



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 7661/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 70127 (10050266N!) GGD_GDANSK_WALYPIASTOWS2
Adres: GDAŃSK, WAŁY PIASTOWSKIE 1, Powiat m. Gdańsk, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-10-22

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

1. Właściciel badanego obiektu:

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

2. Zleceniodawca:

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

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorks Sp. z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości GDAŃSK, WAŁY PIASTOWSKIE 1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 70127 (10050266N!) GGD_GDANSK_WALYPIASTOWS2 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:

Żebrowski Mateusz
Pacyński Wilkan

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 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.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

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 anten [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	1906	VHLP2-38 Andrew	0.6	33	76
2.	NEC Pasolink V4 16E1 Harris Stratex	38	12	VHLP1-38 Andrew	0.3	100	76
3.	NEC Pasolink NEO Harris Stratex	38	282	VHLP1-38 Andrew	0.3	106	76
4.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	447	VHLP1-38 Andrew	0.3	112	76
5.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	123	76
6.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	13	ANT2_0.3 38 HP Ericsson	0.3	181	64
7.	ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex	38	1000	ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0.3	192	64
8.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	708	VHLP1-38 Andrew	0.3	313	64
9.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	13	ANT2_0.3 38 HP Ericsson	0.3	319	64
10.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	12	VHLP1-38 Andrew	0.3	339	76

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: niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), 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.

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 [%]	
2024-10-22	10:50-13:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		14,9	18,0	70,1	69,5

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. 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-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWIMP/W/173/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:							
Oznaczenie:	TH-07	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706		

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:					
Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-04	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810404	1146,1-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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.

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'30.2" 18°38'46.7"
2	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'30.6" 18°38'46.7"
3	DPP - za trwale zamkniętym oknie Restauracji Panorama, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'30.2" 18°38'47.4"
4	DPP - za trwale zamkniętym oknie biura, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'30.6" 18°38'48.1"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Pomieszczenia 78, piętro 1, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'31.3" 18°38'47.4"
6	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 5, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	1.7	2.7	0.1	54°21'28.8" 18°38'51.0"
7	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 5, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	1.6	2.6	0.09	54°21'28.8" 18°38'50.3"
8	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 2, Wały Piastowskie 1, Gdańsk	2.0	1.4	2.2	0.08	54°21'31.7" 18°38'46.7"
9	DPP- w wejściu do budynku usługowego, ul. Wały piastowskie 2	2.0	3.7	5.9	0.21	54°21'31.7" 18°38'49.2"
10	DPP- w wejściu do biura, ul. Wały piastowskie 24	2.0	1.2	1.9	0.07	54°21'29.9" 18°38'50.6"
11	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 100° oraz anteny radioliniowej az. 106°	2.0	2.1	3.4	0.12	54°21'30.2" 18°38'48.8"
12	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 123° oraz anteny radioliniowej az. 112°	2.0	1.8	2.9	0.1	54°21'30.2" 18°38'48.5"
13	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 181°	2.0	1.7	2.7	0.1	54°21'29.9" 18°38'47.4"
14	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	1.4	2.2	0.08	54°21'29.9" 18°38'47.4"
15	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 181°	2.0	2.8	4.5	0.16	54°21'28.4" 18°38'47.4"
16	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	1.9	3	0.11	54°21'28.8" 18°38'47.0"
17	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 123°	2.0	1.2	1.9	0.07	54°21'29.5" 18°38'50.3"

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.

18	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 112°	2.0	1.2	1.9	0.07	54°21'29.5" 18°38'50.6"
19	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 106°	2.0	1.1	1.8	0.06	54°21'29.9" 18°38'50.6"
20	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 100°	2.0	1.1	1.8	0.06	54°21'30.2" 18°38'50.6"
21	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 33°	2.0	2.8	4.5	0.16	54°21'32.0" 18°38'49.9"
22	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 339°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'32.4" 18°38'46.0"
23	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 319°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'32.0" 18°38'44.9"
24	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 313°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'32.0" 18°38'44.9"
25	PKP na az. 264° w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	1.2	1.9	0.07	54°21'30.2" 18°38'46.0"
26	PKP na az. 155° w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 123°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°21'28.4" 18°38'49.6"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'30.2" 18°38'46.7"
2	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'30.6" 18°38'46.7"
3	DPP - za trwałe zamkniętym oknie Restauracji Panorama, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'30.2" 18°38'47.4"
4	DPP - za trwałe zamkniętym oknie biura, piętro 16, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'30.6" 18°38'48.1"
5	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Pomieszczenia 78, piętro 1, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'31.3" 18°38'47.4"
6	DPP - za trwałe zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 5, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	0.005	0.007	0.1	54°21'28.8" 18°38'51.0"
7	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 5, Wały Piastowskie, Gdańsk	0.3-2.0	0.004	0.007	0.09	54°21'28.8" 18°38'50.3"
8	DPP - za trwałe zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 2, Wały Piastowskie 1, Gdańsk	2.0	0.004	0.006	0.08	54°21'31.7" 18°38'46.7"

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	DPP- w wejściu do budynku usługowego, ul. Wały piastowskie 2	2.0	0.010	0.016	0.21	54°21'31.7" 18°38'49.2"
10	DPP- w wejściu do biura, ul. Wały piastowskie 24	2.0	0.003	0.005	0.07	54°21'29.9" 18°38'50.6"
11	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 100° oraz anteny radioliniowej az. 106°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°21'30.2" 18°38'48.8"
12	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 123° oraz anteny radioliniowej az. 112°	2.0	0.005	0.008	0.1	54°21'30.2" 18°38'48.5"
13	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 181°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°21'29.9" 18°38'47.4"
14	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°21'29.9" 18°38'47.4"
15	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 181°	2.0	0.007	0.012	0.16	54°21'28.4" 18°38'47.4"
16	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	0.005	0.008	0.11	54°21'28.8" 18°38'47.0"
17	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 123°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°21'29.5" 18°38'50.3"
18	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 112°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°21'29.5" 18°38'50.6"
19	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 106°	2.0	0.003	0.005	0.06	54°21'29.9" 18°38'50.6"
20	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 100°	2.0	0.003	0.005	0.06	54°21'30.2" 18°38'50.6"
21	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 33°	2.0	0.007	0.012	0.16	54°21'32.0" 18°38'49.9"
22	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 339°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'32.4" 18°38'46.0"
23	GKP w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 319°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'32.0" 18°38'44.9"
24	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 313°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'32.0" 18°38'44.9"
25	PKP na az. 264° w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 192°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°21'30.2" 18°38'46.0"
26	PKP na az. 155° w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 123°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°21'28.4" 18°38'49.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy
¹ 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
² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego
³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_H przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.
⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.
⁵ maksymalna wartość chwilowa
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: 59.8% dla częstotliwości do 40 GHz

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.

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku usługowym pod adresem Dyrekcyjna 4/2, 80-852 Gdańsk, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru

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 70127 (10050266N!) GGD_GDANSK_WALYPIASTOWS2, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 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. 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:
Karolina
Katarzyna Palacios
Date / Data:
2024-10-31 13:51

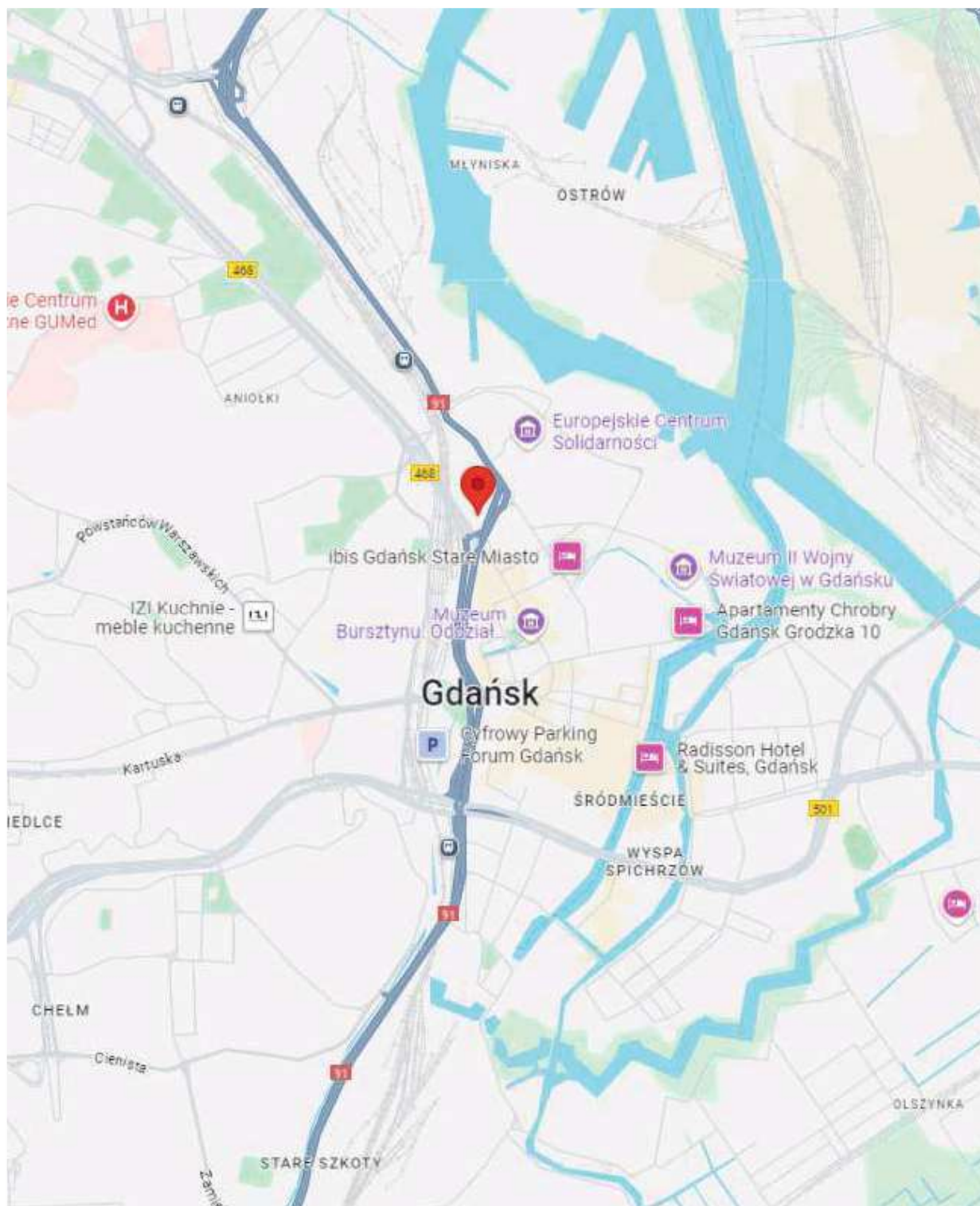
Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:
Anna Kacperska
Date / Data:
2024-11-04
09:45

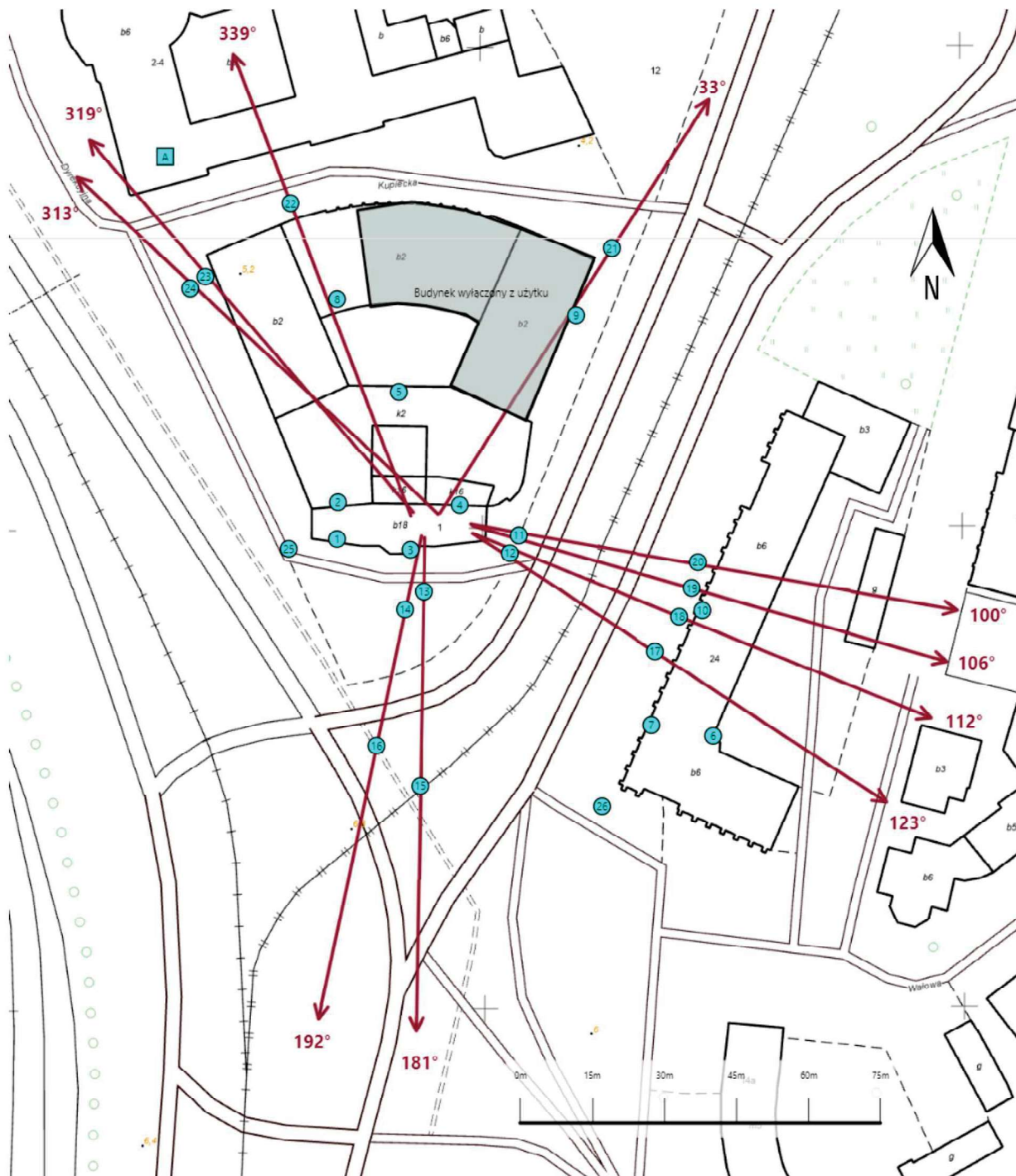
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



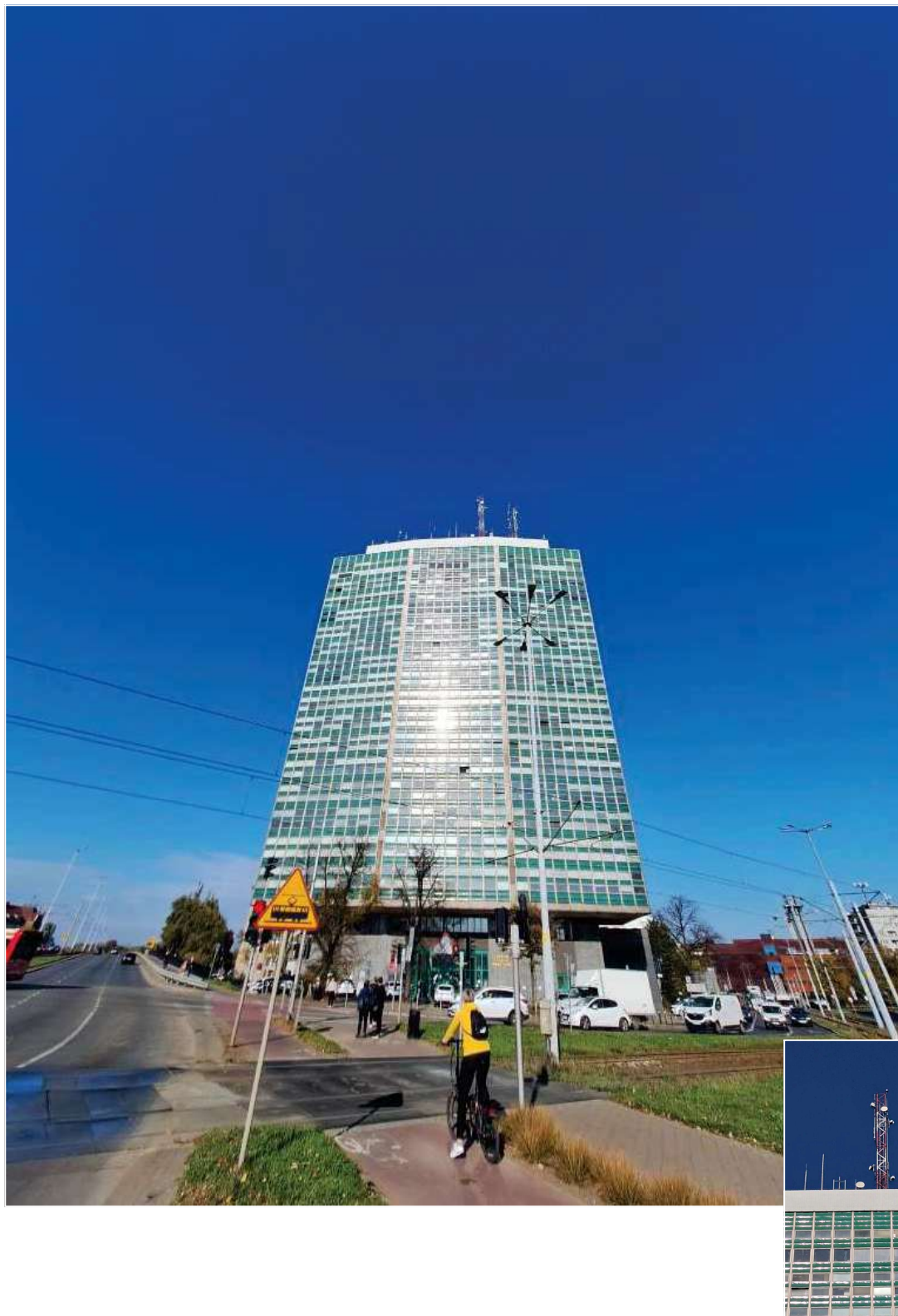
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(10050266N!) GGD_GDANSK_WALYPIASTOWS2

Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_GDANSK_WALYPIASTOWS2 (10050266N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(10050266N!) GGD_GDANSK_WALYPIASTOWS2

Dokumentacja fotograficzna