092 - art. 152 POŚ

Przesyłam informację o zmianach danych stacji bazowej

Załączniki:

1. [76092_aktualizacja_zgloszenia_w_trybie_art_152_ustaw_Pos.ver.2-sig.pdf](#) - zgłoszenie
2. [76092_1169_2021_OS.pdf](#) - sprawozdanie z pomiarów PEM
3. [76092_oplata.pdf](#) - opłata za pełnomocnictwo
4. [2021.01.13.TMPL_Krzysztof_Ekiert_BZ_3152_2015-sig.pdf](#) - pełnomocnictwo K.Ekiert
5. [pełnomocnictwo_TMPL_PP_z_15.09.2015_ODPIS_za_nr_Rep_A_326_2021_z_dn_18.01.2021.pdf](#) - pełnomocnictwo P. Pióciennik

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-02-19T13:17:50.485+01:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2021-02-18

T-Mobile Polska S.A.
 ul. Marynarska 12
 02-674 Warszawa
 Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert
 Pełnomocnictwo numer: 160/01/21
 z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:**NetWorkS! Sp. z o.o.**

ul. Marynarki Polskiej 163
 80-868 Gdańsk
 tel. 604470350

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**Ul. T. Kościuszki 131****50-440 Wrocław**

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej **46092 (76092N!) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE** zlokalizowanej w miejscowości ZABRODZIE 15. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9995.0
2.	9992.0
3.	9995.0
4.	9992.0
5.	9995.0
6.	9992.0
7.	14.1
8.	3162.3
9.	251.2
10.	1482.6
11.	10.0
12.	14.1
13.	14.1

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
14.	631.0
15.	3.5
16.	281.8
17.	1412.5
18.	14.1
19.	14.1
20.	14.1
21.	2046.6
22.	14.1

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	51°03'23.2"N 16°56'47.7"E	800/ 2600	30.0	9995.0	110	6/ 5
2.	51°03'23.2"N 16°56'47.7"E	900/ 900/ 1800/ 2100/ 2100	40.0	9992.0	110	7/ 7/ 6/ 7/ 7
3.	51°03'23.2"N 16°56'47.6"E	800/ 2600	30.0	9995.0	230	6/ 5
4.	51°03'23.2"N 16°56'47.6"E	900/ 900/ 1800/ 2100/ 2100	40.0	9992.0	230	7/ 7/ 7/ 7/ 7
5.	51°03'23.3"N 16°56'47.6"E	800/ 2600	30.0	9995.0	350	6/ 5
6.	51°03'23.3"N 16°56'47.6"E	900/ 900/ 1800/ 2100/ 2100	40.0	9992.0	350	7/ 7/ 7/ 7/ 7
7.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	10*	nd.
8.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	80000	33.1	3162.3	51*	nd.
9.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	80000	42.7	251.2	67*	nd.
10.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	18000	43.2	1482.6	77*	nd.
11.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	32000	33.0	10.0	93*	nd.

12.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	97*	nd.
13.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	139*	nd.
14.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	80000	33.0	631.0	140*	nd.
15.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	3.5	140*	nd.
16.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	80000	33.0	281.8	181*	nd.
17.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	80000	33.0	1412.5	187*	nd.
18.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	201*	nd.
19.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	203*	nd.
20.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	208*	nd.
21.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	43.4	2046.6	224*	nd.
22.	51°03'23.3"N 16°56'47.7"E	38000	33.0	14.1	349*	nd.

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

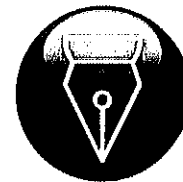
Krzysztof Ekiert

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Krzysztof Ekiert

Date / Data:
2021-02-18 10:04



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1169/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 46092 (76092N!) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE
Adres: ZABRODZIE 15, Powiat wrocławski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-02-04

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

1. Właściciel badanego obiektu:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

2. Zleceniodawca:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorkS! Sp.z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości ZABRODZIE 15.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46092 (76092N!) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Pawlak Ariel
Semrau Piotr

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kat. pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	2600/ 800	ATR4518R6 Huawei	1	110	5/ 6	30	9995
2	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	ATR4518R6 Huawei	1	110	7/ 6/ 7/ 7/ 7	40	9992
3	2600/ 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	230	5/ 6	30	9995
4	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2100	ATR4518R6 Huawei	1	230	7/ 7/ 7/ 7/ 7	40	9992
5	2600/ 800	ATR4518R6 Huawei	1	350	5/ 6	30	9995
6	1800/ 2100/ 900/ 900/ 2100	ATR4518R6 Huawei	1	350	7/ 7/ 7/ 7/ 7	40	9992

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]*	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 100E	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	10	33
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	3162.3	UKY 220 52/SC15 Ericsson	0.3	51	33.1
3.	WTM 3310 70/80GHz 250MHz Harris Stratex	80	251.2	W3210E Harris Stratex	0.28	67	42.7
4.	NP ECLIPSE 600 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	1482.6	VHLP2-18 Andrew	0.6	77	43.2
5.	NEC iPasolink 200	32	10	VHLP1-32 Andrew	0.3	93	33
6.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	97	33
7.	NEC iPasolink 100E	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	139	33

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]*	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
8.	ERICSSON CN510 6363	80	631	ANT3_0.3 80 HP Andrew	0.3	140	33
9.	NEC iPasolink 100E	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	140	33
10.	NEC iPasolink EX	80	281.8	VHLP1-80 Andrew	0.3	181	33
11.	NEC iPasolink EX	80	1412.5	VHLP1-80 Andrew	0.3	187	33
12.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	201	33
13.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	203	33
14.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	208	33
15.	NP CTR 600 38GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	38	2046.6	VHLP1-38 Andrew	0.3	224	43.4
16.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	349	33

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna 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), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2021-02-04	13:40-14:50	0.1	0.1	68.2	68.3

8.3. 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).

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz laserowy	0843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości. Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	DPP- w oknie budynku mieszkalnego Zabrodzie 15	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'24,1" 16°56'47,5"
2	GKP 10°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,7" 16°56'47,7"
3	GKP 51°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1,0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'23,5" 16°56'48,0"
4	GKP 51°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1,0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'23,8" 16°56'48,5"
5	GKP 51°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1,0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'24,0" 16°56'49,1"
6	GKP 51°, 46m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1,0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'24,3" 16°56'49,6"
7	GKP 67 i 77°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1,0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'23,4" 16°56'48,1"
8	GKP 67°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1,0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'23,6" 16°56'48,7"
9	GKP 77°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,4" 16°56'48,7"
10	GKP 77°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,5" 16°56'49,4"
11	GKP 93 i 97°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,3" 16°56'48,1"
12	GKP 93 i 97°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,2" 16°56'48,8"
13	GKP 110°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,2" 16°56'48,1"
14	GKP 110°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,0" 16°56'48,7"
15	GKP 110°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,9" 16°56'49,4"
16	GKP 110°, 46m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,7" 16°56'50,0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

17	GKP 110°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,6" 16°56'50,7"
18	GKP 139 i 140°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1.0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'23,1" 16°56'47,9"
19	GKP 139 i 140°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1.0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'22,8" 16°56'48,3"
20	GKP 139 i 140°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1.0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'22,4" 16°56'48,8"
21	GKP 181 i 187°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1.0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'23,0" 16°56'47,6"
22	GKP 181°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1.0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'22,6" 16°56'47,6"
23	GKP 187°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<2.8*	<1.0*	<2.8*	5.1	0.18	51°3'22,6" 16°56'47,5"
24	GKP 201,203,208°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,0" 16°56'47,4"
25	GKP 201 i 203°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,6" 16°56'47,2"
26	GKP 208°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,6" 16°56'47,0"
27	GKP 224 i 230°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,0" 16°56'47,2"
28	GKP 224°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,7" 16°56'46,8"
29	GKP 224°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,4" 16°56'46,3"
30	GKP 230°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,8" 16°56'46,7"
31	GKP 230°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,5" 16°56'46,1"
32	GKP 230°, 45m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,2" 16°56'45,6"
33	GKP 230°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'21,9" 16°56'45,1"
34	GKP 349 i 350°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,7" 16°56'47,5"
35	GKP 349 i 350°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'24,1" 16°56'47,4"
36	GKP 349 i 350°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'24,5" 16°56'47,3"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	radiokomunikacyjnej							
37	GKP 349 i 350°, 46m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'25,0" 16°56'47,1"
38	GKP 349 i 350°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'25,4" 16°56'47,0"
39	PPP- na azymucie 35°, 21m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,9" 16°56'48,3"
40	PPP- na azymucie 163°, 17m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'22,8" 16°56'47,9"
41	PPP- na azymucie 300°, 18m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'23,6" 16°56'46,8"
-	GKP 110°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'21,1" 16°56'57,2"
-	GKP 110°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'18,9" 16°57'6,9"
-	GKP 230°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'19,2" 16°56'39,7"
-	GKP 230°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'15,0" 16°56'31,9"
-	GKP 350°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'29,7" 16°56'45,8"
-	GKP 350°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	51°3'36,0" 16°56'44,0"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	DPP- w oknie budynku mieszkalnego Zabrodzie 15	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'24,1" 16°56'47,5"
2	GKP 10°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'23,7" 16°56'47,7"
3	GKP 51°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003*	<0.007*	0.013	0.18	51°3'23,5" 16°56'48,0"
4	GKP 51°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003*	<0.007*	0.013	0.18	51°3'23,8" 16°56'48,5"
5	GKP 51°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003*	<0.007*	0.013	0.18	51°3'24,0" 16°56'49,1"
6	GKP 51°, 46m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003*	<0.007*	0.013	0.18	51°3'24,3" 16°56'49,6"
7	GKP 67 i 77°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003*	<0.007*	0.013	0.18	51°3'23,4" 16°56'48,1"
8	GKP 67°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003*	<0.007*	0.013	0.18	51°3'23,6" 16°56'48,7"
9	GKP 77°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'23,4" 16°56'48,7"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

10	GKP 77°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,5" 16°56'49,4"
11	GKP 93 i 97°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,3" 16°56'48,1"
12	GKP 93 i 97°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,2" 16°56'48,8"
13	GKP 110°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,2" 16°56'48,1"
14	GKP 110°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,0" 16°56'48,7"
15	GKP 110°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,9" 16°56'49,4"
16	GKP 110°, 46m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,7" 16°56'50,0"
17	GKP 110°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,6" 16°56'50,7"
18	GKP 139 i 140°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003 *	<0.007 *	0.013	0.18	51°3'23,1" 16°56'47,9"
19	GKP 139 i 140°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003 *	<0.007 *	0.013	0.18	51°3'22,8" 16°56'48,3"
20	GKP 139 i 140°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003 *	<0.007 *	0.013	0.18	51°3'22,4" 16°56'48,8"
21	GKP 181 i 187°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003 *	<0.007 *	0.013	0.18	51°3'23,0" 16°56'47,6"
22	GKP 181°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003 *	<0.007 *	0.013	0.18	51°3'22,6" 16°56'47,6"
23	GKP 187°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<u><0.007</u> *	<0.003 *	<0.007 *	0.013	0.18	51°3'22,6" 16°56'47,5"
24	GKP 201,203,208°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,0" 16°56'47,4"
25	GKP 201 i 203°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,6" 16°56'47,2"
26	GKP 208°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,6" 16°56'47,0"
27	GKP 224 i 230°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'23,0" 16°56'47,2"
28	GKP 224°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,7" 16°56'46,8"
29	GKP 224°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003 *	<0.003 *	0.005	0.07	51°3'22,4" 16°56'46,3"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	radiokomunikacyjnej							
30	GKP 230°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'22,8" 16°56'46,7"
31	GKP 230°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'22,5" 16°56'46,1"
32	GKP 230°, 45m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'22,2" 16°56'45,6"
33	GKP 230°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'21,9" 16°56'45,1"
34	GKP 349 i 350°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'23,7" 16°56'47,5"
35	GKP 349 i 350°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'24,1" 16°56'47,4"
36	GKP 349 i 350°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'24,5" 16°56'47,3"
37	GKP 349 i 350°, 46m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'25,0" 16°56'47,1"
38	GKP 349 i 350°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'25,4" 16°56'47,0"
39	PPP- na azymucie 35°, 21m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'23,9" 16°56'48,3"
40	PPP- na azymucie 163°, 17m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'22,8" 16°56'47,9"
41	PPP- na azymucie 300°, 18m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'23,6" 16°56'46,8"
-	GKP 110°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'21,1" 16°56'57,2"
-	GKP 110°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'18,9" 16°56'57,9"
-	GKP 230°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'19,2" 16°56'39,7"
-	GKP 230°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'15,0" 16°56'31,9"
-	GKP 350°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'29,7" 16°56'45,8"
-	GKP 350°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	51°3'36,0" 16°56'44,0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{Me} i W_{Mh} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.8^* V/m$

Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w nr 2 do niniejszego sprawozdania.

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46092 (76092N!) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie 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) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

12. Spis załączników

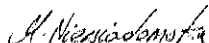
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 15 lutego 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy specjalista
ds. opracowywania sprawozdań
Laboratorium
Badań Środowiskowych



Magdalena Niewiadomska

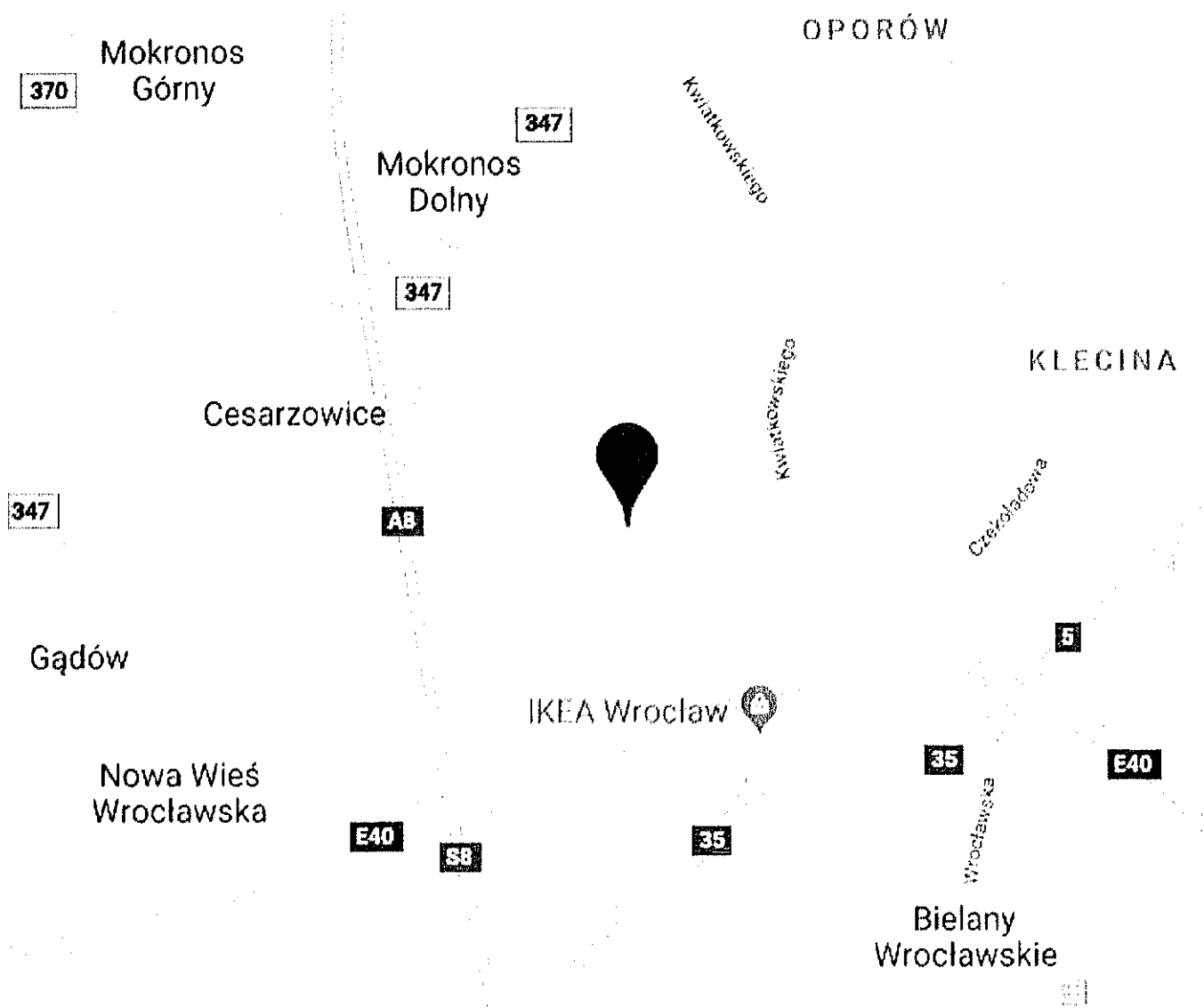
NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych



Marcin Harniewicz

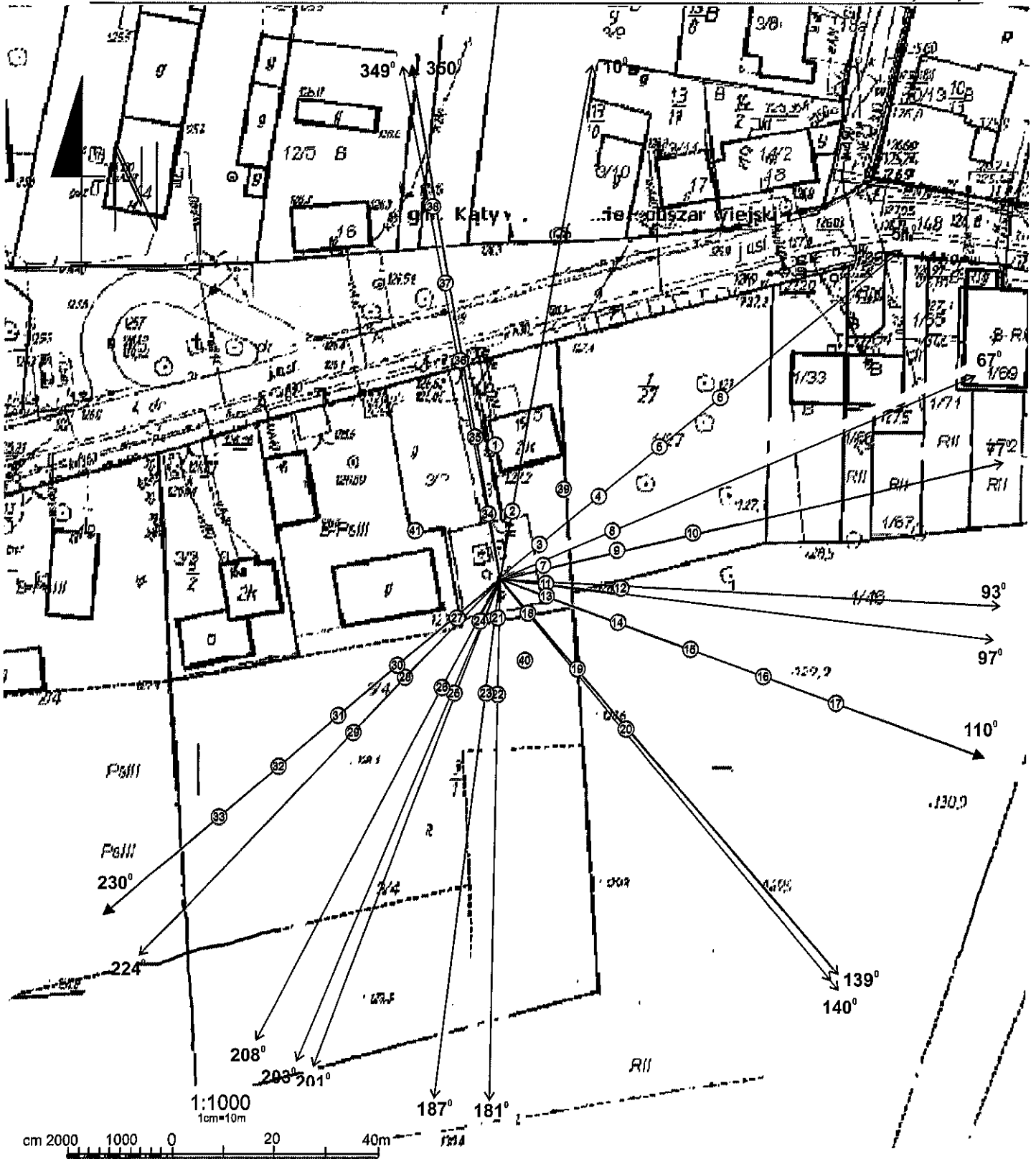
Koniec sprawozdania




Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



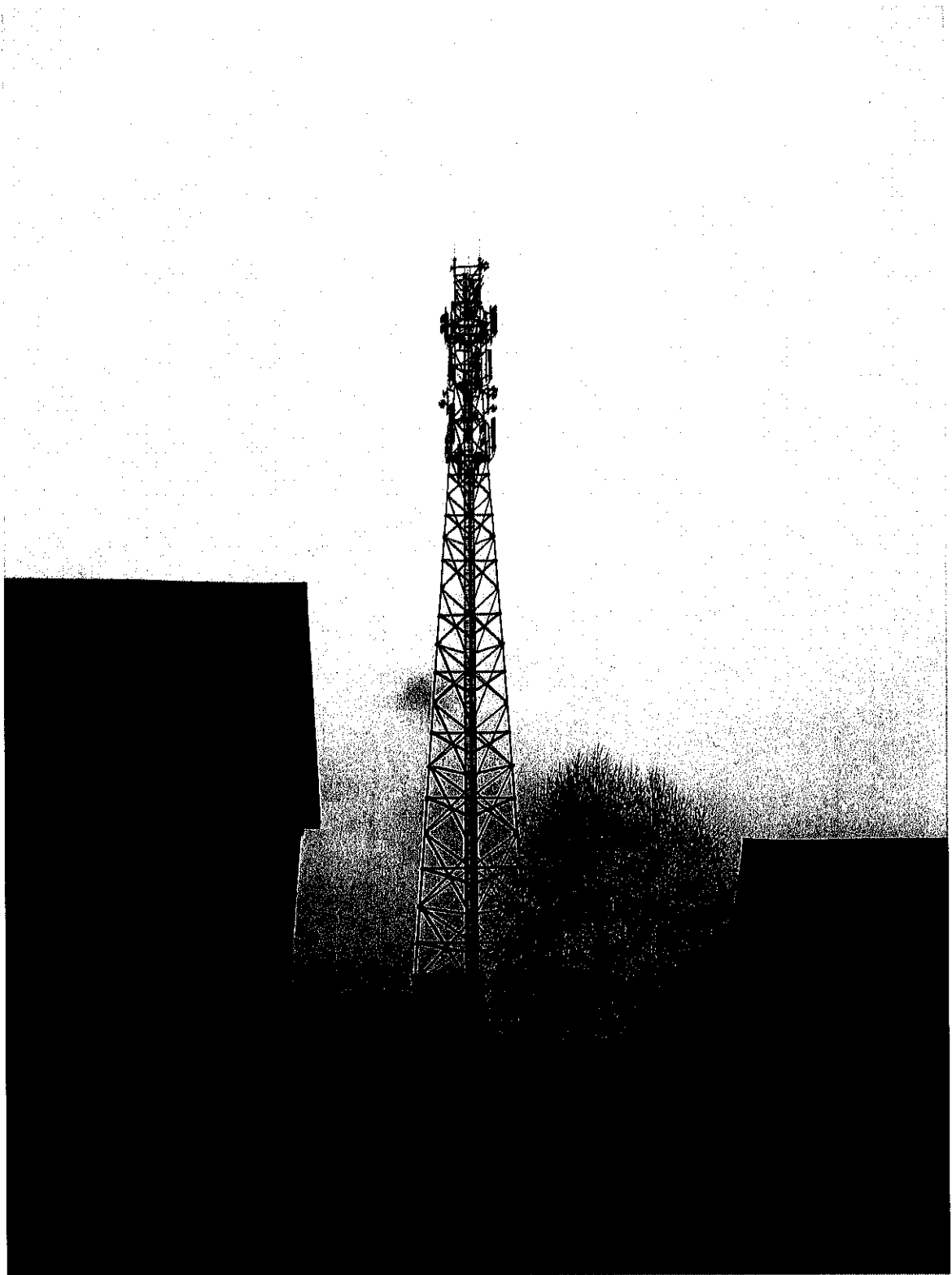
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46092 (76092N!) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 2	<p align="center">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46092 (76092NI) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1000</p>	<p><i>Legenda:</i></p> <p align="center">  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu I do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46092 (76092NI) PWR_KATYWROCL_ZABRODZIE
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.