

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-10-11

dd. M. Setchowska
12.10.2021, Gb

Dane nadawcy

Joanna Szmytka
NetWorkSI Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOMŻY (18-400 ŁOMŻA,
WOJ. PODLASKIE)



ROS/B
2021.10.12
hmj
GŁÓWNY SPECJALISTA
mgr Justyna Kaczmarczyk

INFORMACJA

95020 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 23524 (95020N!)
WLM_PIATNICA_PIATNICA zlokalizowanej w miejscowości PIATNICA PODUCHOWNA, STAWISKOWSKA 10

Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

95020 informacja-sig.pdf
opłata skarbową.pdf
TMPL pełnomocnictwo Piotr Plóciennik.pdf
95020 6717 2021 OS-sig-sig.pdf
TMPL pełnomocnictwo Joanna Szmytka-sig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-10-11T14:16:31.953+02:00

Podpis elektroniczny

Podpis elektroniczny zweryfikowano
w dniu 12.10.2021
Wynik weryfikacji: ważny/nieważny/
brak możliwości weryfikacji
Czytelny podpis sporządzający go wydruk
Małgorzata Jaszyńska

Warszawa, dn. 2021-10-11

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 Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

Starosta Powiatu Łomżyńskiego
Starostwo Powiatowe w Łomży
ul. Szosa Zambrowska 1\27
18-400 Łomża

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 **23524 (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA** zlokalizowanej w miejscowości PIATNICA PODUCHOWNA, STAWISKOWSKA 10. 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.	9380
2.	9380
3.	9380
4.	1380.4
5.	2818.4

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.	22°5'50,2" 53°11'44,5"	800/ 2100/ 900/ 900/ 1800	29.2	9380	0	3/ 4/ 3/ 3/ 4
2.	22°5'50,8" 53°11'43,9"	900/ 1800/ 900/ 800/ 2100	29.2	9380	130	2/ 2/ 2/ 2/ 2
3.	22°5'50" 53°11'44,4"	900/ 1800/ 2100/ 800/ 900	29.2	9380	260	3/ 2/ 2/ 3/ 3
4.	22°5'50" 53°11'44,3"	38000	29	1380.4	229	nd.
5.	22°5'50" 53°11'44,3"	80000	29.4	2818.4	229	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 9 listopada 2010r. 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:

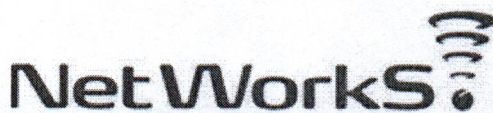
1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2021-10-11
12:17



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6717/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 23524 (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA

Adres: PIATNICA PODUCHOWNA, UL. STAWISKOWSKA 10, Powiat łomżyński,
WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-09-22

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 PIATNICA PODUCHOWNA, UL. STAWISKOWSKA 10.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 23524 (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA 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:

Głowacki Konrad
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 kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz wieży kościelnej. Wokół instalacji znajduje się miasto. 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/ 800/ 1800/ 2100/ 900	ASI4518R41v06 Huawei	1	0	3/ 3/ 4/ 4/ 3	29.2	9380
2	900/ 2100/ 900/ 1800/ 800	ASI4518R41v06 Huawei	1	130	2/ 2/ 2/ 2/ 2	29.2	9380
3	800/ 900/ 2100/ 1800/ 900	ASI4518R41v06 Huawei	1	260	3/ 3/ 2/ 2/ 3	29.2	9380

* 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 RAU2X 38GHz 28MHz Ericsson	38	1380.4	UKY 220 73/SC15 Ericsson	0.3	229	29
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2818.4	UKY 230 41/14H Ericsson	0.3	229	29.4

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

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.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2021-09-22	16:20-17:30	14.5	14	55	56

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-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0115

Mienniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWIMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-24	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1517

Mienniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 28 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/326/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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.

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-23	Sonda S-24	SUMA			
1	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'46.319" 22°5'51"
2	PPP - w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'45.24" 22°5'48.84"
3	PPP - w wejściu do kościoła	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'50.28"
4	PPP - narożnik budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.52" 22°5'52.799"
5	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.52" 22°5'50.28"
6	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'45.24" 22°5'50.28"
7	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'45.96" 22°5'50.28"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'46.68" 22°5'50.28"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'47.039" 22°5'50.28"
10	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'51"
11	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.439" 22°5'51.719"
12	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42.719" 22°5'52.799"
13	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42.359" 22°5'53.879"
14	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42" 22°5'54.6"
15	GKP w odległości 1m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'49.92"
16	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'49.2"
17	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.08" 22°5'48.119"
18	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.52" 22°5'49.92"
19	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'48.84"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'47.759"
21	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'46.319"
22	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'45.24"
-	GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'49.559" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 370m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'56.399" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'40.56" 22°5'57.479"
-	GKP w odległości 325m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'36.96" 22°6'4.319"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.439" 22°5'40.559"
-	GKP w odległości 311m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42.719" 22°5'33.72"

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.

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-23	Sonda S-24	SUMA			
1	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'46.319" 22°5'51"
2	PPP - w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'45.24" 22°5'48.84"
3	PPP - w wejściu do kościoła	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'50.28"
4	PPP - narożnik budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.52" 22°5'52.799"
5	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.52" 22°5'50.28"
6	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'45.24" 22°5'50.28"
7	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'45.96" 22°5'50.28"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'46.68" 22°5'50.28"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'47.039" 22°5'50.28"
10	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'51"
11	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.439" 22°5'51.719"
12	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42.719" 22°5'52.799"
13	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42.359" 22°5'53.879"
14	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42" 22°5'54.6"
15	GKP w odległości 1m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'49.92"
16	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'49.2"
17	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.08" 22°5'48.119"
18	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.52" 22°5'49.92"
19	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'48.84"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'47.759"
21	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'46.319"
22	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'45.24"
-	GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'49.559" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 370m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'56.399" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'40.56" 22°5'57.479"
-	GKP w odległości 325m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'36.96" 22°6'4.319"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.439" 22°5'40.559"
-	GKP w odległości 311m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42.719" 22°5'33.72"

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 WM_E i WM_H 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

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.

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 * E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-23	Sonda S-24	SUMA			
1	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'46.319" 22°5'51"
2	PPP - w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'45.24" 22°5'48.84"
3	PPP - w wejściu do kościoła	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'50.28"
4	PPP - narożnik budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.52" 22°5'52.799"
5	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.52" 22°5'50.28"
6	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'45.24" 22°5'50.28"
7	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'45.96" 22°5'50.28"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'46.68" 22°5'50.28"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'47.039" 22°5'50.28"
10	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'51"
11	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.439" 22°5'51.719"
12	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42.719" 22°5'52.799"
13	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42.359" 22°5'53.879"
14	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42" 22°5'54.6"
15	GKP w odległości 1m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'49.92"
16	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'49.2"
17	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.08" 22°5'48.119"
18	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.52" 22°5'49.92"
19	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'48.84"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'44.159" 22°5'47.759"
21	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'46.319"
22	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.8" 22°5'45.24"
-	GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'49.559" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 370m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'56.399" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'40.56" 22°5'57.479"
-	GKP w odległości 325m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'36.96" 22°6'4.319"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'43.439" 22°5'40.559"
-	GKP w odległości 311m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	53°11'42.719" 22°5'33.72"

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.

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 WMH ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-23	Sonda S-24	SUMA			
1	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'46.319" 22°5'51"
2	PPP - w wejściu do budynku mieszkalnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'45.24" 22°5'48.84"
3	PPP - w wejściu do kościoła	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'50.28"
4	PPP - narożnik budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.52" 22°5'52.799"
5	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.52" 22°5'50.28"
6	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'45.24" 22°5'50.28"
7	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'45.96" 22°5'50.28"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'46.68" 22°5'50.28"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'47.039" 22°5'50.28"
10	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'51"
11	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.439" 22°5'51.719"
12	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42.719" 22°5'52.799"
13	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42.359" 22°5'53.879"
14	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42" 22°5'54.6"
15	GKP w odległości 1m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'49.92"
16	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'49.2"
17	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 229°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.08" 22°5'48.119"
18	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.52" 22°5'49.92"
19	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'48.84"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'44.159" 22°5'47.759"
21	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'46.319"
22	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.8" 22°5'45.24"
-	GKP w odległości 156m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'49.559" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 370m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'56.399" 22°5'50.28"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'40.56" 22°5'57.479"
-	GKP w odległości 325m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'36.96" 22°6'4.319"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'43.439" 22°5'40.559"
-	GKP w odległości 311m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.07	53°11'42.719" 22°5'33.72"

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 WM_E i WM_H 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

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.

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-23: 30.1% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-24: 26.2% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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 23524 (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA, 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 17, z dnia 13 stycznia 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 Duszczyk

Date / Data:
2021-10-01
17:57

Sprawozdanie autoryzował:



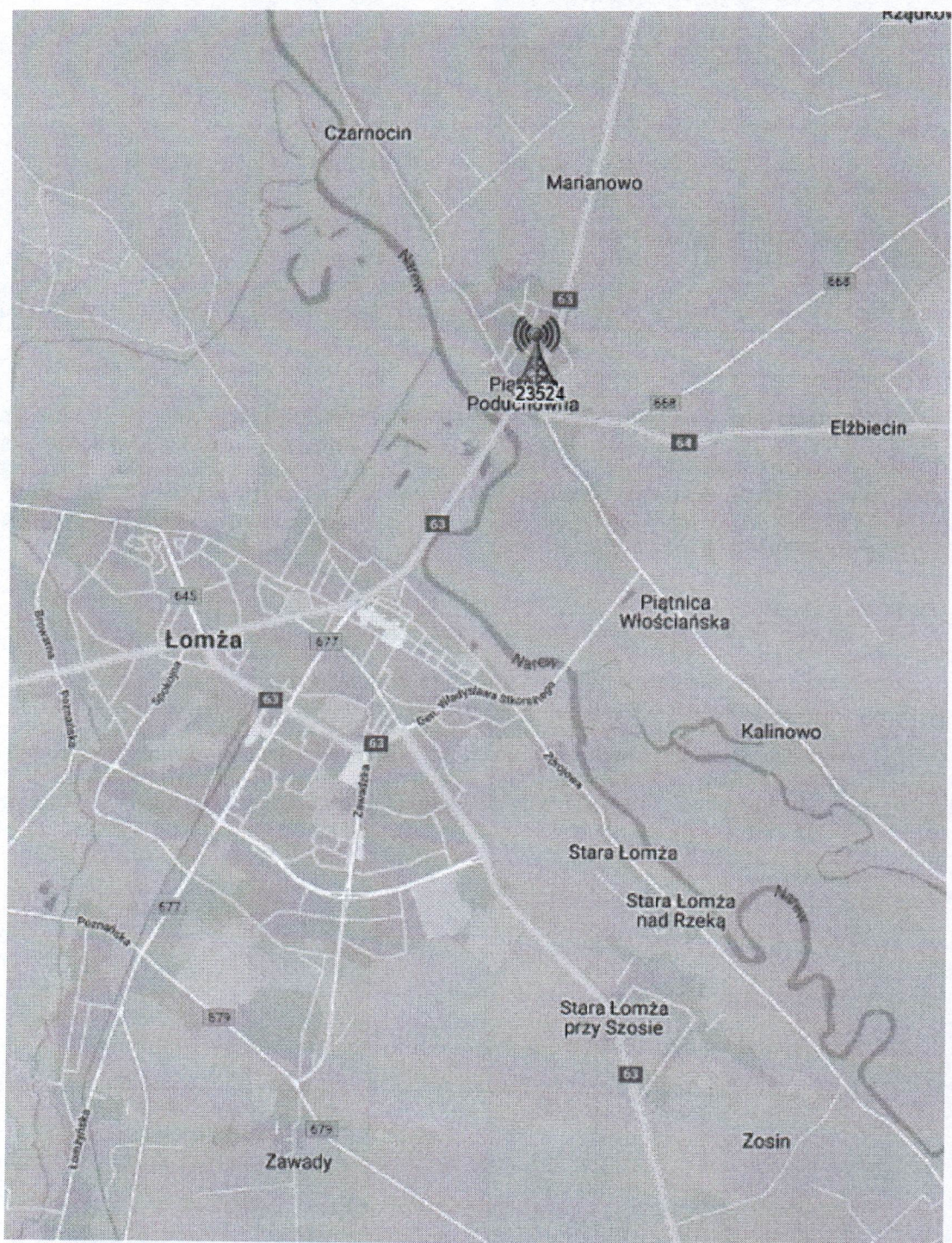
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

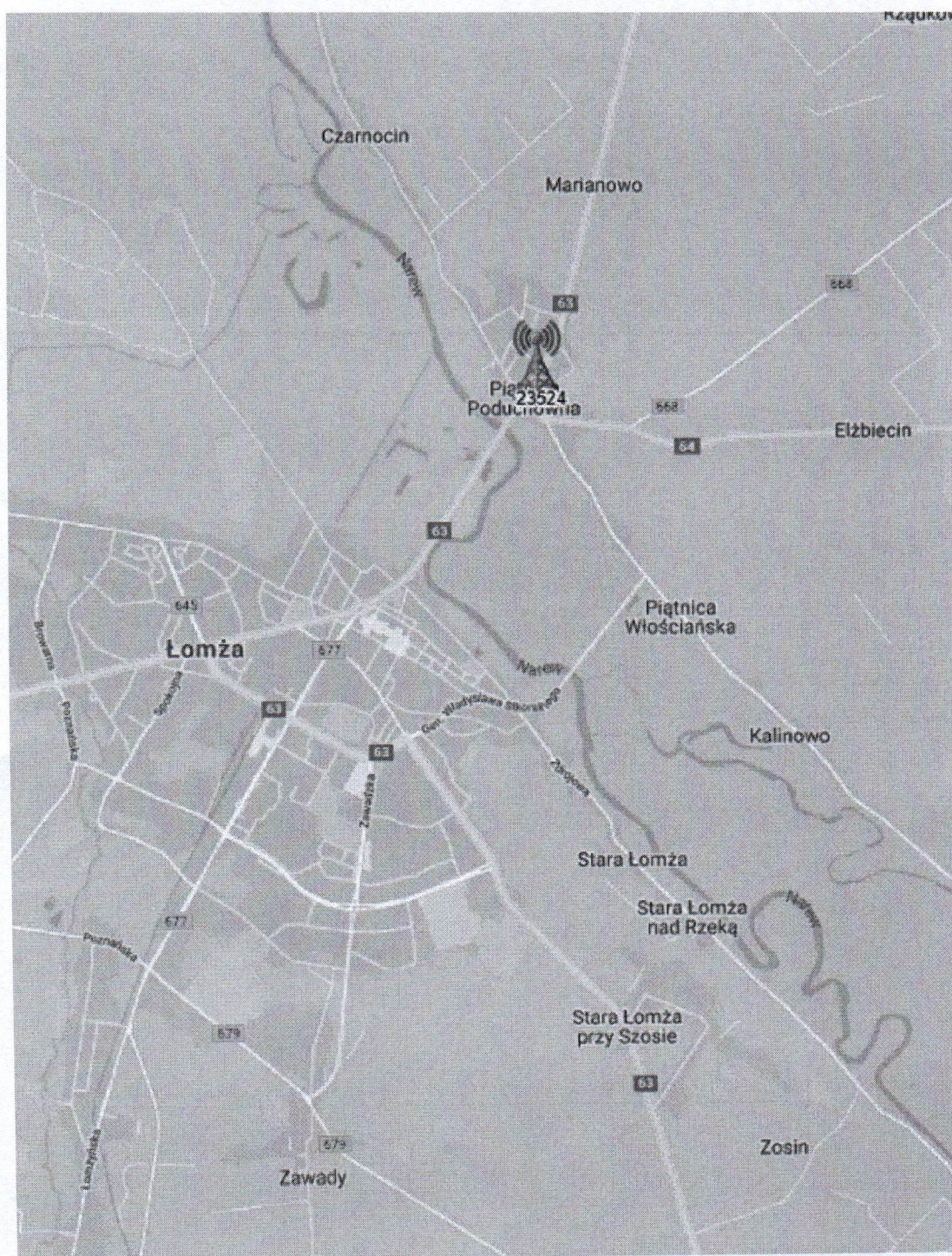
Date / Data:
2021-10-05
11:29

Koniec sprawozdania

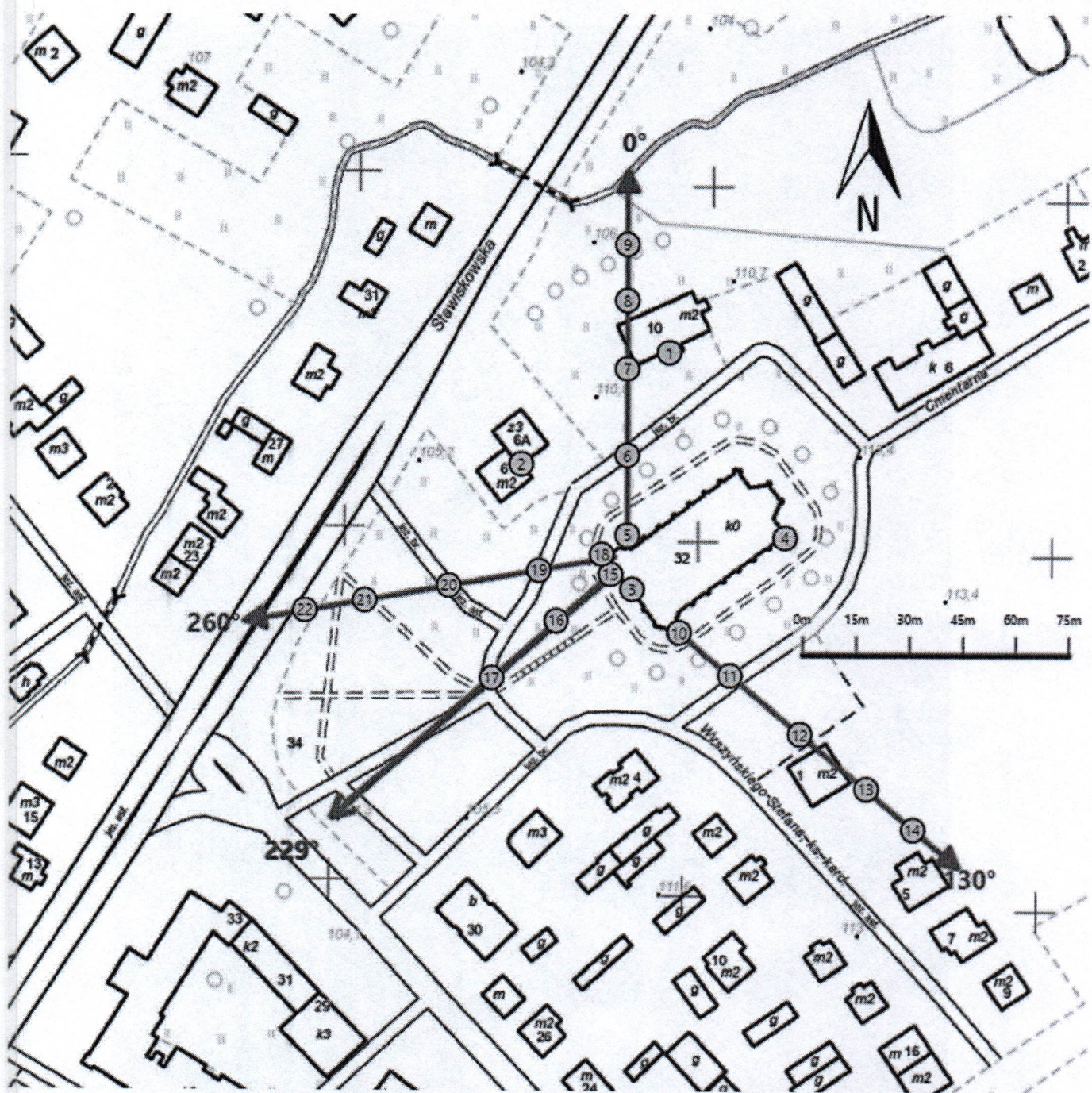
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA</p> <p>Lokalizacja instalacji</p>
----------------	---



Załącznik nr 1	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA</p> <p>Lokalizacja instalacji</p>
----------------	---



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WLM_PIATNICA_PIATNICA (95020NI) 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;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (95020N!) WLM_PIATNICA_PIATNICA
Dokumentacja fotograficzna