



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 9746/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 46007 (76007N!) PWR\_WROCLAW\_POWSTSLASKICH  
Adres: WROCŁAW, POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 54, Powiat m. Wrocław, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-12-23

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 WROCŁAW, POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 54.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46007 (76007N!) PWR\_WROCLAW\_POWSTSLASKICH 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:**

Semrau Piotr  
Pawlak Ariel

**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 zawieszone na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu Wewnątrz 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 [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	110	9/9	52.5	9999
2	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	110	9/9	52.5	8746
3	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	250	9/9	52.5	9999
4	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	250	9/9	52.5	8746
5	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	350	9/9	52.5	9999
6	1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	350	9/9	52.5	8746

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

Transmisja realizowana drogą kablową

### 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 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.

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.

## 8.2. 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 [%]	
2021-12-23	13:50-15:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.4	1.6	62.4	62.6

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. Wypożyczenie 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. Świadectwo 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-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).

## 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>
1	Na otwartym korytarzu na ostatnim piętrze budynku ul. Powstańców Śląskich 56	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'43.08" 17°1'25.32"
2	Na otwartym korytarzu na ostatnim piętrze budynku ul. Powstańców Śląskich 56	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.719" 17°1'24.599"
3	Wewnątrz klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Powstańców Śląskich 56	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.719" 17°1'25.32"
4	W oknie klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Radosna 4	2,0	<b>1,2</b>	2.2	0.08	51°5'41.279" 17°1'25.32"

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.

5	W oknie budynku biurowego od strony rampy ul. Powstańców Śląskich 64	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.36" 17°1'23.519"
6	W oknie budynku biurowego od strony rampy ul. Powstańców Śląskich 62	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'43.8" 17°1'25.32"
7	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.719" 17°1'26.04"
8	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.719" 17°1'26.76"
9	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.36" 17°1'28.199"
10	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'41.999" 17°1'29.639"
11	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'42.36" 17°1'24.239"
12	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'41.64" 17°1'21.36"
13	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'43.439" 17°1'25.32"
14	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'44.879" 17°1'24.959"
15	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'45.24" 17°1'24.599"
16	PKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'43.8" 17°1'23.879"
17	PKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'43.439" 17°1'27.12"
-	GKP w odległości 272m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'39.84" 17°1'38.999"
-	GKP w odległości 543m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'36.96" 17°1'51.959"
-	GKP w odległości 408m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'38.039" 17°1'5.879"
-	GKP w odległości 554m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'36.599" 17°0'58.68"
-	GKP w odległości 265m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'51.359" 17°1'22.799"
-	GKP w odległości 527m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	1.8	0.07	51°5'59.639" 17°1'20.64"

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>
1	Na otwartym korytarzu na ostatnim piętrze budynku ul. Powstańców Śląskich 56	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'43.08" 17°1'25.32"
2	Na otwartym korytarzu na ostatnim piętrze budynku ul. Powstańców Śląskich 56	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.719" 17°1'24.599"
3	Wewnątrz klatki schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Powstańców Śląskich 56	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.719" 17°1'25.32"
4	W klatce schodowej na ostatnim piętrze budynku ul. Radomska 4	2,0	<b>0.003</b>	0.006	0.08	51°5'41.279" 17°1'25.32"
5	W oknie budynku biurowego od strony rampy ul. Powstańców Śląskich 64	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.36" 17°1'23.519"
6	W oknie budynku biurowego od strony rampy ul. Powstańców Śląskich 62	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'43.8" 17°1'25.32"
7	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.719" 17°1'26.04"
8	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.719" 17°1'26.76"
9	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.36" 17°1'28.199"
10	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'41.999" 17°1'29.639"
11	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'42.36" 17°1'24.239"

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.

12	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'41.64" 17°1'21.36"
13	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'43.439" 17°1'25.32"
14	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'44.879" 17°1'24.959"
15	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'45.24" 17°1'24.599"
16	PKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'43.8" 17°1'23.879"
17	PKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'43.439" 17°1'27.12"
-	GKP w odległości 272m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'39.84" 17°1'38.999"
-	GKP w odległości 543m od anteny sektorowej az. 110°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'36.96" 17°1'51.959"
-	GKP w odległości 408m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'38.039" 17°1'5.879"
-	GKP w odległości 554m od anteny sektorowej az. 250°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'36.599" 17°0'58.68"
-	GKP w odległości 265m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'51.359" 17°1'22.799"
-	GKP w odległości 527m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.005	0.07	51°5'59.639" 17°1'20.64"

GKP – Główny Kierunek 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 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: 30.5% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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

## 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 miejscowościach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46007 (76007N!) PWR\_WROCLAW\_POWSTSLASKICH, 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.).

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.

## **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:  
2022-01-04  
08:58

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:  
Łukasz Kosznik  
Date / Data:  
2022-01-10  
19:26

**Koniec sprawozdania**

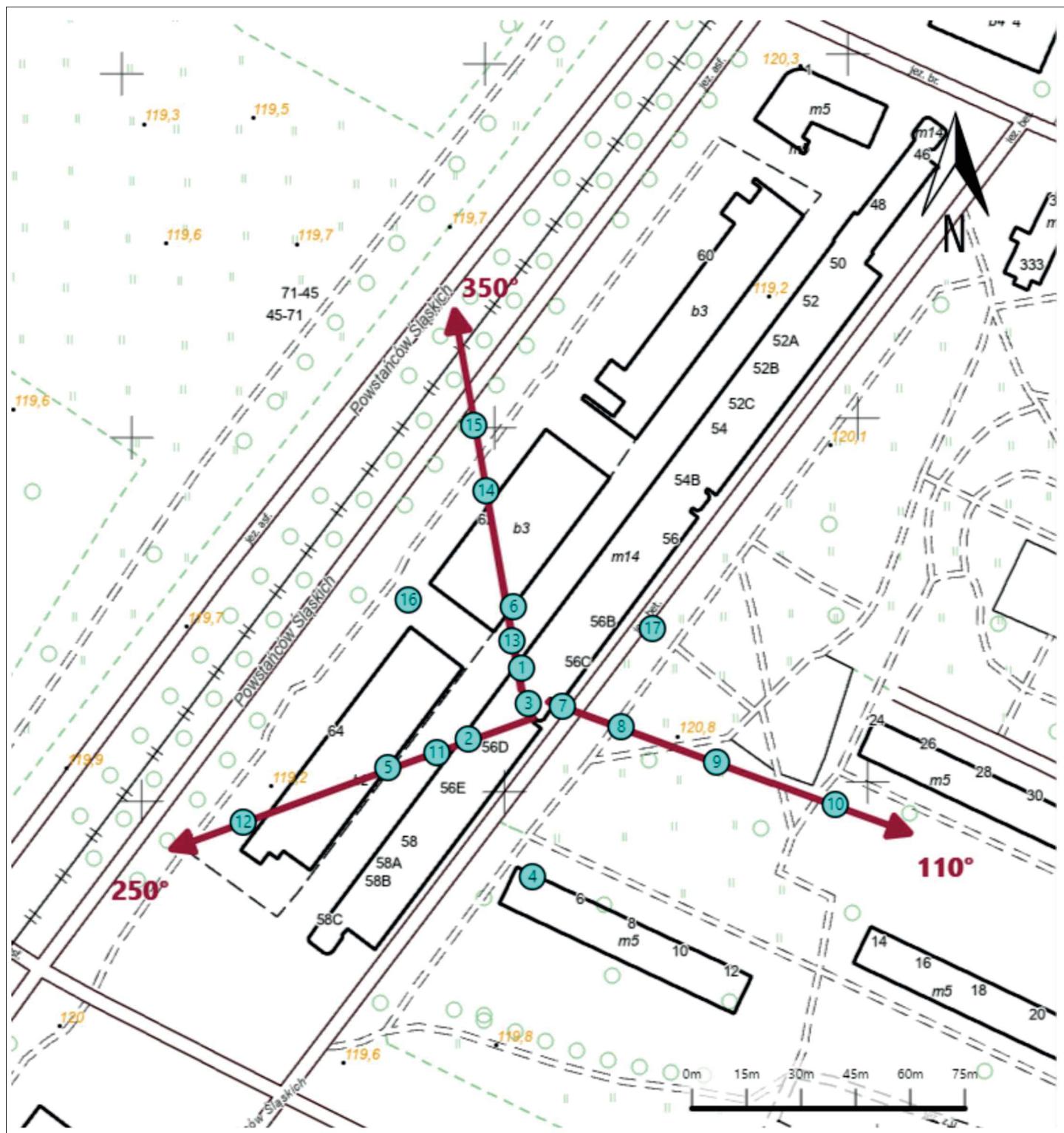
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji  
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46007 (76007N!) PWR\_WROCLAW\_POWSTSLASKICH  
Lokalizacja instalacji

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnośną 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. 46007 (76007N!) PWR_WROCLAW_POWSTSLASKICH Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: Pion pomiarowy       Kierunek oddziaływania anten sektorowych

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. 46007 (76007N!) PWR\_WROCLAW\_POWSTSLASKICH**  
Dokumentacja fotograficzna

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