

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-07-07

### Dane nadawcy

Anna Ziarkowska  
NetWorkSI Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

### INFORMACJA

art.152 POŚ\_77910N!

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 i 153 – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

### Załączniki:

1. [77910\\_pismo-sig.pdf](#) - 77910N!\_pismo przewodnie
2. [77910-sig.pdf](#) - 77910N!\_zgłoszenie instalacji radiokomunikacyjnej
3. [77910\\_opłata 120 PLN.pdf](#) - 77910N!\_opłata skarbową 120 PLN
4. [77910\\_opłata 17 PLN.pdf](#) - 77910N!\_opłata skarbową 17 PLN
5. [77910\\_5571\\_2022\\_OS-sig-sig \(1\).pdf](#) - 77910N!\_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
6. [2021.01.13 TMPL\\_Anna\\_Ziarkowska\\_BZ\\_3152\\_2015-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo AZ
7. [pełnomocnitwo 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:  
2022-07-07T21:49:55.282+02:00

---

### Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2022-07-07

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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska  
Pełnomocnictwo numer: 158/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422

**Starosta Powiatu Wrocławskiego**  
**Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**  
**Ul. Kościuszki 131**  
**50-440 Wrocław**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 i 153 – 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, zgłaszam instalację radiokomunikacyjną.

Instalacja radiokomunikacyjna, przenośny wolnostojący maszt antenowy - **84884 (77910N!)**  
**PWR\_KATYWROCL\_GNIECHOWMOBIL**



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-07-07  
21:40

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

# FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

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

Starosta Powiatu Wrocławskiego

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Ul. Kościuszki 131

50-440 Wrocław

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

Instalacja radiokomunikacyjna, przenośny wolnostojący maszt antenowy – 84884 (77910N!)  
PWR\_KATYWROCL\_GNIECHOWMOBIL

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

woj. DOLNOŚLĄSKIE – 10.03.02

powiat wrocławski – 10.03.02.1.04.23

gmina Kąty Wrocławskie – 10.03.02.1.04.23.04.5

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

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

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

GNIECHOWICE, DZ. NR 624/27.

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

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

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

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

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

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

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

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	7854
2.	7854
3.	7854
4.	2461

### 10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

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

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	16°49'18.3" 50°58'59.7"	800/ 900/ 1800/ 2100	28.3	7854	10	1/ 1/ 1/ 1
2.	16°49'18.3" 50°58'59.7"	800/ 900/ 1800/ 2100	28.3	7854	100	1/ 1/ 1/ 1
3.	16°49'18.2" 50°58'59.7"	800/ 900/ 1800/ 2100	28.3	7854	220	1/ 1/ 1/ 1
4.	16°49'18.2" 50°58'59.7"	23000	30	2461	165*	nd.

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

**7) Wyniki pomiarów:**

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks! w dniu 07.07.2022r. Nr sprawozdania 5571/2022/OS-załącznik

**13. Poznań, dn. 2022-07-07:**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Anna Ziarkowska (pełnomocnictwo 158/01/21, z dnia: 2021-01-13)

Podpis:



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-07-07  
21:40

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia:

Numer zgłoszenia:

Objaśnienia:

1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych.

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 5571/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 84884 (77910N!) PWR\_KATYWROCL\_GNIECHOWMOBIL  
Adres: GNIECHOWICE DZ.624/27, Powiat wrocławski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-07-05

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 GNIECHOWICE DZ.624/27.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 84884 (77910N!) PWR\_KATYWROCL\_GNIECHOWMOBIL 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Łuczak Wojciech  
Strojek 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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. 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.

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 pochylecia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	10	1/1/1/1	28.3	7854
2	800/900/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	100	1/1/1/1	28.3	7854
3	800/900/1800/2100	ATR4518R13 Huawei	1	220	1/1/1/1	28.3	7854

\* wskazane wartości kąta pochylecia 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 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	2461	VHLP2-23 Andrew	0.6	165	30

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	
2022-07-05	10:15-11:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				17.0	17.0

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 w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

## 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. Świadcstwo 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).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4-L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.2" 16°49'18.5"
2	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'58.1" 16°49'18.8"
3	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'56.6" 16°49'19.6"
4	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.2" 16°49'17.4"
5	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'58.8" 16°49'16.7"
6	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'58.4" 16°49'16.3"
7	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'57.7" 16°49'15.6"
8	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'57.4" 16°49'14.9"
-	GKP w odległości 302m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'52.3" 16°49'8.4"
10	PPP na az. 220° w odległości 161m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'55.6" 16°49'13.1"
11	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.9" 16°49'18.5"
12	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'0.6" 16°49'18.5"
13	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'1.3" 16°49'18.8"
14	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'2.0" 16°49'18.8"
15	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'2.8" 16°49'19.2"
-	GKP w odległości 217m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'6.7" 16°49'20.3"
-	GKP w odległości 284m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'8.9" 16°49'20.6"
18	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.5" 16°49'19.2"
19	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.5" 16°49'20.3"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.5" 16°49'20.6"
21	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'59.2" 16°49'22.4"
-	GKP w odległości 281m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'58.1" 16°49'32.5"
23	GKP w odległości 133m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'58.8" 16°49'25.0"
24	Droga do Zachowic	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°59'1.7" 16°49'14.2"
25	Brama wjazdowa na teren instalacji antenowej	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°58'58.8" 16°49'20.3"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.2" 16°49'18.5"
2	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'58.1" 16°49'18.8"
3	GKP w odległości 100m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'56.6" 16°49'19.6"
4	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.2" 16°49'17.4"
5	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'58.8" 16°49'16.7"
6	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'58.4" 16°49'16.3"
7	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'57.7" 16°49'15.6"
8	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'57.4" 16°49'14.9"
-	GKP w odległości 302m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'52.3" 16°49'8.4"
10	PPP na az. 220° w odległości 161m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'55.6" 16°49'13.1"
11	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.9" 16°49'18.5"
12	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'0.6" 16°49'18.5"
13	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'1.3" 16°49'18.8"
14	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'2.0" 16°49'18.8"
15	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'2.8" 16°49'19.2"
-	GKP w odległości 217m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'6.7" 16°49'20.3"
-	GKP w odległości 284m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'8.9" 16°49'20.6"
18	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.5" 16°49'19.2"
19	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.5" 16°49'20.3"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.5" 16°49'20.6"
21	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'59.2" 16°49'22.4"
-	GKP w odległości 281m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'58.1" 16°49'32.5"
23	GKP w odległości 133m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'58.8" 16°49'25.0"
24	Droga do Zachowic	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°59'1.7" 16°49'14.2"
25	Brama wjazdowa na teren instalacji antenowej	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°58'58.8" 16°49'20.3"

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 pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

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

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 84884 (77910N!) PWR\_KATYWROCL\_GNIECHOWMOBIL, 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 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:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2022-07-07  
12:25

Sprawozdanie autoryzował:



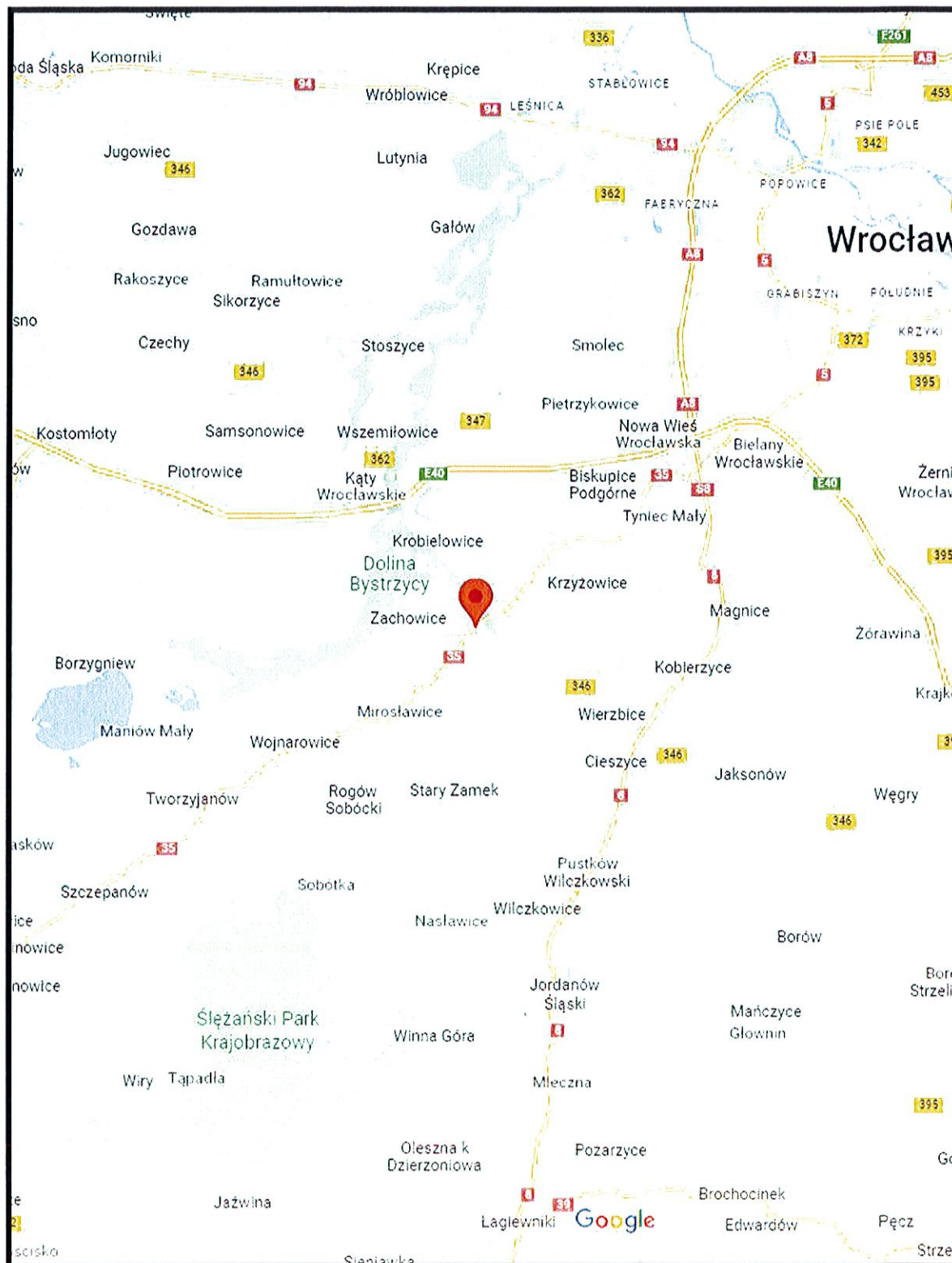
Signed by /  
Podpisano przez:

Piotr Semrau

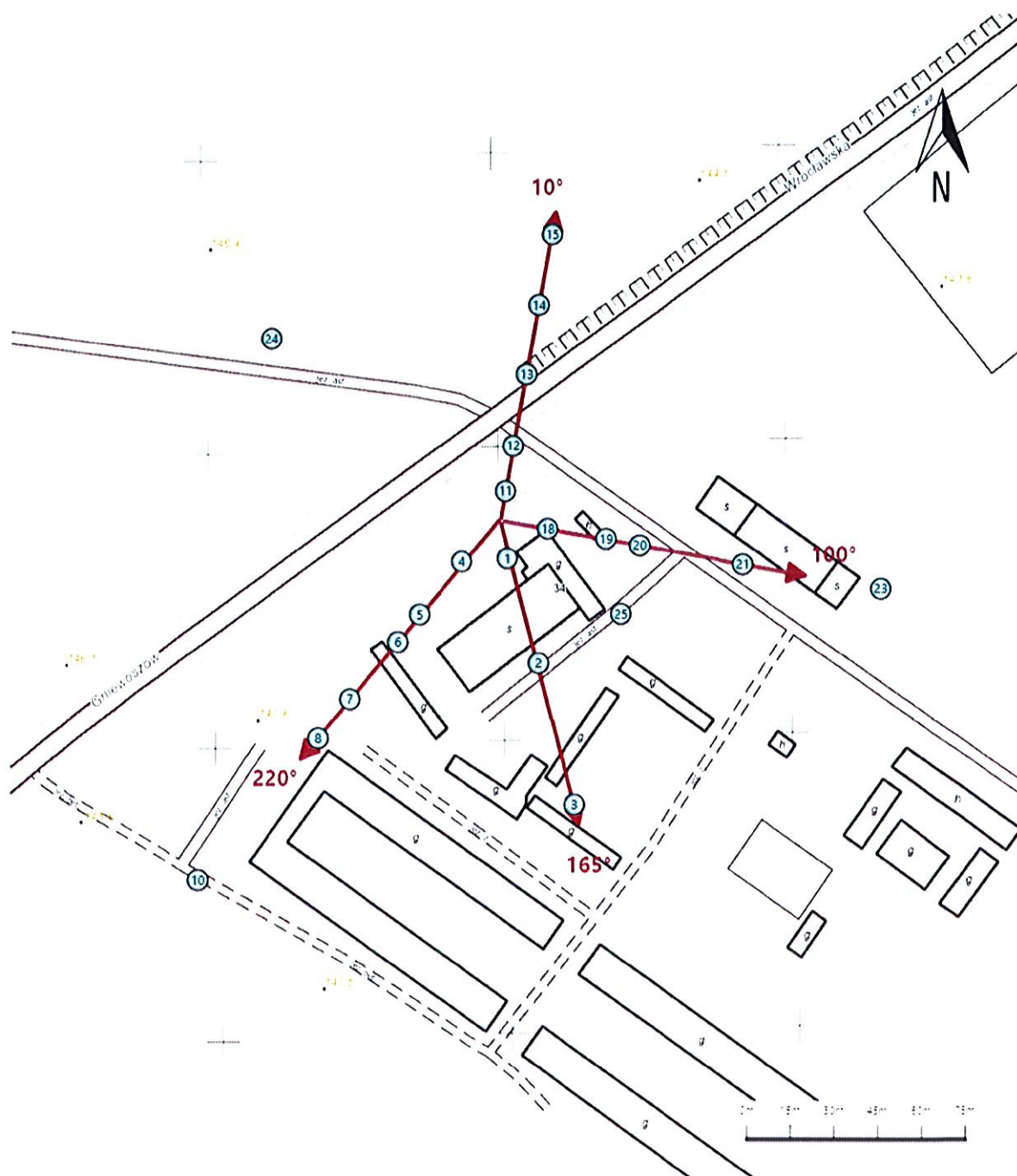
Date / Data:  
2022-07-07  
12:49




**Koniec sprawozdania**

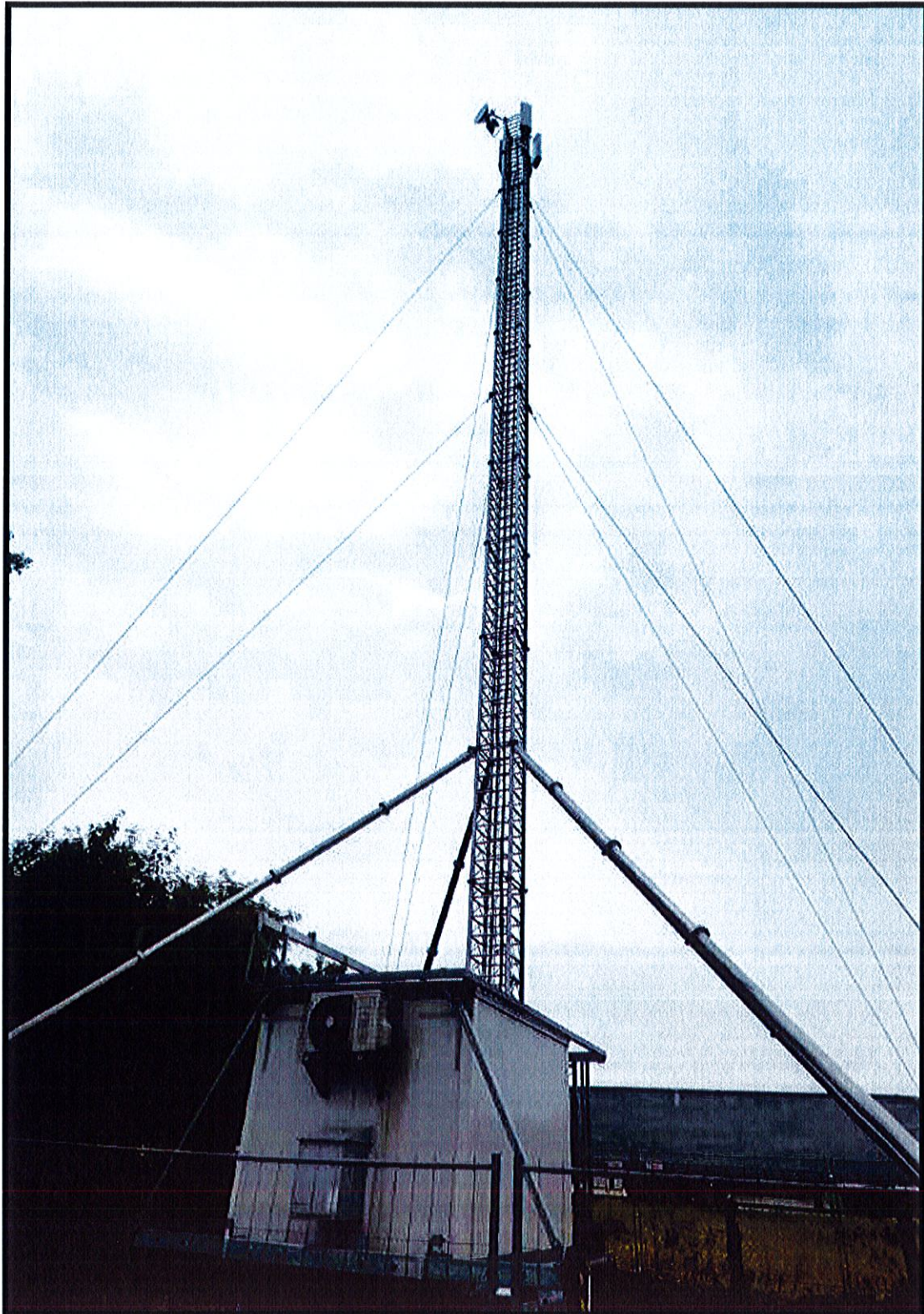
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 84884 (77910N!) PWR_KATYWROCL_GNIECHOWMOBIL Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>PWR_KATYWROCL_GNIECHOWMOBIL (77910N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                   Pion pomiarowy             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten sektorowych             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten radioliniowych             </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 84884 (77910N!) PWR\_KATYWROCL\_GNIECHOWMOBIL  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej