

Warszawa, dn. 2022-02-14

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starostwo Powiatowe w Węgrowie**  
**ul. Przemysłowa 5**  
**07-100 Węgrów**

**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 **26138 (82188N!) WSD\_LOCHOW\_LOPIANKA88** zlokalizowanej w miejscowości ŁOPIANKA, PRZEMYSŁOWA 88 DZ.195/2. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	5178
2.	17515
3.	5178
4.	17515
5.	5178
6.	17515
7.	1779
8.	646

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

Lp. <sup>3)</sup> Lp.	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.	21°43'49.44" 52°32'27.62"	900	39	5178	40	2
2.	21°43'49.42" 52°32'27.63"	800/1800/2100	39	17515	40	2/2/2
3.	21°43'49.41" 52°32'27.55"	900	39	5178	160	2
4.	21°43'49.43" 52°32'27.55"	800/1800/2100	39	17515	160	2/2/2
5.	21°43'49.32" 52°32'27.6"	900	39	5178	280	2
6.	21°43'49.32" 52°32'27.59"	800/1800/2100	39	17515	280	2/2/2
7.	21°43'49.34" 52°32'27.62"	80000	41	1779	251*	nd.
8.	21°43'49.34" 52°32'27.62"	38000	42	646	251*	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:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2022-02-14  
11:58



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 9202/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 26138 (82188N!) WSD\_LOCHOW\_LOPIANKA88  
Adres: ŁOPIANKA, PRZEMYSŁOWA 88 DZ.195/2, Powiat węgrowski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-02-04

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 ŁOPIANKA, PRZEMYSŁOWA 88 DZ.195/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 26138 (82188N!) WSD\_LOCHOW\_LOPIANKA88 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:**

Smoliński Mateusz  
Duszczyk Michał

**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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji niska zabudowa, tereny zielone.

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



### 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 pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	ADU4518R7v06 Huawei	1	40	2	39	5178
2	800/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	40	2/2/2	39	17515
3	900	ADU4518R7v06 Huawei	1	160	2	39	5178
4	800/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	160	2/2/2	39	17515
5	900	ADU4518R7v06 Huawei	1	280	2	39	5178
6	800/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	280	2/2/2	39	17515

\* 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.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	1779	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	251	41
2.	NP ERICSSON RAU2X 38GHZ 28MHz Ericsson	38	646	UKY 220 49/SC15 Ericsson	0.6	251	42

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

## 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.

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.

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 [%]	
2022-02-04	08:00-09:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		2	2,3	68,9	68,6

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 Rozporządzenia 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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWIMP/W/111/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

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/333/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 lutego 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalimierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalimierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-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.  
Wyniki 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] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.96" 21°43'49.799"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'28.32" 21°43'50.519"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'29.04" 21°43'51.239"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'29.399" 21°43'51.96"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'29.76" 21°43'52.32"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.24" 21°43'49.439"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'26.879" 21°43'49.799"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'26.159" 21°43'50.159"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'25.439" 21°43'50.519"
10	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'25.08" 21°43'50.879"
11	GKP w odległości 10m od anten radioliniowych az. 251°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.599" 21°43'49.079"
12	GKP w odległości 30m od anten radioliniowych az. 251°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.24" 21°43'48"
13	GKP w odległości 50m od anten radioliniowych az. 251°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.24" 21°43'46.92"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.599" 21°43'48.719"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.96" 21°43'48"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.96" 21°43'46.92"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.96" 21°43'45.839"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'28.32" 21°43'44.759"

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.

19	PPP na az. 212° w odległości 33m od wieży	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'26.879" 21°43'48.36"
20	PPP na az. 75° w odległości 34m od wieży	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'27.96" 21°43'51.239"
21	PPP na az. 357° w odległości 32m od wieży	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'28.679" 21°43'49.079"
-	GKP w odległości 221m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'32.999" 21°43'57"
-	GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'37.679" 21°44'3.12"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'20.759" 21°43'53.76"
-	GKP w odległości 396m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'15.72" 21°43'56.639"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'29.04" 21°43'35.76"
-	GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.2	0.08	52°32'29.76" 21°43'28.559"

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] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.96" 21°43'49.799"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'28.32" 21°43'50.519"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'29.04" 21°43'51.239"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'29.399" 21°43'51.96"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'29.76" 21°43'52.32"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.24" 21°43'49.439"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'26.879" 21°43'49.799"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'26.159" 21°43'50.159"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'25.439" 21°43'50.519"

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 w odległości 90m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'25.08" 21°43'50.879"
11	GKP w odległości 10m od anten radioliniowych az. 251°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.599" 21°43'49.079"
12	GKP w odległości 30m od anten radioliniowych az. 251°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.24" 21°43'48"
13	GKP w odległości 50m od anten radioliniowych az. 251°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.24" 21°43'46.92"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.599" 21°43'48.719"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.96" 21°43'48"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.96" 21°43'46.92"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.96" 21°43'45.839"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'28.32" 21°43'44.759"
19	PPP na az. 212° w odległości 33m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'26.879" 21°43'48.36"
20	PPP na az. 75° w odległości 34m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'27.96" 21°43'51.239"
21	PPP na az. 357° w odległości 32m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'28.679" 21°43'49.079"
-	GKP w odległości 221m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'32.999" 21°43'57"
-	GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'37.679" 21°44'3.12"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'20.759" 21°43'53.76"
-	GKP w odległości 396m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'15.72" 21°43'56.639"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'29.04" 21°43'35.76"
-	GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°32'29.76" 21°43'28.559"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

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

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

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-21: 31.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-22: 26.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca 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 zleceniodawcę, umożliwiającich 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 26138 (82188N!) WSD\_LOCHOW\_LOPIANKA88, 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 18, z dnia 10 listopada 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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Michał Majorek

Date / Data:  
2022-02-07  
22:19

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

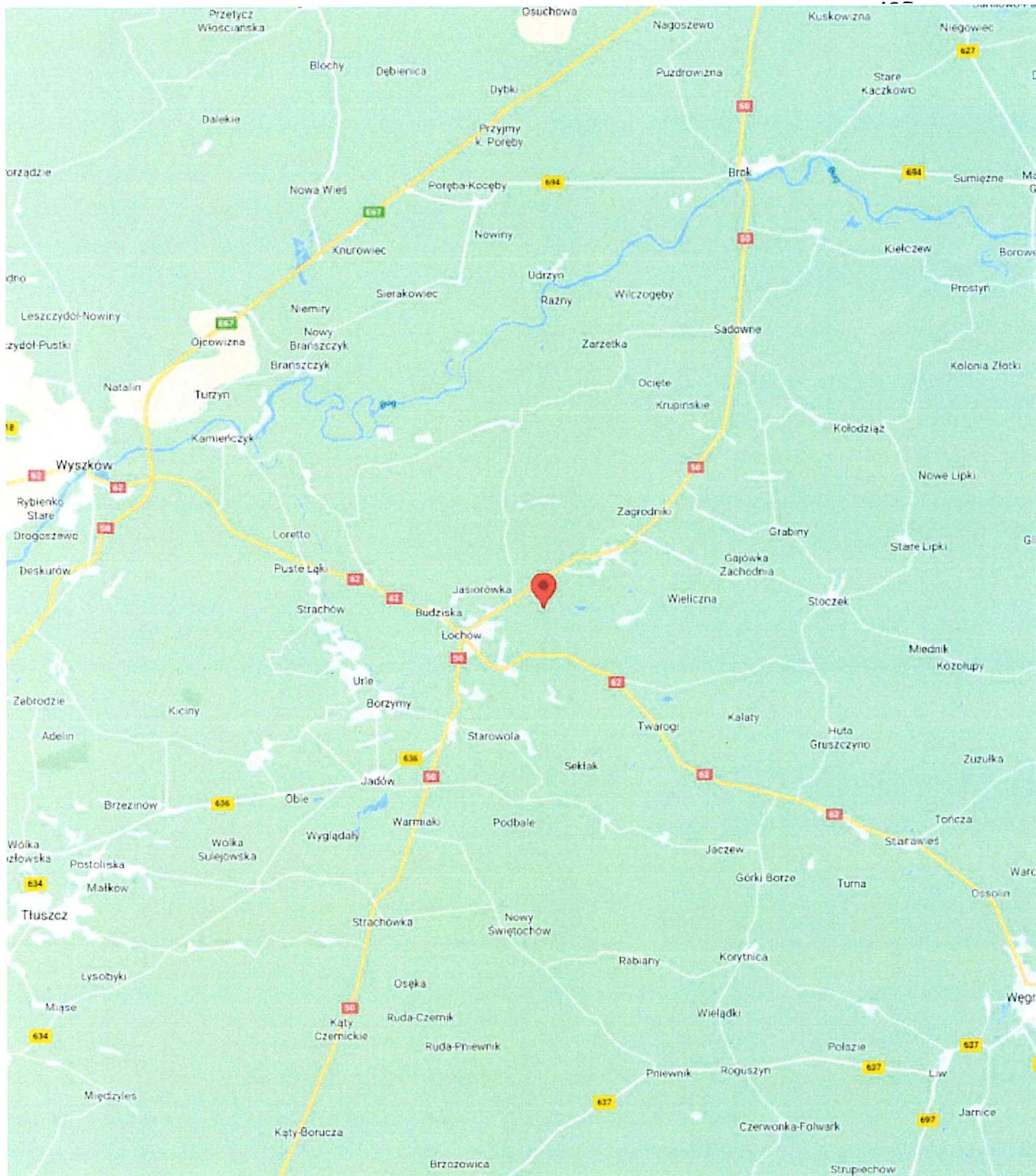
Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2022-02-08  
14:39

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wyniki 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. WSD_LOCHOW_LOPIANKA88 (82188N!) Lokalizacja stacji
----------------	--

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 style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  WSD_LOCHOW_LOPIANKA88 (82188N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">   Kierunek oddziaływania  anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">   Kierunek oddziaływania  anten radioliniowych </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WSD\_LOCHOW\_LOPIANKA88 (82188N!)

Dokumentacja fotograficzna

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.