

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa
Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert
Pełnomocnictwo numer: 3571/10/16
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 604470350

17.09.2020
STAROSTWO POWIATOWE
1110 w GRYFINIE
WydZIAŁ Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
Poznań, dn. 2020-09-10
ul. 11 Listopada 16 D, 74-101 Gryfino
tel./fax 91 404 50 00 w. 248

OS
16.09.2020

STAROSTWO POWIATOWE w GRYFINIE
KANCELARIA OGÓLNA

Wpł. dnia 15-09-2020

Nr 15305/2020
Załącznik Podpis

AB
18.09.20

OS.6221.45.2020. AB

Starostwo Powiatowe w Gryfinie

OS.6221.102.2011. AB z 15.12.2011 v
OS.6221.48.2018. AB

ul. Sprzymierzonych 4
74-100 Gryfino

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 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO zlokalizowanej w miejscowości GRYFINO, SŁOWACKIEGO 6 dz. 401/2. 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.	3737.0
2.	4999.0
3.	4999.0
4.	3737.0
5.	4999.0
6.	4999.0
7.	3737.0
8.	4999.0
9.	4999.0
10.	3.6
11.	8.9
12.	14.1
13.	4466.8
14.	14.1
15.	56.2
16.	14.1
17.	4083.5
18.	3.6

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.	53°14'55.6"N 14°29'38.3"E	UMTS 2100/ LTE 2100	38.5	3737.0	10	4/ 4
2.	53°14'55.6"N 14°29'38.3"E	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	38.5	4999.0	10	5/ 5/ 5
3.	53°14'55.6"N 14°29'38.3"E	LTE 800/ LTE 2600	38.5	4999.0	10	7/ 5
4.	53°14'55.5"N 14°29'38.3"E	UMTS 2100/ LTE 2100	38.5	3737.0	102	4/ 4
5.	53°14'55.5"N 14°29'38.3"E	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	38.5	4999.0	102	4/ 4/ 4
6.	53°14'55.5"N 14°29'38.3"E	LTE 800/ LTE 2600	38.5	4999.0	102	6/ 4
7.	53°14'55.6"N 14°29'38.1"E	UMTS 2100/ LTE 2100	38.5	3737.0	255	10/ 10
8.	53°14'55.6"N 14°29'38.1"E	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	38.5	4999.0	255	10/ 10/ 10
9.	53°14'55.6"N 14°29'38.1"E	LTE 800/ LTE 2600	38.5	4999.0	255	10/ 5
10.	53°14'55.7"N 14°29'38.3"E	38000	41.0	3.6	5	nd.
11.	53°14'55.7"N 14°29'38.3"E	38000	41.0	8.9	20	nd.
12.	53°14'55.7"N 14°29'38.3"E	38000	40.0	14.1	20	nd.
13.	53°14'55.7"N 14°29'38.3"E	23000	41.3	4466.8	26	nd.
14.	53°14'55.6"N 14°29'38.2"E	38000	40.0	14.1	27	nd.
15.	53°14'55.6"N 14°29'38.2"E	38000	40.0	56.2	27	nd.
16.	53°14'55.6"N 14°29'38.2"E	38000	42.0	14.1	210	nd.
17.	53°14'55.6"N 14°29'38.2"E	18000	41.3	4083.5	331	nd.
18.	53°14'55.6"N 14°29'38.2"E	38000	40.0	3.6	353	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





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 3608/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO

Adres: GRYFINO, SŁOWACKIEGO 6, Powiat gryfiński, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-09-03

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.

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:

Smoliński Krzysztof, **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 GRYFINO, SŁOWACKIEGO 6.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO 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:

Harbacewicz Maciej
Ciesielski Daniel

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 niska zabudowa miejska.

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 [°]	kąt pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 2100/UMTS 2100	742235 Kathrein	1	10	4/ 4	38.5	3737
2	LTE 1800/UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	10	5/ 5/ 5	38.5	4999
3	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	10	5/ 7	38.5	4999
4	LTE 2100/UMTS 2100	742235 Kathrein	1	102	4/ 4	38.5	3737
5	GSM 900/ LTE 1800/UMTS 900	80010292v03 Kathrein	1	102	4/ 4/ 4	38.5	4999
6	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	102	6/ 4	38.5	4999
7	LTE 2100/UMTS 2100	742235 Kathrein	1	255	10/ 10	38.5	3737
8	GSM 900/UMTS 900/ LTE 1800	80010292v03 Kathrein	1	255	10/ 10/ 10	38.5	4999
9	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	255	5/ 10	38.5	4999

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 200	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	5	41
2.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	20	40
3.	NEC iPasolink 200	38	8.9	VHLP1-38 Andrew	0.3	20	41
4.	NP ERICSSON RAU2X HP 23GHZ 28MHz Ericsson	23	4466.8	UKY 220 45/SC15 Ericsson	0.6	26	41.3
5.	NEC iPasolink 200	38	56.2	VHLP1-38 Andrew	0.3	27	40
6.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	27	40

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]
7.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	210	42
8.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	4083.5	UKY 220 44/DC15 Ericsson	0.6	331	41.3
9.	NEC iPasolink 100E	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	353	40

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie 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

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.

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 [%]	
2020-09-03	10:25-11:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		19.1	19.8	66.4	64.7

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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz laserowy	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,6}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	PPP- okno budynku technicznego Wodociągów	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,0" 14°29'39,0"
2	PPP- okno parterowego budynku mieszkalnego ul.Orzeszkowej 1	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'54,7" 14°29'40,3"
3	PPP- w wejściu na piętrze do budynku mieszkalnego ul.Kwiatowa 1	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'53,5" 14°29'39,0"
4	PPP- taras na ostatnim piętrze budynku mieszkalnego ul.Orzeszkowej 5	2	1,5	3.6	0.13	53°14'56,5" 14°29'40,0"
5	PPP- wejście na 1 piętro budynku mieszkalnego ul.Orzeszkowej 7	2	1,4	3.4	0.12	53°14'57,0" 14°29'40,0"
6	GKP 5,10,20°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,7" 14°29'38,5"
7	GKP 5°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,5"
8	GKP 10°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,7"
9	GKP 10°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,9" 14°29'38,8"
10	GKP 10°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'57,5" 14°29'39,0"
11	GKP 20°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,9"
12	GKP 26 i 27°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,2" 14°29'39,1"
13	GKP 26 i 27°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,8" 14°29'39,5"

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					
14	GKP 26 i 27°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'57,4" 14°29'40,0"
15	GKP 102°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,4" 14°29'39,2"
16	GKP 102°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,2" 14°29'40,2"
17	GKP 102°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,1" 14°29'41,2"
18	GKP 102°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,0" 14°29'42,3"
19	GKP 210°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,2" 14°29'38,1"
20	GKP 210°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'54,6" 14°29'37,6"
21	GKP 255°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,4" 14°29'38,0"
22	GKP 255°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,2" 14°29'37,0"
23	GKP 255°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,1" 14°29'36,0"
24	GKP 255°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'54,9" 14°29'35,0"
25	GKP 331°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,6" 14°29'38,2"
26	GKP 331°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,2" 14°29'37,7"
27	GKP 331°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,8" 14°29'37,2"
28	GKP 331°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'57,3" 14°29'36,6"
29	GKP 353°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,7" 14°29'38,3"
30	GKP 353°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,2"
31	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,7" 14°29'39,1"
32	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'55,0" 14°29'37,4"
-	GKP 10°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°15'1,9" 14°29'40,3"
-	GKP 10°, 400m od	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°15'8,2"

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.

	anten sektorowych					14°29'42,1"
-	GKP 102°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'54,2" 14°29'48,9"
-	GKP 102°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'52,8" 14°29'59,3"
-	GKP 255°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'53,8" 14°29'28,1"
-	GKP 255°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.4	0.09	53°14'52,2" 14°29'17,7"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
1	PPP- okno budynku technicznego Wodociągów	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,0" 14°29'39,0"
2	PPP- okno parterowego budynku mieszkalnego ul.Orzeszkowej 1	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'54,7" 14°29'40,3"
3	PPP- w wejściu na piętrze do budynku mieszkalnego ul.Kwiatowa 1	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'53,5" 14°29'39,0"
4	PPP- taras na ostatnim piętrze budynku mieszkalnego ul.Orzeszkowej 5	2	0.004	0.01	0.13	53°14'56,5" 14°29'40,0"
5	PPP- wejście na 1 piętro budynku mieszkalnego ul.Orzeszkowej 7	2	0.004	0.009	0.12	53°14'57,0" 14°29'40,0"
6	GKP 5,10,20°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,7" 14°29'38,5"
7	GKP 5°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,5"
8	GKP 10°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,7"
9	GKP 10°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,9" 14°29'38,8"
10	GKP 10°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'57,5" 14°29'39,0"
11	GKP 20°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,9"
12	GKP 26 i 27°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,2" 14°29'39,1"
13	GKP 26 i 27°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,8" 14°29'39,5"
14	GKP 26 i 27°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'57,4" 14°29'40,0"
15	GKP 102°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,4" 14°29'39,2"

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.

16	GKP 102°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,2" 14°29'40,2"
17	GKP 102°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,1" 14°29'41,2"
18	GKP 102°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,0" 14°29'42,3"
19	GKP 210°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,2" 14°29'38,1"
20	GKP 210°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'54,6" 14°29'37,6"
21	GKP 255°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,4" 14°29'38,0"
22	GKP 255°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,2" 14°29'37,0"
23	GKP 255°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,1" 14°29'36,0"
24	GKP 255°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'54,9" 14°29'35,0"
25	GKP 331°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,6" 14°29'38,2"
26	GKP 331°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,2" 14°29'37,7"
27	GKP 331°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,8" 14°29'37,2"
28	GKP 331°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'57,3" 14°29'36,6"
29	GKP 353°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,7" 14°29'38,3"
30	GKP 353°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'56,3" 14°29'38,2"
31	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,7" 14°29'39,1"
32	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'55,0" 14°29'37,4"
-	GKP 10°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°15'1,9" 14°29'40,3"
-	GKP 10°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°15'8,2" 14°29'42,1"
-	GKP 102°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'54,2" 14°29'48,9"
-	GKP 102°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'52,8" 14°29'59,3"
-	GKP 255°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'53,8" 14°29'28,1"
-	GKP 255°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.09	53°14'52,2" 14°29'17,7"

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.

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H=E/377$

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

⁴ 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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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: 54,4% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.57.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

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).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze 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) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 9 września 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

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



Magdalena Niewiadomska

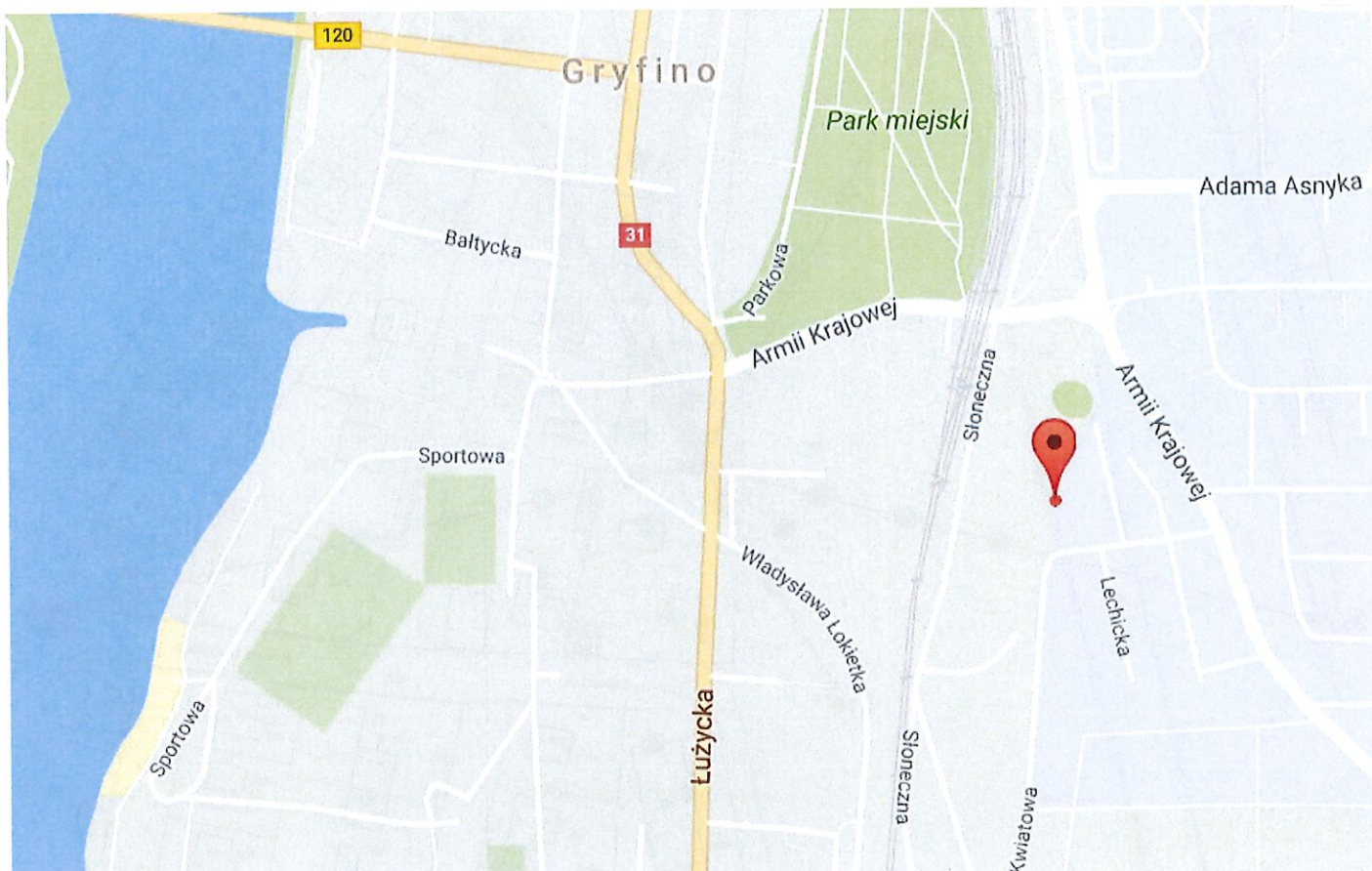
NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych



Maciej Harbacewicz

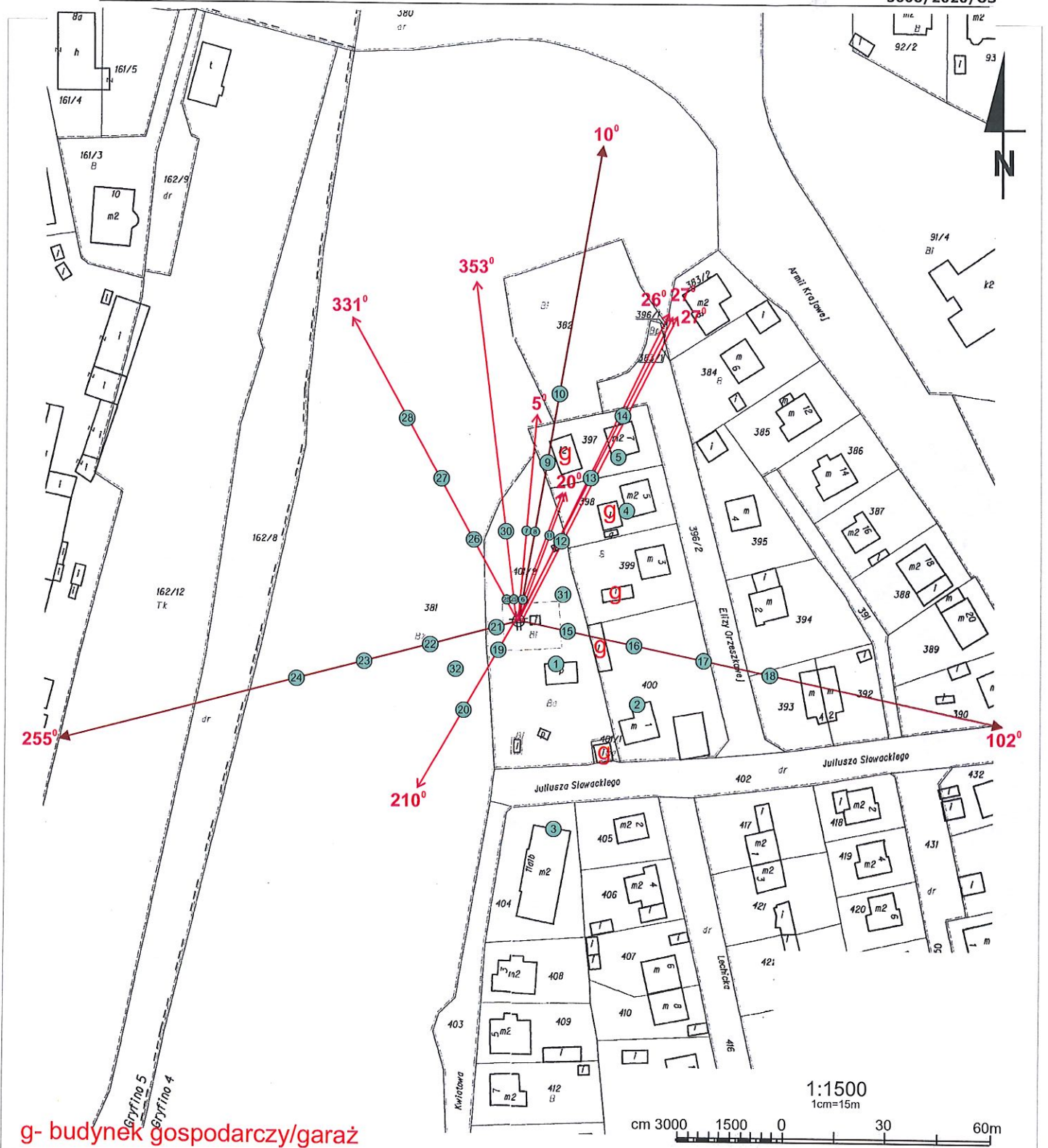
Koniec sprawozdania




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.



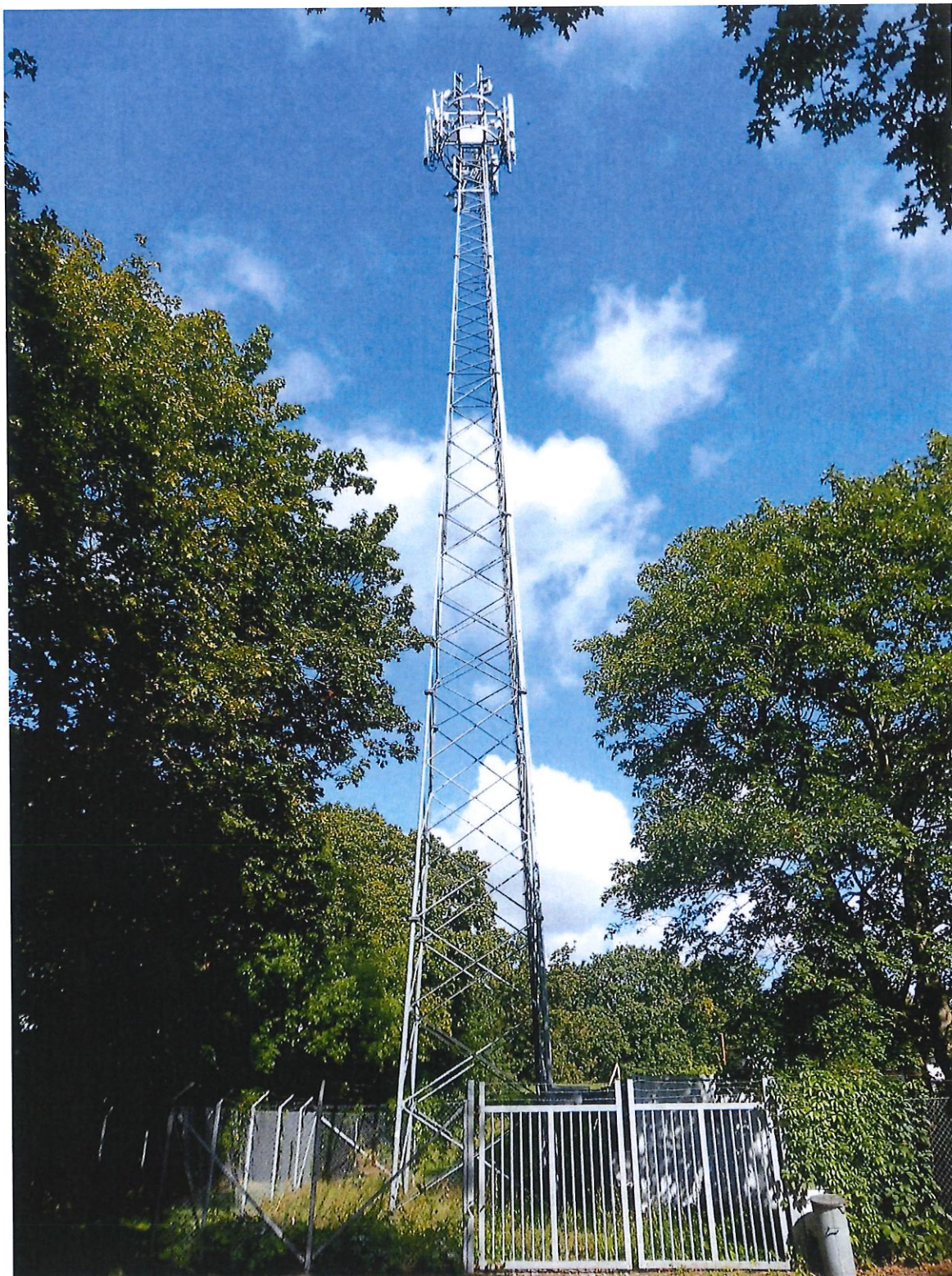
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

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	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1500	<p>Legenda:</p> <p>  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. 33911 (73911N!) PSZ_GRYFINO_SLOWACKIEGO
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.

