

# FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

### 1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:

Starosta Powiatu w Ustrzykach Dolnych  
ul. Belska 22  
38-700 Ustrzyki Dolne

### 2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna, przenośny wolnostojący maszt antenowy – 95838 (23350N!)  
KKS\_USTRZYKID\_LODYNAMOBILE

### 3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

woj. WOJ. PODKARPACKIE – 2.3.18  
powiat Powiat bieszczadzki – 4.3.18.33.01  
gmina Ustrzyki Dolne – 5.3.18.33.01.08.5

### 4. Oznaczenie prowadzącego Instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

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

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

ŁODYNA DZ.190/1.

### 6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. 2019, poz. 1510):

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

### 7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej T-Mobile Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

### 8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

### 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.	6070
2.	6070
3.	6070

**10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:**

Urządzenia technologiczne instalacji radiokomunikacyjnej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

**11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:**

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Lp. <sup>3)</sup>	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 lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	22°35'38.4" 49°27'37.5"	900/1800/ 2100	29	6070	40	2/2/2
2.	22°35'38.4" 49°27'37.5"	900/1800/ 2100	29	6070	150	6/6/6
3.	22°35'38.4" 49°27'37.5"	900/1800/ 2100	29	6070	290	4/4/4
4.	22°35'38.4" 49°27'37.5"	38000	9	2631	205*	nd.

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

**6) Kwalifikacja instalacji:**

Zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor T-Mobile Polska S.A.. dokonał kwalifikacji przedsięwzięcia. Miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości pozwalającej na stwierdzenie, że analizowane przedsięwzięcie **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**7) Wyniki pomiarów:**

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks! w dniu 11.03.2022

Nr sprawozdania PEM-1272/2022/OS- załącznik

**13. Katowice, dn. 2022-03-11:**

**Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:**

**Anna Kulińska (pełnomocnictwo 157/01/21, z dnia: 2021-01-13)**

**Podpis:**



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:  
2022-03-11  
16:24

## II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

**Data zarejestrowania zgłoszenia:**

**Numer zgłoszenia:**

### Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych.
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsa Dziekańskiego 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 1272/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna, przenośny wolnostojący maszt antenowy  
T-Mobile Polska S.A.**

**Numer i nazwa: 95838 (23350N!) KKS\_USTRZYKID\_LODYNAMOBILE**

**Adres: ŁODYNA DZ.190/1, Powiat bieszczadzki, WOJ. PODKARPACIE**

**Data wykonania pomiarów: 2022-03-11**

**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 ŁODYNA DZ.190/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 95838 (23350N!) KKS\_USTRZYKID\_LODYNAMOBILE 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:**

Bajer Sebastian  
Bąbik Przemysław

**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 przenośnym, wolnostojącym maszcie antenowym. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze na wozie mobilnym obok przenośnego wolnostojącego masztu antenowego. Wokół instalacji zabudowa wiejska.

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 zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
l.p.	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	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	40	2/2/2	29	6070
2	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	150	6/6/6	29	6070
3	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	290	4/4/4	29	6070

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
l.p.	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	RTN XMC-3 38G 28MHz XPIC Huawei	38	2631	A38D06 Huawei	0.6	205	9

### 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.

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.

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.

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 [%]	
2022-03-11	11:25-12:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.5	0.6	61.1	60

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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWIMP/W/114/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	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-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

## 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>6</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.8" 22°35'38.4"
2	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.159" 22°35'39.12"

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.

3	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.52" 22°35'39.84"
4	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.879" 22°35'40.199"
5	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.439" 22°35'38.76"
6	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'36.72" 22°35'39.12"
7	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'36.359" 22°35'39.48"
8	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'35.639" 22°35'39.84"
9	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.439" 22°35'38.04"
10	GKP w odległości 26m od anteny radiolinowej az. 205°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'36.72" 22°35'37.68"
11	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'36.359" 22°35'37.319"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.8" 22°35'38.04"
13	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.8" 22°35'37.68"
14	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.52" 22°35'34.799"
15	PPP na az. 304° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku gospodarczego	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.52" 22°35'36.239"
16	PPP na az. 316° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'39.24" 22°35'36.239"
17	PPP na az. 330° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik garażu OSP	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.159" 22°35'38.04"
18	PPP na az. 343° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku OSP	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'38.52" 22°35'38.04"
19	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 40°, wejście do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'39.599" 22°35'40.199"
20	PPP na az. 128° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 150°, tylne wejście do budynku szkoły	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'36.359" 22°35'40.559"
21	PPP na az. 95° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 40°, narożnik budynku szkoły	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.439" 22°35'41.639"
22	PPP na az. 92° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.439" 22°35'40.199"

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.



23	PPP na az. 177° w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'35.639" 22°35'38.4"
24	PPP na az. 239° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'37.079" 22°35'36.959"
-	GKP w odległości 304m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'44.999" 22°35'48.119"
-	GKP w odległości 345m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'27.72" 22°35'47.039"
-	GKP w odległości 333m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	49°27'41.4" 22°35'22.92"

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>
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.8" 22°35'38.4"
2	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.159" 22°35'39.12"
3	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.52" 22°35'39.84"
4	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.879" 22°35'40.199"
5	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.439" 22°35'38.76"
6	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'36.72" 22°35'39.12"
7	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'36.359" 22°35'39.48"
8	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'35.639" 22°35'39.84"
9	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.439" 22°35'38.04"
10	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'36.72" 22°35'37.68"
11	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'36.359" 22°35'37.319"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.8" 22°35'38.04"
13	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.8" 22°35'37.68"
14	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.52" 22°35'34.799"
15	PPP na az. 304° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku gospodarczego	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.52" 22°35'36.239"

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	PPP na az. 316° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'39.24" 22°35'36.239"
17	PPP na az. 330° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik garażu OSP	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.159" 22°35'38.04"
18	PPP na az. 343° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku OSP	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'38.52" 22°35'38.04"
19	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 40°, wejście do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'39.599" 22°35'40.199"
20	PPP na az. 128° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 150°, tylne wejście do budynku szkoły	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'36.359" 22°35'40.559"
21	PPP na az. 95° w odległości 69m od anteny sektorowej az. 40°, narożnik budynku szkoły	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.439" 22°35'41.639"
22	PPP na az. 92° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.439" 22°35'40.199"
23	PPP na az. 177° w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 205°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'35.639" 22°35'38.4"
24	PPP na az. 239° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'37.079" 22°35'36.959"
-	GKP w odległości 304m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'44.999" 22°35'48.119"
-	GKP w odległości 345m od anteny sektorowej az. 150°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'27.72" 22°35'47.039"
-	GKP w odległości 333m od anteny sektorowej az. 290°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	49°27'41.4" 22°35'22.92"

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

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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

## 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 95838 (23350N!) KKS\_USTRZYKID\_LODYNAMOBILE, dopuszczalne poziomy pole 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.).

## 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-  
03-11 15:54

Sprawozdanie autoryzował:



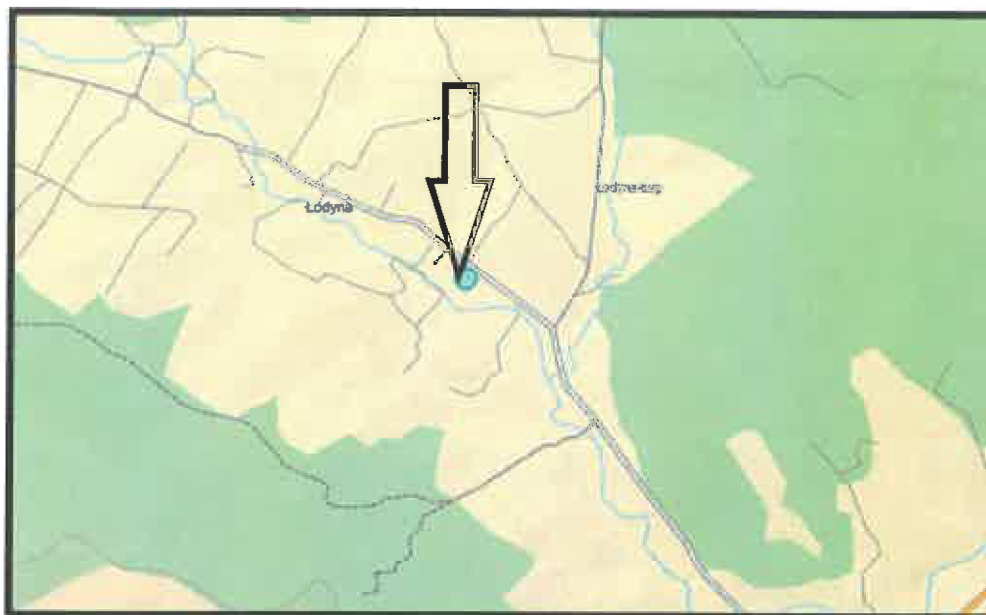
Signed by /  
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2022-03-11  
16:09

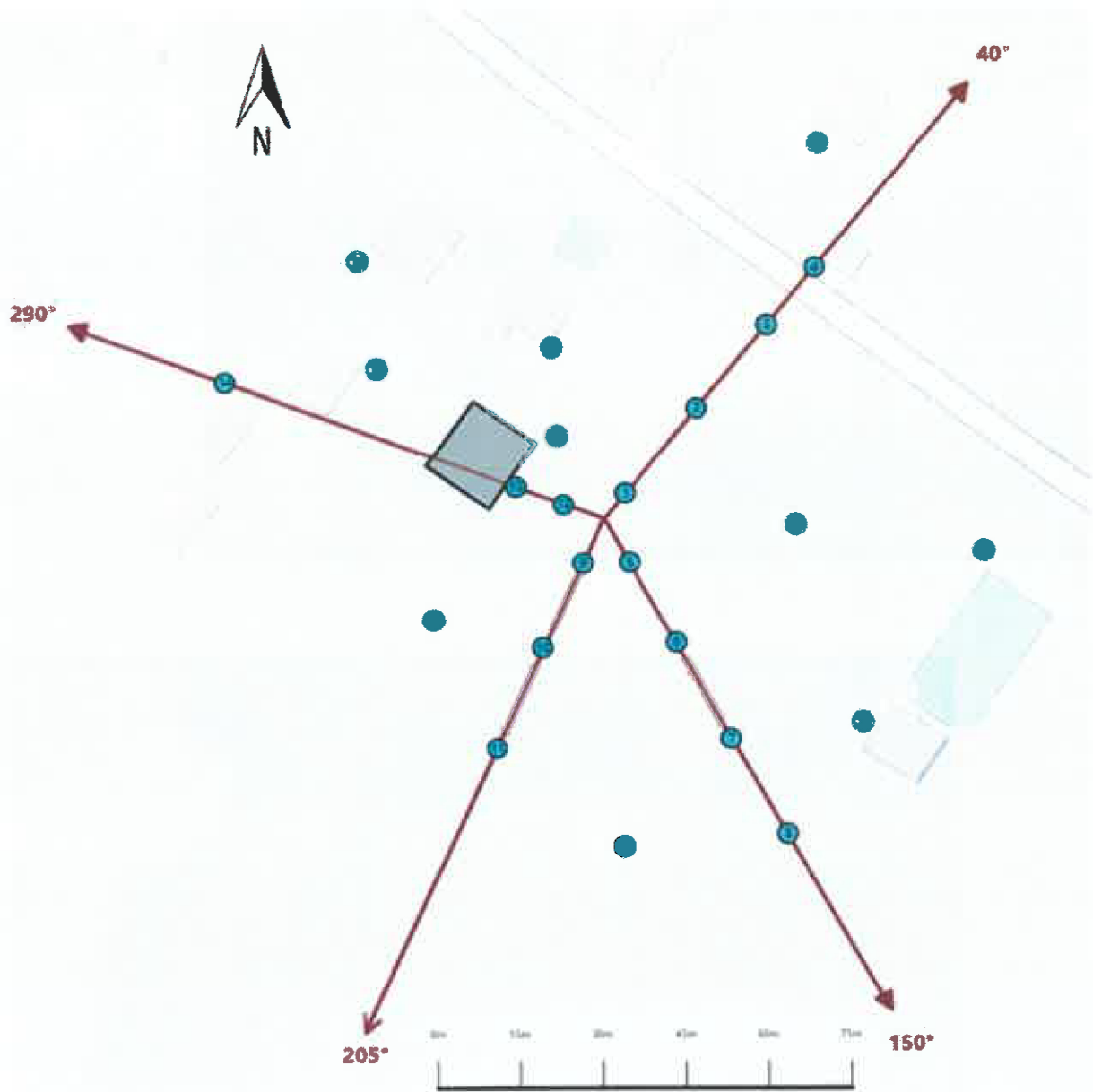
**Koniec sprawozdania**




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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 95838 (23350N!) KKS_USTRZYKID_LODYNAMOBILE</b> 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 style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  <b>KKS_USTRZYKID_LODYNAMOBILE (23350N!)</b>          Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <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. 95838 (23350NI) KKS\_USTRZYKID\_LODYNAMOBILE

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.