

Warszawa, dn. 2024-03-10

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

**Prezydent Miasta Chełm**

**Urząd Miasta Chełm**

**ul. Lubelska 65**

**22-100 Chełm**

**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. 2024 poz. 54).

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 **26012 (84005N!) WCH\_CHELM\_SYNOWPULKU15** zlokalizowanej w miejscowości CHEŁM, ul. SYNÓW PUŁKU 15. 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. 2024 poz. 54), 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.	44777
2.	15486
3.	2583
4.	44777
5.	15486
6.	2583
7.	44777
8.	15486
9.	2583

**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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	23°26'24.6" 51°8'30"	3600	19	44777	0	0-12
2.	23°26'24.5" 51°8'30"	900/1800/2100	19	15486	0	-4-8/3.5/3.5
3.	23°26'24.6" 51°8'30"	800	19	2583	0	-2-10
4.	23°26'24.6" 51°8'29.9"	3600	19	44777	120	0-12
5.	23°26'24.6" 51°8'29.9"	900/1800/2100	19	15486	120	-4-8/2.5/2.5
6.	23°26'24.6" 51°8'29.9"	800	19	2583	120	-2-10
7.	23°26'24.5" 51°8'29.9"	3600	19	44777	245	0-12
8.	23°26'24.5" 51°8'29.9"	900/1800/2100	19	15486	245	-4-8/1.5/1.5
9.	23°26'24.5" 51°8'29.9"	800	19	2583	245	-2-10

\*) 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.

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:  
2024-03-10  
21:19



NetWorks Sp. z o.o.  
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 11336/2023/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 26012 (84005NI) WCH\_CHELM\_SYNOWPULKU15  
Adres: CHEŁM, SYNÓW PUŁKU 15, Powiat m. Chełm, WOJ. LUBELSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-12

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorks Sp. z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości CHEŁM, SYNÓW PUŁKU 15.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 26012 (84005N!) WCH\_CHELM\_SYNOWPULKU15 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. 2022 poz. 2630).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Dudziński Adam  
Białowąs Arkadiusz

**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 maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze na dachu budynku. 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 [°]	kat. pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	3600	AQQQ NSN	1	0	0-12**	19	44777
2	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	0	-4-8**/3.5*/3.5*	19	15486
3	800	ATR4518R13 Huawei	1	0	-2-10**	19	2583
4	3600	AQQQ NSN	1	120	0-12**	19	44777
5	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	120	-4-8**/2.5*/2.5*	19	15486
6	800	ATR4518R13 Huawei	1	120	-2-10**	19	2583
7	3600	AQQQ NSN	1	245	0-12**	19	44777
8	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	245	-4-8**/1.5*/1.5*	19	15486
9	800	ATR4518R13 Huawei	1	245	-2-10**	19	2583

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Transmisja realizowana drogą kablową.

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 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 [%]	
2024-03-12	16:00-17:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.0	7.0	67.0	67.0

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

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

### 8.3. 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. 2022, poz. 2630) 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
MW-09	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0221	SW-17	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260005

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/333/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-27	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-21	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030440462	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.4	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego 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>
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła,	2.0	1.5	1.9	0.07	51°8'30.1" 23°26'25.1"

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.

	korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15					
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	2.0	2.6	0.09	51°8'29.8" 23°26'24.7"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	3.2	4.1	0.15	51°8'29.8" 23°26'25.4"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	1.3	1.7	0.06	51°8'30.5" 23°26'25.4"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, sala 202, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	1.3	1.7	0.06	51°8'30.5" 23°26'24.4"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, sala 230, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	1.4	1.8	0.06	51°8'29.8" 23°26'24.0"
7	DPP - za trwale zamkniętym oknie Szkoła, sala 230, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'29.8" 23°26'24.0"
8	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	2.1	0.07	51°8'31.6" 23°26'24.7"
9	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	2.1	0.07	51°8'32.3" 23°26'24.7"
10	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.9	2.4	0.09	51°8'33.0" 23°26'24.7"
11	GKP w odległości 131m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	2.2	2.8	0.1	51°8'34.1" 23°26'24.7"
-	GKP w odległości 162m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	2.1	0.07	51°8'35.2" 23°26'24.7"
13	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.9	2.4	0.09	51°8'29.8" 23°26'23.6"
14	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	2.1	2.7	0.1	51°8'29.4" 23°26'22.6"
15	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.9	2.4	0.09	51°8'29.0" 23°26'21.5"
16	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.8	2.3	0.08	51°8'28.7" 23°26'20.0"
-	GKP w odległości 145m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.8	2.3	0.08	51°8'28.0" 23°26'17.9"
-	GKP w odległości 184m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	2.1	2.7	0.1	51°8'27.2" 23°26'16.1"
19	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.2	1.5	0.06	51°8'29.0" 23°26'26.5"
20	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°8'28.7" 23°26'27.6"

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

21	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.4	1.8	0.06	51°8'28.3" 23°26'29.0"
22	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'28.0" 23°26'29.8"
23	GKP w odległości 132m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'28.0" 23°26'30.5"
-	GKP w odległości 161m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'27.2" 23°26'31.9"
25	PKP na az. 280° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'30.1" 23°26'22.2"
26	PKP na az. 265° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.3	1.7	0.06	51°8'29.8" 23°26'22.2"
27	PKP na az. 252° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.7	2.2	0.08	51°8'29.4" 23°26'22.2"
28	PKP na az. 238° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.9	2.4	0.09	51°8'29.0" 23°26'22.6"
29	PKP na az. 225° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.6	2.1	0.07	51°8'29.0" 23°26'22.9"
30	PKP na az. 210° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	1.1	1.4	0.05	51°8'28.7" 23°26'23.3"
31	PKP na az. 155° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'29.0" 23°26'25.1"
32	PKP na az. 140° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'29.0" 23°26'25.8"
33	PKP na az. 127° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.1	1.4	0.05	51°8'29.0" 23°26'26.5"
34	PKP na az. 113° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'29.4" 23°26'26.5"
35	PKP na az. 100° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'29.8" 23°26'26.9"
36	PKP na az. 85° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'30.1" 23°26'26.9"
37	PKP na az. 35° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'30.8" 23°26'25.8"
38	PKP na az. 20° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'31.2" 23°26'25.4"
39	PKP na az. 7° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.4	1.8	0.06	51°8'31.2" 23°26'24.7"
40	PKP na az. 353° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.5	1.9	0.07	51°8'31.6" 23°26'24.4"

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.



41	PKP na az. 340° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'30.8" 23°26'24.4"
42	PKP na az. 325° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°8'30.5" 23°26'24.0"

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	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'30.1" 23°26'25.1"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	0.005	0.007	0.09	51°8'29.8" 23°26'24.7"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	<b>0.008</b>	0.011	0.15	51°8'29.8" 23°26'25.4"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, korytarz, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	0.003	0.004	0.06	51°8'30.5" 23°26'25.4"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, sala 202, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	0.003	0.004	0.06	51°8'30.5" 23°26'24.4"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szkoła, sala 230, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'29.8" 23°26'24.0"
7	DPP - za trwale zamkniętym oknie Szkoła, sala 230, piętro 2/2, ul. Synów Pułku 15	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'29.8" 23°26'24.0"
8	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'31.6" 23°26'24.7"
9	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'32.3" 23°26'24.7"
10	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.005	0.006	0.09	51°8'33.0" 23°26'24.7"
11	GKP w odległości 131m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.006	0.007	0.1	51°8'34.1" 23°26'24.7"
-	GKP w odległości 162m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'35.2" 23°26'24.7"
13	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.005	0.006	0.09	51°8'29.8" 23°26'23.6"
14	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.006	0.007	0.1	51°8'29.4" 23°26'22.6"

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.

15	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.005	0.006	0.09	51°8'29.0" 23°26'21.5"
16	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.005	0.006	0.08	51°8'28.7" 23°26'20.0"
-	GKP w odległości 145m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.005	0.006	0.08	51°8'28.0" 23°26'17.9"
-	GKP w odległości 184m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.006	0.007	0.1	51°8'27.2" 23°26'16.1"
19	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°8'29.0" 23°26'26.5"
20	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°8'28.7" 23°26'27.6"
21	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'28.3" 23°26'29.0"
22	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'28.0" 23°26'29.8"
23	GKP w odległości 132m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'28.0" 23°26'30.5"
-	GKP w odległości 161m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'27.2" 23°26'31.9"
25	PKP na az. 280° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'30.1" 23°26'22.2"
26	PKP na az. 265° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.003	0.004	0.06	51°8'29.8" 23°26'22.2"
27	PKP na az. 252° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.005	0.006	0.08	51°8'29.4" 23°26'22.2"
28	PKP na az. 238° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.005	0.006	0.09	51°8'29.0" 23°26'22.6"
29	PKP na az. 225° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'29.0" 23°26'22.9"
30	PKP na az. 210° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 245°	2.0	0.003	0.004	0.05	51°8'28.7" 23°26'23.3"
31	PKP na az. 155° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'29.0" 23°26'25.1"
32	PKP na az. 140° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'29.0" 23°26'25.8"
33	PKP na az. 127° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.003	0.004	0.05	51°8'29.0" 23°26'26.5"
34	PKP na az. 113° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'29.4" 23°26'26.5"
35	PKP na az. 100° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'29.8" 23°26'26.9"
36	PKP na az. 85° w odległości 43m od	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'30.1" 23°26'26.9"

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.

	anteny sektorowej az. 120°					
37	PKP na az. 35° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'30.8" 23°26'25.8"
38	PKP na az. 20° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'31.2" 23°26'25.4"
39	PKP na az. 7° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'31.2" 23°26'24.7"
40	PKP na az. 353° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.005	0.07	51°8'31.6" 23°26'24.4"
41	PKP na az. 340° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'30.8" 23°26'24.4"
42	PKP na az. 325° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°8'30.5" 23°26'24.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<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: 28.5% dla częstotliwości do 4 GHz

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

## 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. 2022, poz. 2630), 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 26012 (84005N!) WCH\_CHELM\_SYNOWPULKU15, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)

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.

- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

## 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:

Barbara  
Stelmaszyk

Date / Data:  
2024-03-14 09:43

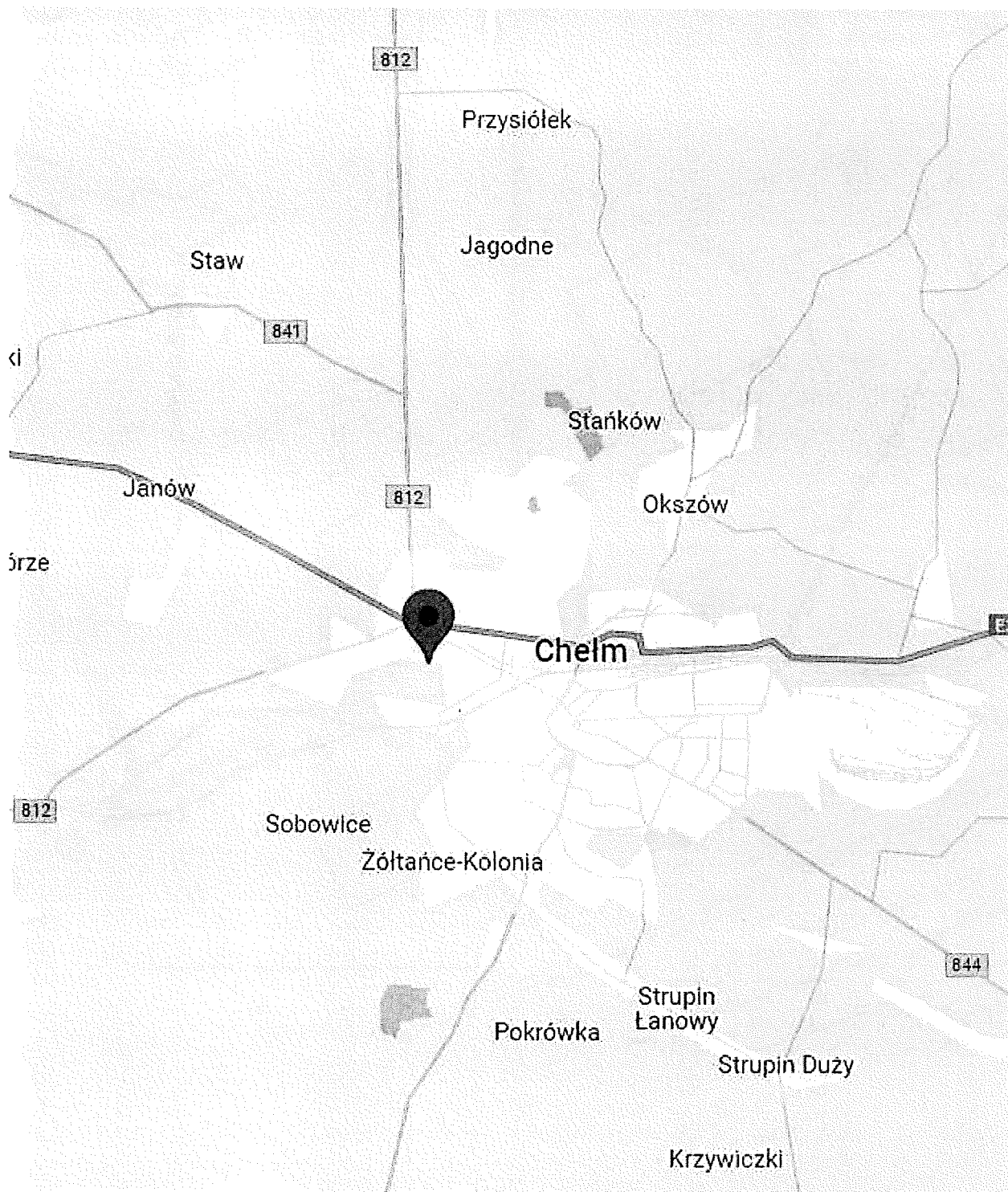
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz  
Zborowski

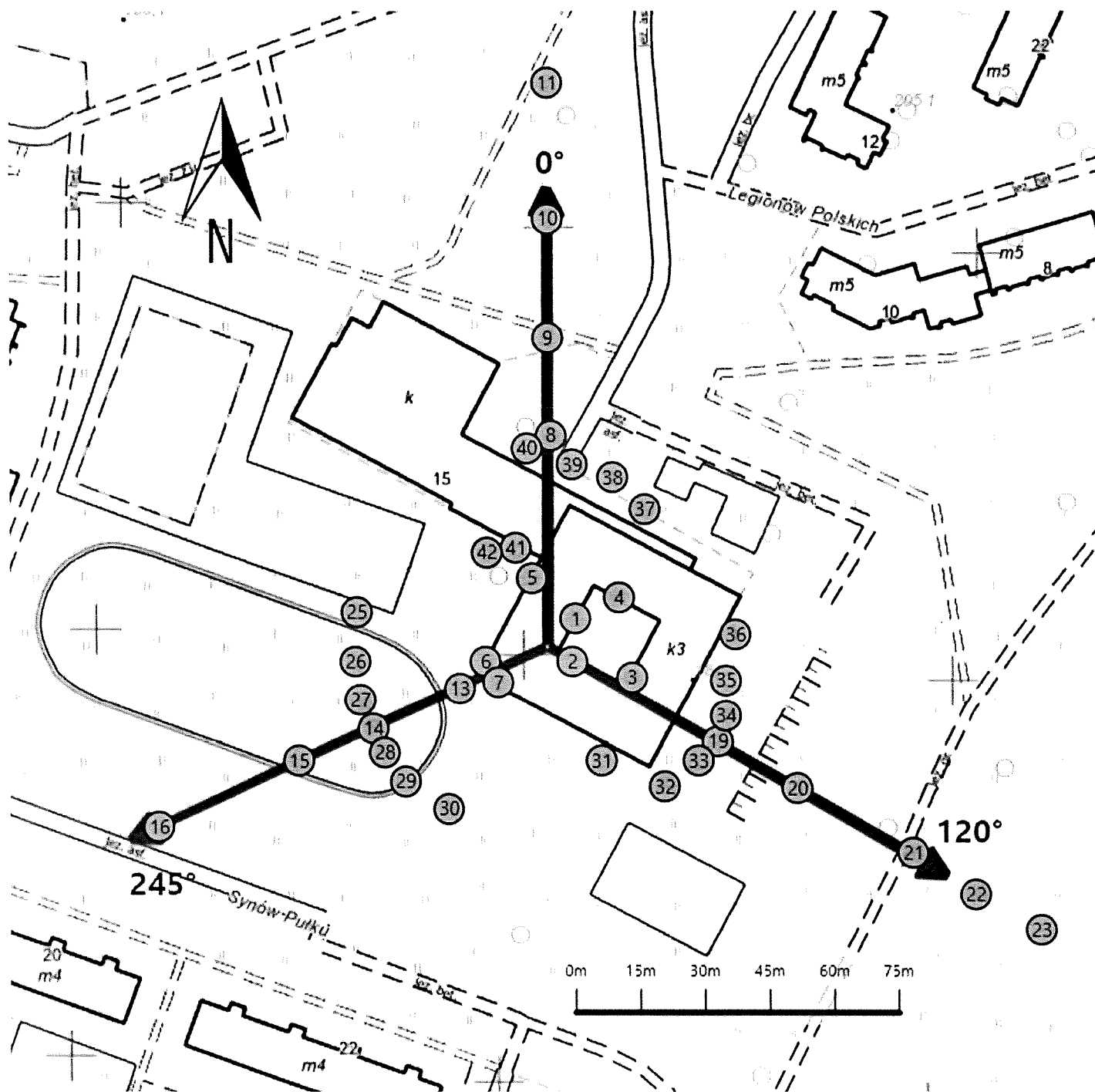
Elektronicznie  
podpisany przez Tomasz  
Zborowski  
Data: 2024.03.17  
20:35:37 +01'00'













**Koniec sprawozdania**

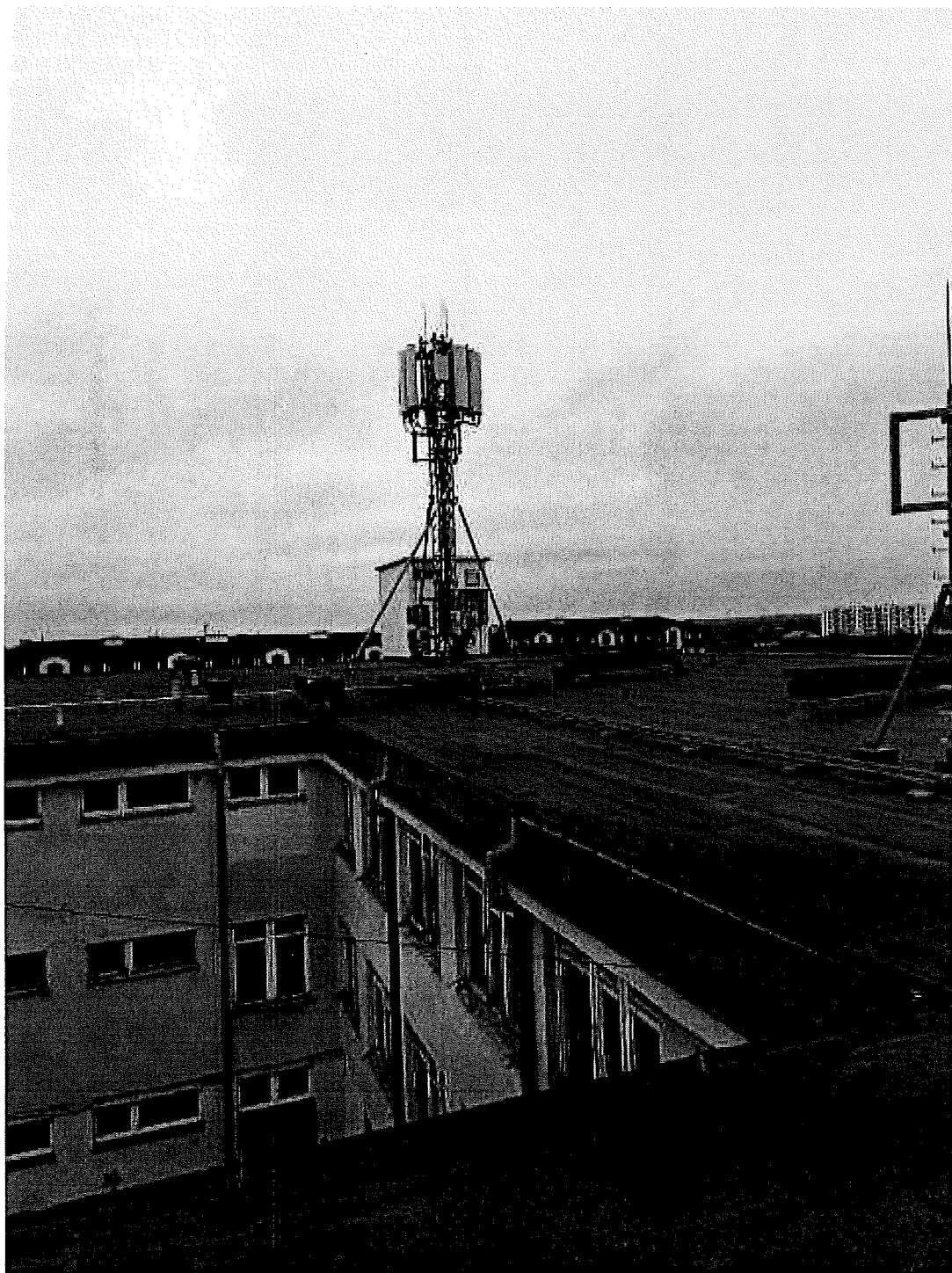
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 26012 (84005N!) WCH_CHELM_SYNOWPULKU15 Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WCH_CHELM_SYNOWPULKU15 (84005NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej				
	Legenda: <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="528 2018 647 2085">                       Brak dostępu                 </td> <td data-bbox="746 2018 890 2085">                       Pion pomiarowy                 </td> <td data-bbox="963 2018 1139 2107">                       Kierunek oddziaływania                      anten sektorowych                 </td> <td data-bbox="1198 2018 1374 2107">                       Kierunek oddziaływania                      anten radioliniowych                 </td> </tr> </table>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
26012 (84005NI) WCH\_CHELM\_SYNOWPULKU15

Dokumentacja fotograficzna

