

**Dokument elektroniczny**

WS.6221.248.2021.XIII

**Dane nadawcy**

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa		
DATA	19 -11- 2021	WPL.
Nr	23841/21	
ODPIS		

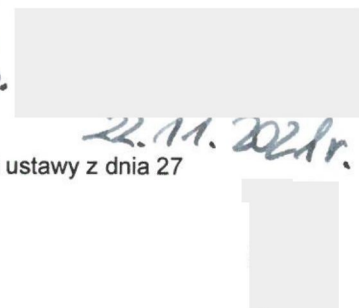
**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2021-11-19

**Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509  
POZNAŃ, WOJ. WIELKOPOLSKIE)**INFORMACJA****art.152 POŚ\_70029N!**

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.).

XIV  
22 11 2021  
W  
P.

**Załączniki:**

1. [70029-sig.pdf](#) - 70029N!\_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. [70029\\_opłata.pdf](#) - 70029N!\_opłata skarbową
3. [70029\\_6905\\_2021\\_OS-sig-sig.pdf](#) - 70029N!\_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
4. [2021.01.13 TMPL\\_...\\_BZ\\_3152\\_2015-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo AZ
5. [pełnomocnictwo TMPL z 15.09.2015\\_ODPIS za nr Rep. A 326\\_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#) - Pełnomocnictwo PP

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2021-11-19T13:37:44.204+01:00

**Podpis elektroniczny**



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

Pełnomocnik: [REDACTED]  
[REDACTED]

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

**Starosta Powiatu Poznańskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Poznaniu**  
**ul. Jackowskiego 18**  
**60-509 Poznań**

**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 **40029 (70029N!) PPO\_LUBON\_MAYA** zlokalizowanej w miejscowości LUBOŃ, UL. ROMANA MAYA 1. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9209
2.	9209
3.	9209
4.	2047
5.	2819

**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.	16°54'5.3" 52°19'34"	800/ 900/ 1800/ 2100/ 2600	39.7	9209	5	7/ 7/ 7/ 7/ 7
2.	16°54'5.3" 52°19'33.7"	800/ 900/ 1800/ 2100/ 2600	39.7	9209	120	5/ 5/ 4/ 4/ 4
3.	16°54'5" 52°19'34"	800/ 900/ 1800/ 2100/ 2600	39.7	9209	250	7/ 7/ 6/ 6/ 6
4.	16°54'5.2" 52°19'33.9"	38000	40	2047	96*	nd.
5.	16°54'5.2" 52°19'33.9"	80000	37.9	2819	244*	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.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2021-11-19  
13:12

S P R A W O Z D A N I E 6905/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 40029 (70029N!) PPO\_LUBON\_MAYA

Adres: LUBOŃ, ROMANA MAYA 1 DZ.51/1, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-10-20

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 LUBOŃ, ROMANA MAYA 1 DZ.51/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40029 (70029N!) PPO\_LUBON\_MAYA 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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu u podstawy budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe. 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 [°]	kął pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	80010692v01 Kathrein	1	5	7/7/7/7/7	39.7	9209
2	800/900/1800/2100/2600	80010692v01 Kathrein	1	120	5/5/4/4/4	39.7	9209
3	800/900/1800/2100/2600	80010692v01 Kathrein	1	250	7/7/6/6/6	39.7	9209

\* 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 38GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	38	2047	VHLP1-38 Andrew	0.3	96	40
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2819	UKY 230 41/14H Ericsson	0.3	244	37.9

### 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

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.

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 [%]	
2021-10-20	10:05-11:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				15	15

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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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).

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] <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-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'34.32" 16°54'5.399"
2	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'34.68" 16°54'5.399"
3	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'35.4" 16°54'5.399"
4	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'35.759" 16°54'5.399"
5	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'36.12" 16°54'5.399"
6	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'5.399"
7	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'6.12"
8	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.239" 16°54'6.84"
9	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'32.88" 16°54'7.56"
10	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'32.88" 16°54'8.28"
11	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'5.039"
12	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 244°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'3.599"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.239" 16°54'2.88"
14	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.239" 16°54'2.16"
15	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 244°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'4.679"
16	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 244°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'3.959"

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.

17	PPP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'34.32" 16°54'4.679"
18	PPP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'34.68" 16°54'4.319"
19	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.959" 16°54'5.759"
20	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.6" 16°54'6.84"
21	PPP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'33.239" 16°54'5.039"
22	PPP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'34.68" 16°54'3.959"
23	PPP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'34.32" 16°54'6.12"
-	GKP w odległości 212m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'30.359" 16°54'15.119"
-	GKP w odległości 430m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'26.76" 16°54'25.2"
-	GKP w odległości 295m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'30.359" 16°53'50.28"
-	GKP w odległości 422m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'29.28" 16°53'44.16"
-	GKP w odległości 302m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'43.68" 16°54'6.84"
-	GKP w odległości 535m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	52°19'51.239" 16°54'7.92"

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>
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'34.32" 16°54'5.399"
2	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'34.68" 16°54'5.399"
3	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'35.4" 16°54'5.399"

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.

4	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'35.759" 16°54'5.399"
5	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'36.12" 16°54'5.399"
6	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'5.399"
7	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'6.12"
8	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.239" 16°54'6.84"
9	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'32.88" 16°54'7.56"
10	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'32.88" 16°54'8.28"
11	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'5.039"
12	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 244°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'3.599"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.239" 16°54'2.88"
14	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.239" 16°54'2.16"
15	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 244°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'4.679"
16	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 244°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'3.959"
17	PPP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'34.32" 16°54'4.679"
18	PPP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'34.68" 16°54'4.319"
19	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.959" 16°54'5.759"

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

	az. 96°							
20	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 96°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.6" 16°54'6.84"
21	PPP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'33.239" 16°54'5.039"
22	PPP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'34.68" 16°54'3.959"
23	PPP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'34.32" 16°54'6.12"
-	GKP w odległości 212m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'30.359" 16°54'15.119"
-	GKP w odległości 430m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'26.76" 16°54'25.2"
-	GKP w odległości 295m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'30.359" 16°53'50.28"
-	GKP w odległości 422m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'29.28" 16°53'44.16"
-	GKP w odległości 302m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'43.68" 16°54'6.84"
-	GKP w odległości 535m od anteny sektorowej az. 5°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°19'51.239" 16°54'7.92"

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:

sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umieszczenie 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, umożliwiających 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 40029 (70029N!) PPO\_LUBON\_MAYA, 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 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:

Date / Data: 2021-  
11-15 23:09

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2021-11-16  
07:59

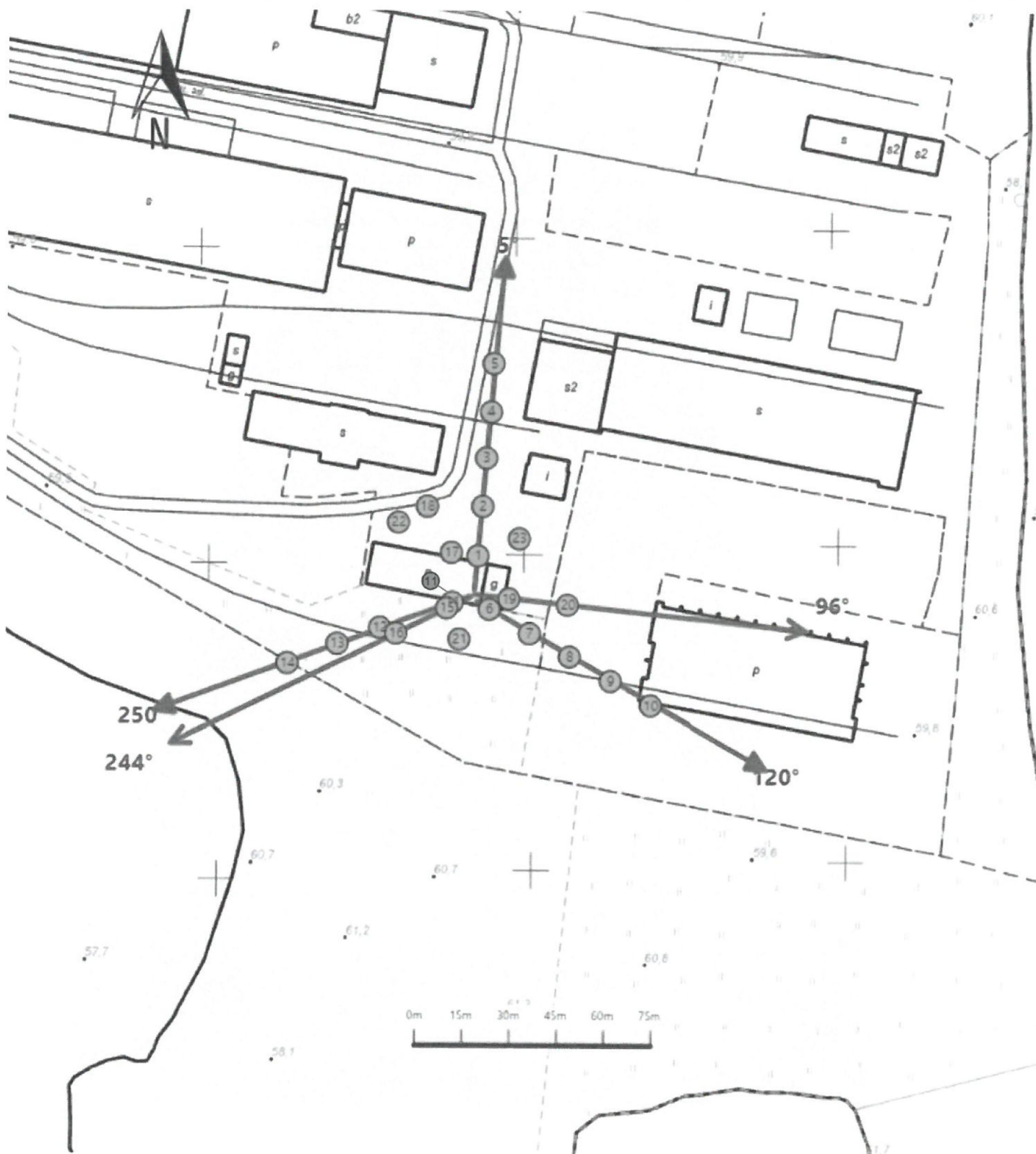
**Koniec sprawozdania**




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.



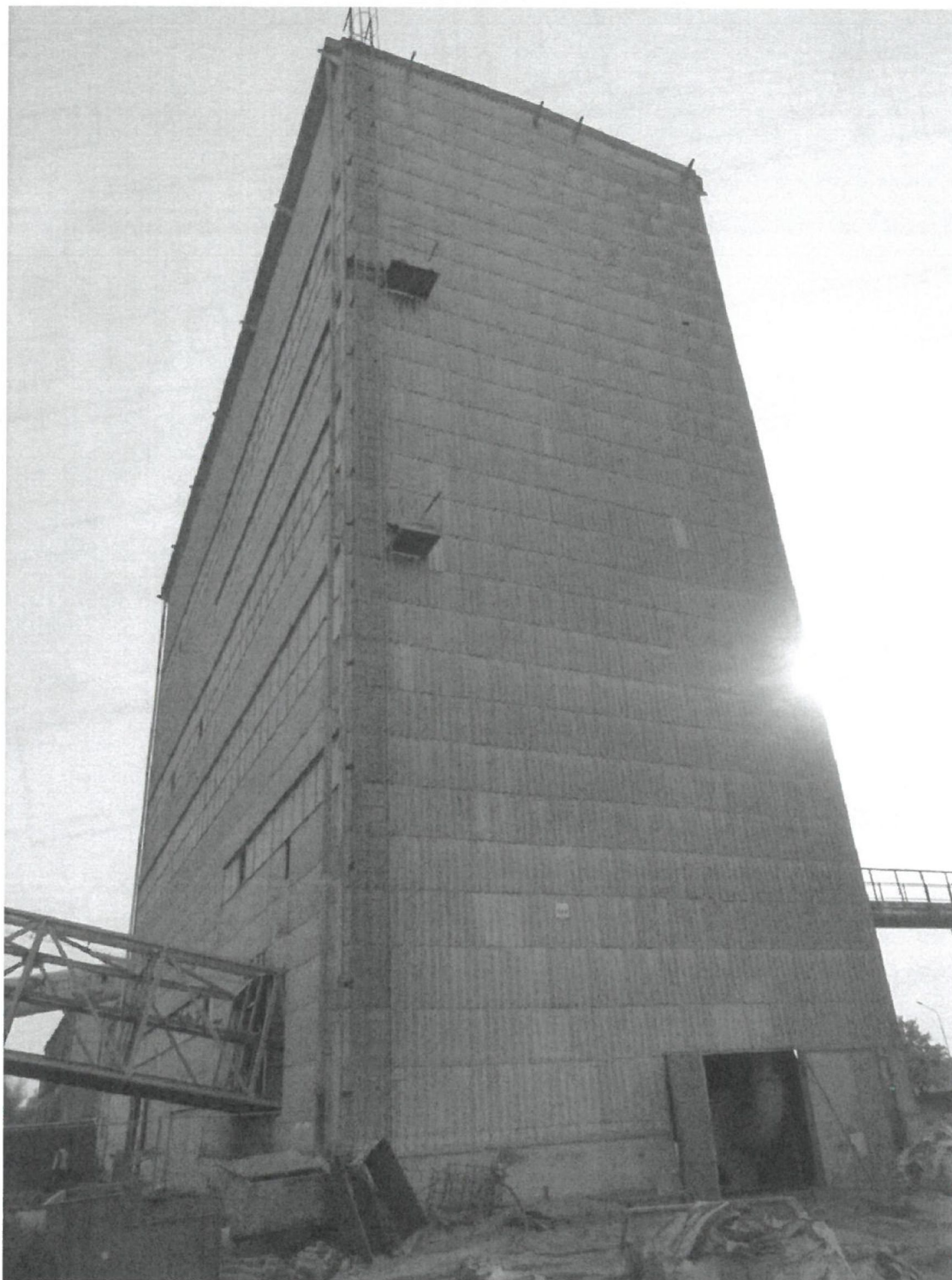
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 40029 (70029N!) PPO_LUBON_MAYA Lokalizacja stacji
----------------	---

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



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 40029 (70029N!) PPO_LUBON_MAYA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Pion pomiarowy                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </div> </div>

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. 40029 (70029N!) PPO\_LUBON\_MAYA

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.