

Katowice, dn. 2022-03-23

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:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Starosta Powiatu w Kolbuszowej

ul. 11-go Listopada 10

36-100 Kolbuszowa

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 **58227 (20227N!) KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA** zlokalizowanej w miejscowości WIDELKA DZ.2203/4. 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.	3774
2.	3774
3.	3396
4.	3774

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
5.	3774
6.	3396
7.	3774
8.	3774
9.	3396
10.	4678/6310
11.	978
12.	6623
13.	355
14.	4678/6310
15.	563

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.	21°51'36.47" 50°11'51.4"	900	49.4	3774	0	0
2.	21°51'36.68" 50°11'51.39"	900	49.4	3774	0	0
3.	21°51'36.5" 50°11'51.39"	800	49.4	3396	0	0
4.	21°51'36.69" 50°11'51.37"	900	49.4	3774	110	3
5.	21°51'36.59" 50°11'51.27"	900	49.4	3774	110	3
6.	21°51'36.62" 50°11'51.33"	800	49.4	3396	110	3
7.	21°51'36.45" 50°11'51.38"	900	49.4	3774	250	0
8.	21°51'36.5" 50°11'51.27"	900	49.4	3774	250	0
9.	21°51'36.5" 50°11'51.32"	800	49.4	3396	250	0
10.	21°51'36.5" 50°11'51.37"	23000/80000	47.2	4678/6310	42*	nd.

Lp. ³⁾ 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 [°]
11.	21°51'36.62" 50°11'51.34"	23000	45.9	978	85*	nd.
12.	21°51'36.61" 50°11'51.32"	38000	46	6623	113*	nd.
13.	21°51'36.5" 50°11'51.31"	38000	46	355	114*	nd.
14.	21°51'36.6" 50°11'51.31"	23000/80000	47.2	4678/6310	131*	nd.
15.	21°51'36.49" 50°11'51.37"	38000	46	563	300*	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:
2022-03-23
19:11



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 832/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 58227 (20227N!) KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA
Adres: WIDELKA DZ.2203/4, Powiat kolbuszowski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-03-15

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:

NetWorkSI 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 WIDELKA DZ.2203/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 58227 (20227N!) KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA 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:

Bąbik Przemysław
Bajer Sebastian

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 tereny rolnicze, budynki jednorodzinne..

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	730376 Kathrein	1	0	0	49.4	3774
2	900	730376 Kathrein	1	0	0	49.4	3774
3	800	ADU451723 Huawei	1	0	0	49.4	3396
4	900	730376 Kathrein	1	110	3	49.4	3774
5	900	730376 Kathrein	1	110	3	49.4	3774
6	800	ADU451723 Huawei	1	110	3	49.4	3396
7	900	730376 Kathrein	1	250	0	49.4	3774
8	900	730376 Kathrein	1	250	0	49.4	3774
9	800	ADU451723 Huawei	1	250	0	49.4	3396

* 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.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4678/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	42	47.2
2.	NP ECLIPSE 300hp 23GHz 28MHz Harris Stratex	23	978	VHLP2-23 Andrew	0.6	85	45.9
3.	NP CTR 600 38GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	38	6623	VHLP2-38 Andrew	0.6	113	46
4.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	355	VHLP1-38 Andrew	0.3	114	46

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

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Warunki pracy				znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
5.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4678/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	131	47.2
6.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	563	VHLP1-38 Andrew	0.3	300	46

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 [%]	
2022-03-15	12:35-13:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		11	11.7	51.3	50.4

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

sprawdzenia 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 Politechnikę Wrocławską.

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

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-18	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1437

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 Politechnikę 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] ^{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 pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-17	Sonda S-18	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.719" 21°51'36.359"
2	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'52.439" 21°51'36.719"
3	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'53.159" 21°51'36.359"
4	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'53.88" 21°51'36.719"
5	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.719" 21°51'36.719"

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.

6	GKP w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 42°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'52.08" 21°51'37.439"
7	GKP w odległości 80m od anteny radioliniowej az. 42°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'53.159" 21°51'39.24"
8	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 85°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.079"
9	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 85°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.439"
10	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 85°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'39.6"
11	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 110°, 113°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.079"
12	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.439"
13	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 114°, 113°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.999" 21°51'37.439"
14	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.64" 21°51'39.24"
15	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 113°, 110°, 114°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.64" 21°51'39.24"
16	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.64" 21°51'39.96"
17	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 131°, 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'36.719"
18	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 131°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.64" 21°51'37.439"
19	PPP na az. 190° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'49.92" 21°51'35.999"
20	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'36.359"
21	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.999" 21°51'34.92"
22	PPP na az. 253° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.64" 21°51'33.84"
23	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'50.279" 21°51'32.76"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.36" 21°51'35.999"
25	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'51.719" 21°51'34.92"
26	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'52.439" 21°51'33.48"
27	PPP na az. 347° w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'53.519" 21°51'35.639"
-	GKP w odległości	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'49.559"

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.

	91m od anteny radioliniowej az. 131°							21°51'39.96"
-	GKP w odległości 502m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'45.96" 21°52'0.48"
-	GKP w odległości 500m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°11'45.96" 21°51'12.6"
-	GKP w odległości 912m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.8	0.1	50°12'20.88" 21°51'36.359"

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-17	Sonda S-18	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.719" 21°51'36.359"
2	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'52.439" 21°51'36.719"
3	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'53.159" 21°51'36.359"
4	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'53.88" 21°51'36.719"
5	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.719" 21°51'36.719"
6	GKP w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 42°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'52.08" 21°51'37.439"
7	GKP w odległości 80m od anteny radioliniowej az. 42°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'53.159" 21°51'39.24"
8	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 85°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.079"
9	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 85°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.439"
10	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 85°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'39.6"
11	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 110°, 113°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.079"
12	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'37.439"
13	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 114°, 113°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.999" 21°51'37.439"
14	GKP w odległości 55m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.64" 21°51'39.24"
15	GKP w odległości	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.64"

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.

	57m od anteny radioliniowej az. 113°, 110°, 114°							21°51'39.24"
16	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.64" 21°51'39.96"
17	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 131°, 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'36.719"
18	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 131°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.64" 21°51'37.439"
19	PPP na az. 190° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'49.92" 21°51'35.999"
20	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'36.359"
21	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.999" 21°51'34.92"
22	PPP na az. 253° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.64" 21°51'33.84"
23	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'50.279" 21°51'32.76"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.36" 21°51'35.999"
25	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'51.719" 21°51'34.92"
26	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'52.439" 21°51'33.48"
27	PPP na az. 347° w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'53.519" 21°51'35.639"
-	GKP w odległości 91m od anteny radioliniowej az. 131°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'49.559" 21°51'39.96"
-	GKP w odległości 502m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'45.96" 21°52'0.48"
-	GKP w odległości 500m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°11'45.96" 21°51'12.6"
-	GKP w odległości 912m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°12'20.88" 21°51'36.359"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion 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 $k=2$.

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.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:
sonda S-17: 87.4% dla częstotliwości od 3 GHz do 90 GHz, sonda S-18: 27.2% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.5.

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, 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 58227 (20227N!) KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA, 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.).

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-
03-17 16:16

Sprawozdanie autoryzował:



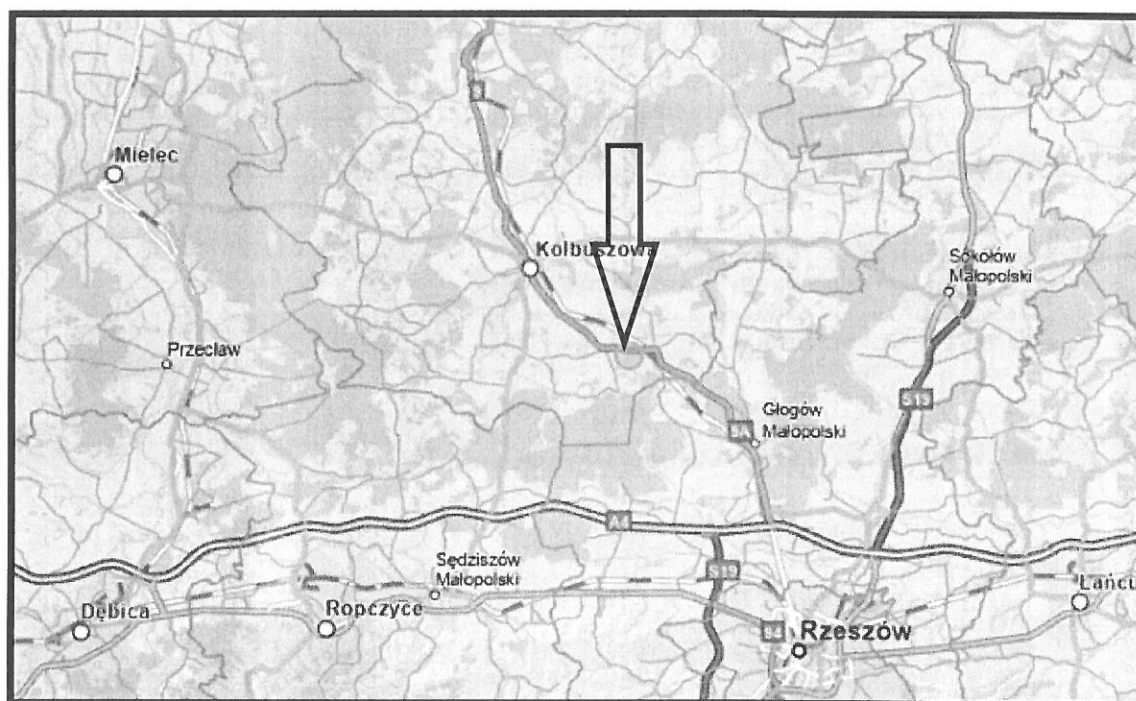
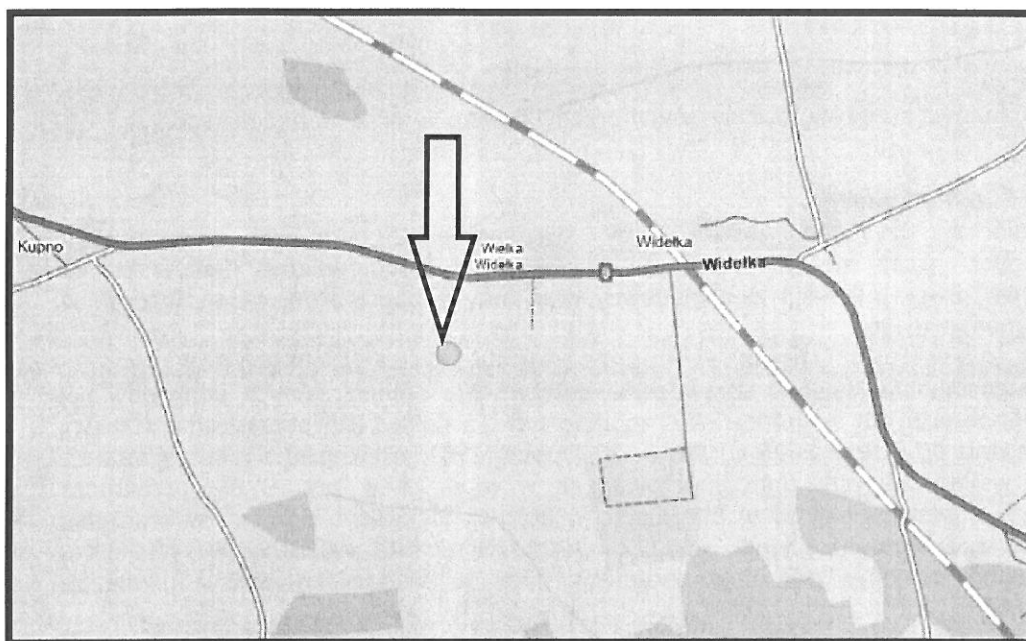
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2022-03-18
14:32

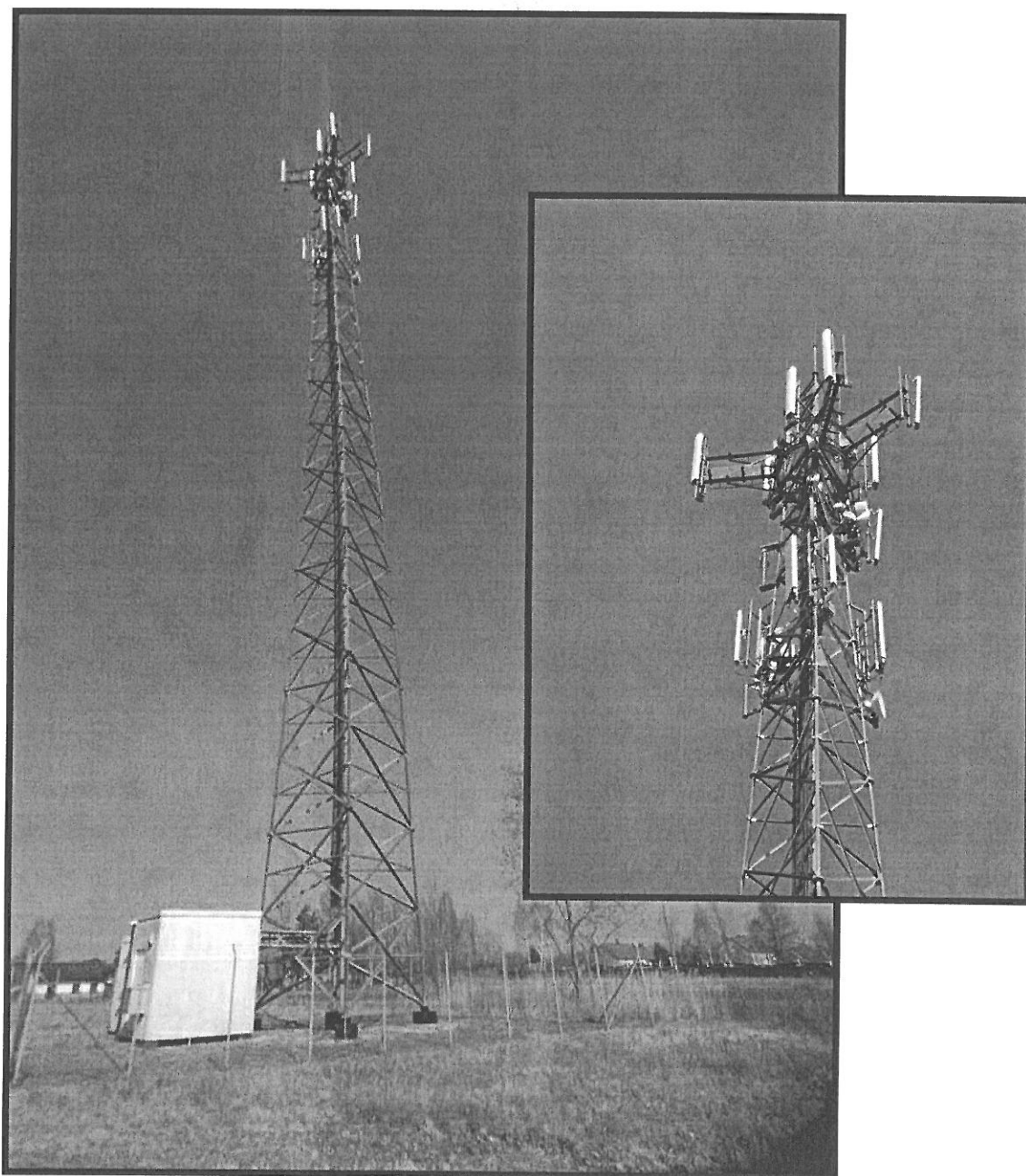
Koniec sprawozdania

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. 58227 (20227N!) KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA 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.

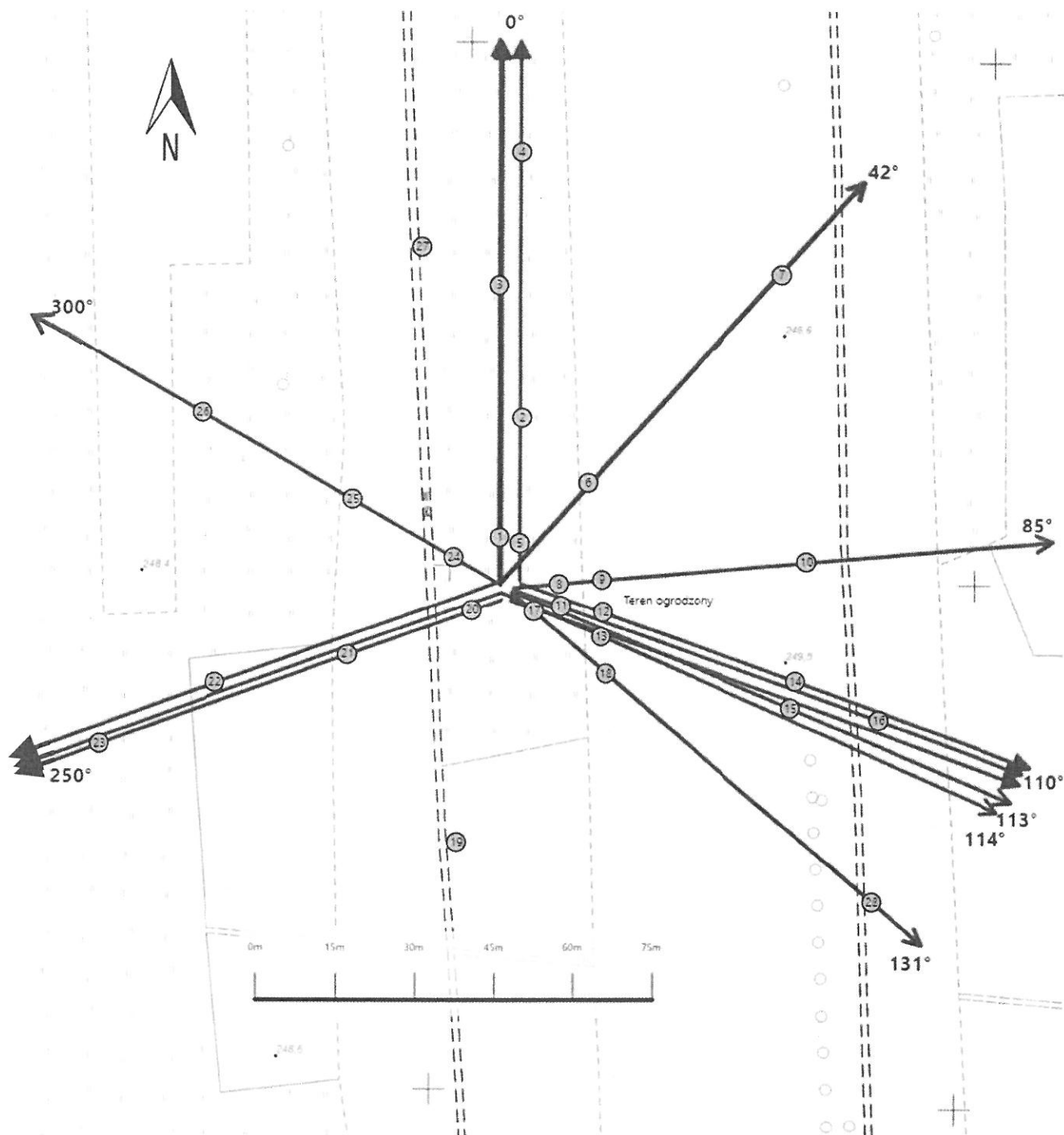


Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 58227 (20227N!) KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA

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.



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KRZ_KOLBUSZOW_WIDELKA (20227N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych