

05.0221.27.2022

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-03-29

Dane nadawcyAnna Kulińska
NetWorkS! Sp. z o.o.**Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W GORZOWIE
WIELKOPOLSKIM (66-400 GORZÓW WIELKOPOLSKI,
WOJ. LUBUSKIE)**INFORMACJA****62095 art.152 POŚ**

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 instalacji radiokomunikacyjnej 42095 (62095N!) PGO_BOGDANIEC_LUPOWO

Załączniki:

1. [62095 art.152 POŚ-sig.pdf](#)
2. [62095_806_2022_OS-sig-sig.pdf](#)
3. [opłata za pełnomocnictwo.pdf](#)
4. [2021.01.13 TMPL_Ann_Kulińska_BZ_3152_2015-sig.pdf](#)
5. [pełnomocnitwo z 15.09.2015_ODPIS za nr Rep. A 326_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2022-03-29T11:13:47.197+02:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2022-03-29

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Starosta Powiatu w Gorzowie Wielkopolskim

ul. Pankiewicza 5\7

66-400 Gorzów Wlkp.

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 2020r. poz. 1219 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 instalacji radiokomunikacyjnej **42095 (62095N!) PGO_BOGDANIEC_LUPOWO** zlokalizowanej w miejscowości ŁUPOWO DZ.114. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 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.	4994
2.	4967
3.	4993
4.	9960
5.	8986
6.	4994
7.	9900
8.	9440
9.	9960
10.	8986
11.	36
12.	2297/4266

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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	15°8'20.04" 52°42'18.88"	2600	50	4994	45	6
2.	15°8'20.13" 52°42'18.88"	800/900	59	4967	45	4/2
3.	15°8'20.14" 52°42'18.88"	1800/2100	59	4993	45	4/4
4.	15°8'20.18" 52°42'18.83"	900/1800/2100	50	9960	150	4/4/4
5.	15°8'20.05" 52°42'18.77"	800/2600	50	8986	150	5/5
6.	15°8'20.03" 52°42'18.78"	2600	50	4994	240	6
7.	15°8'20.01" 52°42'18.8"	900	59	9900	240	3
8.	15°8'20.03" 52°42'18.78"	800/1800/2100	59	9440	240	4/3/3
9.	15°8'20.01" 52°42'18.87"	900/1800/2100	59	9960	325	2/4/4
10.	15°8'20.02" 52°42'18.88"	800/2600	59	8986	325	4/4
11.	15°8'20.02" 52°42'18.89"	38000	41	36	65*	nd.
12.	15°8'20.02" 52°42'18.89"	23000/80000	40.9	2297/4266	90*	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.

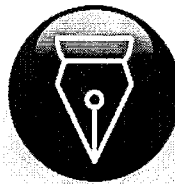
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r.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

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:
2022-03-29
11:07



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 806/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 42095 (62095N!) PGO_BOGDANIEC_LUPOWO

Adres: ŁUPOWO DZ.114, Powiat gorzowski, WOJ. LUBUSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-03-10

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 ŁUPOWO DZ.114.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 42095 (62095N!) PGO_BOGDANIEC_LUPOWO 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 znajdują się tereny rolnicze. 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 zakres częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Ilość anten	Azymut [°]	Kąt pochyleń [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (ERP) [W]
1	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	45	6	50	4994
2	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	45	4/2	59	4967
3	1800/2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	45	4/4	59	4993
4	900/1800/2100	ATR4518R11 Huawei	1	150	4/4/4	50	9960
5	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	150	5/5	50	8986
6	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	240	6	50	4994
7	900	741785 Kathrein	1	240	3	59	9900
8	800/1800/2100	ATR4518R11 Huawei	1	240	4/3/3	59	9440
9	900/1800/2100	ATR4518R11 Huawei	1	325	2/4/4	59	9960
10	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	325	4/4	59	8986

* wskazane wartości kąta pochyleń 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	Wzmacniacz			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [MHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (ERP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	36	VHLP1-38 Andrew	0,3	65	41
2	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2297/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0,6	90	40,9

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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.

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 [%]	
2022-03-10	10:25-11:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.1	3.6	61.2	60.5

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

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-03Z	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	G-0622	S-31	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0193

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 marca 2021 o numerze LWiMP/W/059/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 marca 2023 (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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-03Z	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	G-0622	S-27	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF0391	D-1520

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/055/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	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-10	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr planu	Opis umiejscowienia planu (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 planu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-31	Sonda S-27	SUMA			
1	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.08" 15°8'20.399"
2	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.439" 15°8'21.12"
3	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'20.159" 15°8'21.84"
4	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'20.52" 15°8'22.559"
5	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'20.88" 15°8'23.279"
6	GKP w odległości 9m od anteny radiolinowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.08" 15°8'20.399"
7	GKP w odległości 29m od anteny radiolinowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.439" 15°8'21.48"
8	GKP w odległości 49m od anteny radiolinowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.439" 15°8'22.559"
9	GKP w odległości 9m od anteny radiolinowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'18.719" 15°8'20.399"
10	GKP w odległości 29m od anteny radiolinowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'18.719" 15°8'21.48"
11	GKP w odległości 49m od anteny radiolinowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'18.719" 15°8'22.559"
12	GKP w odległości 8m	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'18.36"

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.

	od anteny sektorowej az. 150°							15°8'20.399"
13	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'17.999" 15°8'20.759"
14	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'17.279" 15°8'21.12"
15	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'16.92" 15°8'21.84"
16	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'16.2" 15°8'22.199"
17	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'18.719" 15°8'19.679"
18	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'18.36" 15°8'18.96"
19	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'17.999" 15°8'17.879"
20	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'17.64" 15°8'17.159"
21	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'17.279" 15°8'16.08"
22	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.08" 15°8'19.679"
23	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.439" 15°8'19.32"
24	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'20.159" 15°8'18.6"
25	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'20.52" 15°8'17.879"
26	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'21.239" 15°8'17.519"
27	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'21.239" 15°8'20.399"
28	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'17.64" 15°8'23.64"
29	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'16.559" 15°8'19.32"
30	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'19.439" 15°8'16.08"
-	GKP w odległości 300m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'25.92" 15°8'31.199"
-	GKP w odległości 589m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'32.4" 15°8'42.359"
-	GKP w odległości 247m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'11.879" 15°8'26.52"
-	GKP w odległości 501m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'4.68" 15°8'33.359"
-	GKP w odległości 295m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'14.039" 15°8'6.359"
-	GKP w odległości 592m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'9.359" 15°7'52.679"
-	GKP w odległości 296m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'26.639" 15°8'11.04"
-	GKP w odległości	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°42'34.56"

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.

591m od anteny sektorowej az. 325°						15°8'2.04"
------------------------------------	--	--	--	--	--	------------

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-31	Sonda S-27	SUMA			
1	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.08" 15°8'20.399"
2	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.439" 15°8'21.12"
3	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'20.159" 15°8'21.84"
4	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'20.52" 15°8'22.559"
5	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'20.88" 15°8'23.279"
6	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.08" 15°8'20.399"
7	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.439" 15°8'21.48"
8	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.439" 15°8'22.559"
9	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'18.719" 15°8'20.399"
10	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'18.719" 15°8'21.48"
11	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'18.719" 15°8'22.559"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'18.36" 15°8'20.399"
13	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'17.999" 15°8'20.759"
14	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'17.279" 15°8'21.12"
15	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'16.92" 15°8'21.84"
16	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'16.2" 15°8'22.199"
17	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'18.719" 15°8'19.679"

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.

18	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'18.36" 15°8'18.96"
19	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'17.999" 15°8'17.879"
20	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'17.64" 15°8'17.159"
21	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'17.279" 15°8'16.08"
22	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.08" 15°8'19.679"
23	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.439" 15°8'19.32"
24	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'20.159" 15°8'18.6"
25	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'20.52" 15°8'17.879"
26	GKP w odległości 86m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'21.239" 15°8'17.519"
27	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'21.239" 15°8'20.399"
28	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'17.64" 15°8'23.64"
29	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'16.559" 15°8'19.32"
30	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'19.439" 15°8'16.08"
-	GKP w odległości 300m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'25.92" 15°8'31.199"
-	GKP w odległości 589m od anteny sektorowej az. 45°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'32.4" 15°8'42.359"
-	GKP w odległości 247m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'11.879" 15°8'26.52"
-	GKP w odległości 501m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'4.68" 15°8'33.359"
-	GKP w odległości 295m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'14.039" 15°8'6.359"
-	GKP w odległości 592m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'9.359" 15°7'52.679"
-	GKP w odległości 296m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'26.639" 15°8'11.04"

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.

-	GKP w odległości 591m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°42'34.56" 15°8'2.04"
---	---	---------	---------	---------	---------	-------	------	----------------------------

GKP – Główny Kierunek 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-31: 28.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-27: 27.9% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającymi uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy 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 42095 (62095N!) PGO_BOGDANIEC_LUPOWO, 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 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

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.

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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2022-
03-18 15:52

Sprawozdanie autoryzował:



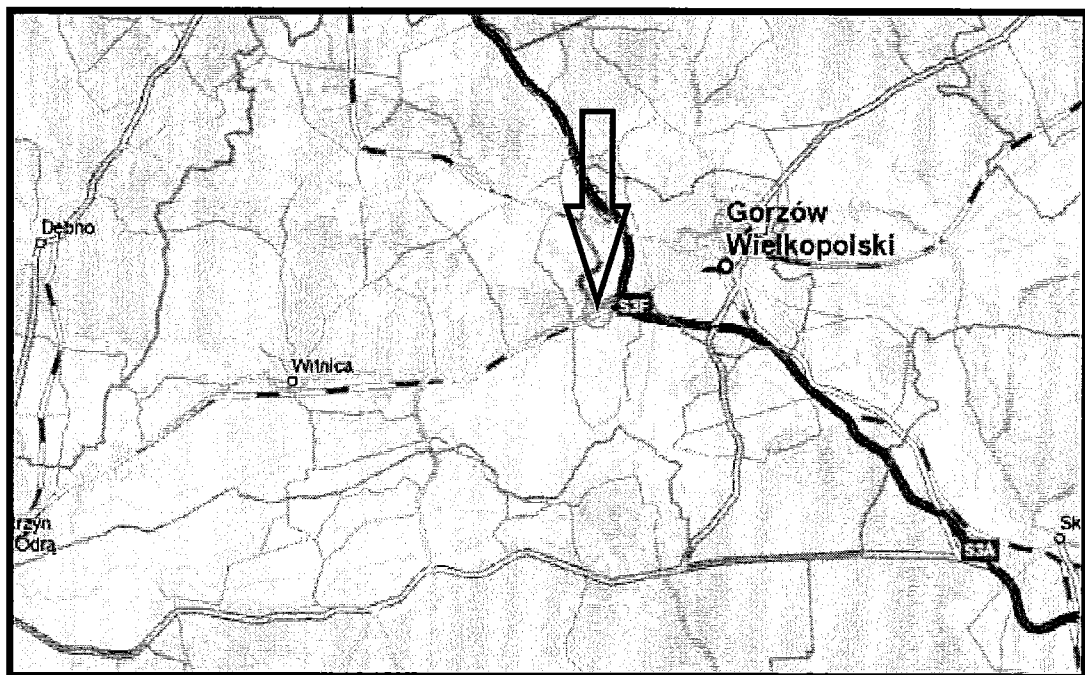
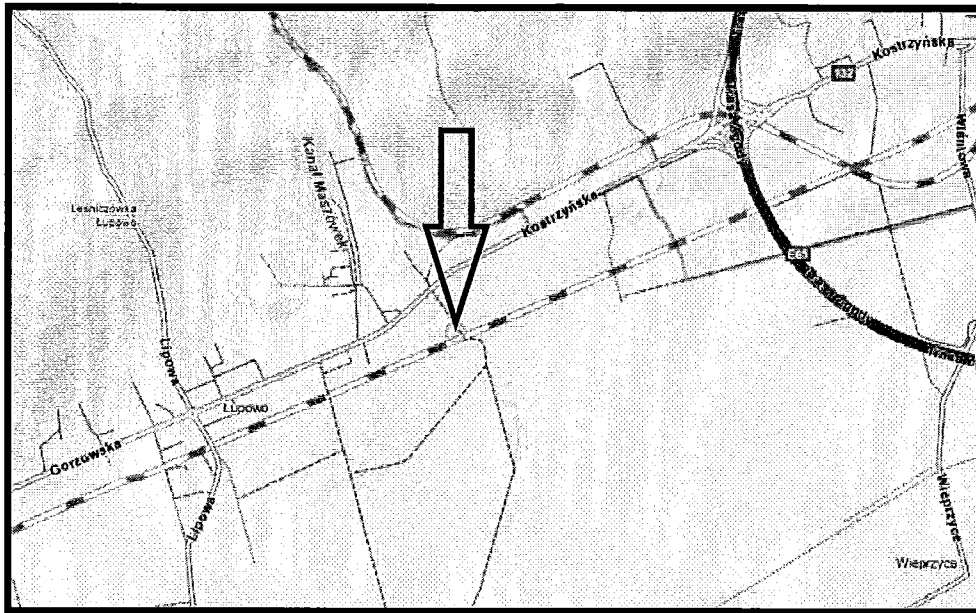
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2022-03-21
18:18

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	<p>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 42095 (62095N!) PGO_BOGDANIEC_LUPOWO</p> <p>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</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.

