

Poznań, dn. 2022-04-22

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

01/21

**Starosta Powiatu w Jeleniej Górze**  
**ul. Kochanowskiego 10**  
**58-500 Jelenia Góra**

**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 2021r. poz. 1973 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 **49062 (69062N!) PJE\_KARPACZ\_GORNY** zlokalizowanej w miejscowości KARPACZ, SPOKOJNA DZ.252/334. 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 2021r. poz. 1973 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.	6743
2.	9996
3.	6743
4.	9996

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
5.	6743
6.	9996
7.	11777
8.	2297
9.	252

**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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	15°43'21.21" 50°46'50.11"	900/2100	22.7	6743	60	9/9
2.	15°43'21.21" 50°46'50.1"	800/1800/ 2600	22.7	9996	60	9/9/10
3.	15°43'21.2" 50°46'50.09"	900/2100	22.7	6743	140	6/6
4.	15°43'21.19" 50°46'50.08"	800/1800/ 2600	22.7	9996	140	6/6/4
5.	15°43'21.14" 50°46'50.1"	900/2100	22.7	6743	320	3/3
6.	15°43'21.16" 50°46'50.12"	800/1800/ 2600	22.7	9996	320	3/3/3
7.	15°43'21.18" 50°46'50.11"	18000	25	11777	32*	nd.
8.	15°43'21.2" 50°46'50.11"	23000	24	2297	58*	nd.
9.	15°43'21.19" 50°46'50.09"	80000	25.5	252	116*	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



S P R A W O Z D A N I E 10049/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 49062 (69062N!) PJE\_KARPACZ\_GORNY

Adres: KARPACZ, SPOKOJNA DZ.252/334, Powiat jeleniogórski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-04-12

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.

**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 KARPACZ, SPOKOJNA DZ.252/334.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 49062 (69062N!) PJE\_KARPACZ\_GORNY 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:**

**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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/2100	ATR4518R11 Huawei	1	60	9/9	22.7	6743
2	800/1800/2600	AQU4518R9v06 Huawei	1	60	9/9/10	22.7	9996
3	900/2100	ATR4518R11 Huawei	1	140	6/6	22.7	6743
4	800/1800/2600	AQU4518R9v06 Huawei	1	140	6/6/4	22.7	9996
5	900/2100	ATR4518R11 Huawei	1	320	3/3	22.7	6743
6	800/1800/2600	AQU4518R9v06 Huawei	1	320	3/3/3	22.7	9996

\* 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 CTR 600 HP 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	11777	VHLPX4-18 Andrew	1.2	32	25
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	2297	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	58	24
3.	WTM 3310 70/80GHz 250MHz Harris Stratex	80	252	W3210E Harris Stratex	0.28	116	25.5

### 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: RTV (87,5MHz-790MHz), telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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

## 8. 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 [%]	
2022-04-12	13:45-14:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.2	8	55.7	55.2

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-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 listopada 2021 o numerze LWiMP/W/349/21 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 listopada 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-28	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1595

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/156/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (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-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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>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-04	Sonda S-28	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 32°	2,0	1,2	1,2	1,2	2.2	0.08	50°46'50.52" 15°43'21.359"
2	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 32°	2,0	1,1	1,1	1,1	2	0.07	50°46'51.24" 15°43'22.439"
3	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 58° i sektorowej 58°	2,0	1,3	1,3	1,3	2.4	0.08	50°46'50.159" 15°43'21.719"
4	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 58°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'50.879" 15°43'23.16"
5	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'50.52" 15°43'22.8"
6	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'51.24" 15°43'24.239"
7	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'51.96" 15°43'26.4"
-	GKP w odległości 240m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'54.12" 15°43'31.8"
9	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 116°	2,0	1,7	1,7	1,7	3.1	0.11	50°46'49.8" 15°43'21.719"
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 116°	2,0	1,8	1,8	1,8	3.3	0.12	50°46'49.44" 15°43'22.8"
11	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 116°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'49.079" 15°43'24.239"
12	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	1,4	1,4	1,4	2.6	0.09	50°46'49.8" 15°43'21.359"
13	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	3.7	0.13	50°46'49.44" 15°43'22.079"
14	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	1,2	1,2	1,2	2.2	0.08	50°46'48.72" 15°43'22.8"
15	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'48" 15°43'23.88"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	1,2	1,2	1,2	2.2	0.08	50°46'50.52" 15°43'21"
17	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	1,6	1,6	1,6	2.9	0.1	50°46'50.879" 15°43'19.92"
18	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'51.599" 15°43'19.199"
19	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'52.319" 15°43'18.479"
20	PPP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	1,3	1,3	1,3	2.4	0.08	50°46'49.8" 15°43'20.28"
21	PKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 116°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'49.8" 15°43'24.239"
22	GKP w odległości 116m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'53.039" 15°43'17.4"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'55.92" 15°43'13.439"

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.

24	GKP w odległości 141m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'46.56" 15°43'25.68"
-	GKP w odległości 315m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	1.8	0.07	50°46'42.239" 15°43'31.44"

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-04	Sonda S-28	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 32°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.006	0.08	50°46'50.52" 15°43'21.359"
2	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 32°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.07	50°46'51.24" 15°43'22.439"
3	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 58° i sektorowej 58°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.006	0.09	50°46'50.159" 15°43'21.719"
4	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 58°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'50.879" 15°43'23.16"
5	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'50.52" 15°43'22.8"
6	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'51.24" 15°43'24.239"
7	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'51.96" 15°43'26.4"
-	GKP w odległości 240m od anteny sektorowej az. 60°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'54.12" 15°43'31.8"
9	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 116°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.008	0.11	50°46'49.8" 15°43'21.719"
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 116°	2,0	0.005	0.005	0.005	0.009	0.12	50°46'49.44" 15°43'22.8"
11	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 116°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'49.079" 15°43'24.239"
12	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.007	0.09	50°46'49.8" 15°43'21.359"
13	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	<b>0.005</b>	<b>0.005</b>	0.005	0.01	0.13	50°46'49.44" 15°43'22.079"
14	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.006	0.08	50°46'48.72" 15°43'22.8"
15	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'48" 15°43'23.88"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.006	0.08	50°46'50.52" 15°43'21"
17	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 320°	2,0	0.004	0.004	0.004	0.008	0.11	50°46'50.879" 15°43'19.92"
18	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'51.599" 15°43'19.199"
19	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'52.319" 15°43'18.479"
20	PPP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 140°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.006	0.09	50°46'49.8" 15°43'20.28"

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.

21	PKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 116°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'49.8" 15°43'24.239"
22	GKP w odległości 116m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'53.039" 15°43'17.4"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 320°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'55.92" 15°43'13.439"
24	GKP w odległości 141m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'46.56" 15°43'25.68"
-	GKP w odległości 315m od anteny sektorowej az. 140°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	50°46'42.239" 15°43'31.44"

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:

sonda S-04: 30.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-28: 28.8% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającich 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 49062 (69062N!) PJE\_KARPACZ\_GORNY, 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 2021 r., poz. 1973 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

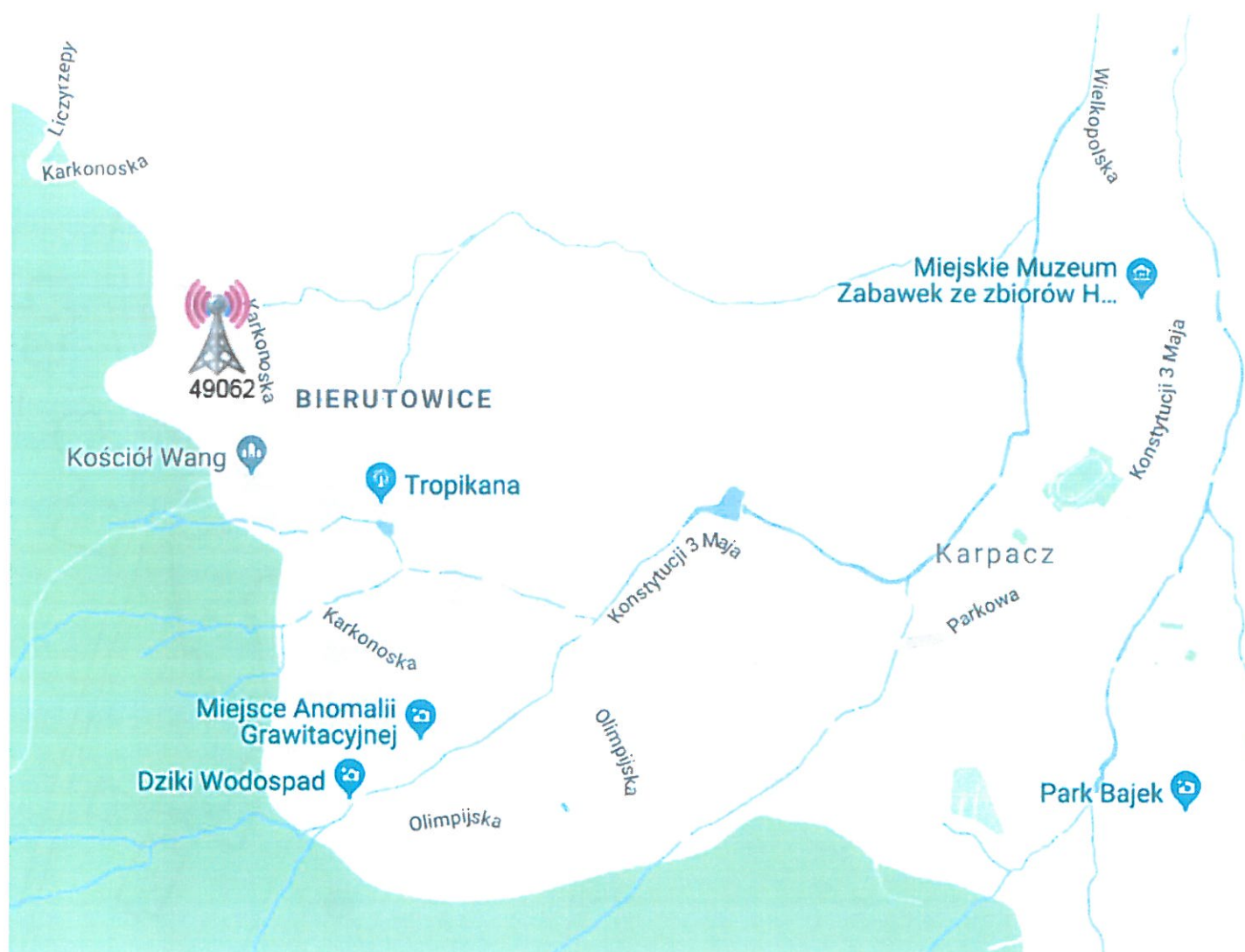
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie z badań :



**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.

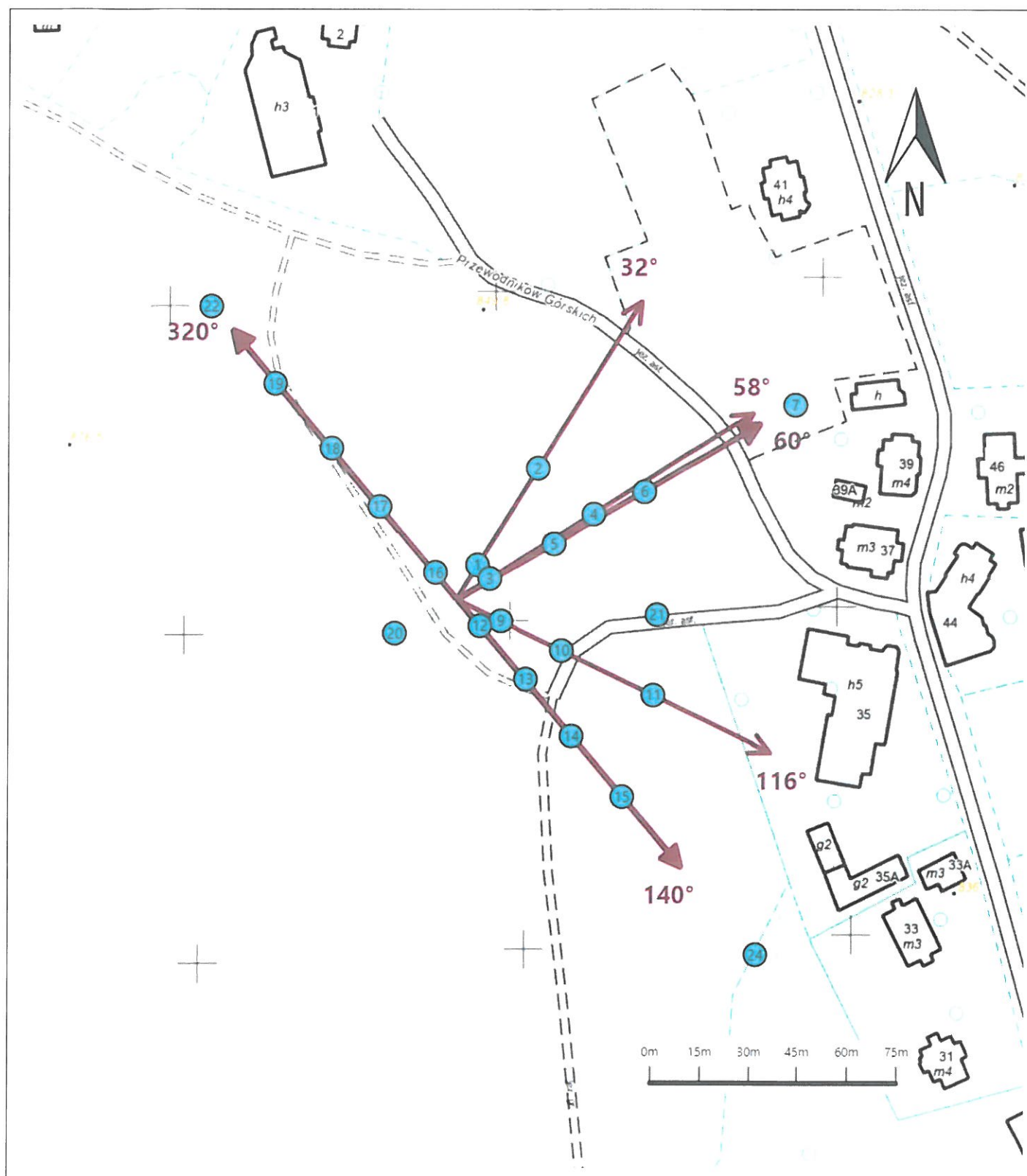





Załącznik nr 1

**Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 49062 (69062N!) PJE\_KARPACZ\_GORNY**  
Lokalizacja instalacji

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	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 49062 (69062N!) PJE_KARPACZ_GORNY</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	<b>Legenda:</b> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <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>

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. 49062 (69062N!) PJE\_KARPACZ\_GORNY**  
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.

