



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 1957/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 44651 (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO
Adres: WROCŁAW, PODWALE 84, Powiat m. Wrocław, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-05-08

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 WROCLAW, PODWALE 84.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44651 (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO 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:

Łuczak Wojciech
Mroczyński Marcin

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 w budynku. Anteny zawieszono Pod sufitem. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu Wewnątrz budynku na 3 piętrze. 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 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 promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100 /2600	80010749 Kathrein	38	dookólna	n.d	5	<15*
2	900/1800/2100 /2600	80010465 Kathrein	3	dookólna	n.d	5	<15*
3	900/1800/2100 /2600	738448 Kathrein	4	dookólna	n.d	5	<15*

*Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) na antenę.

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-3800MHz), 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-05-08	10:10-11:45	11.0	12.0	44.0	40.0

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. 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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 lipca 2024 o numerze LWiMP/W/245/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (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).

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] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A01, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
2	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A02, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
3	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A03, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
4	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A04, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
5	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A05, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
6	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A06, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
7	Pod anteną wewnętrzną A11, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
8	Pod anteną wewnętrzną A12, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.8	5.8	0.21	-
9	Pod anteną wewnętrzną A13, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	4.0	6.1	0.22	-
10	Pod anteną wewnętrzną A14, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.5	5.3	0.19	-
11	Pod anteną wewnętrzną A15, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.0	3.1	0.11	-

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	Pod anteną wewnętrzną A16, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.8	2.8	0.1	-
13	Pod anteną wewnętrzną A17, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	5.2	7.9	0.28	-
14	Pod anteną wewnętrzną A18, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	5.4	8.3	0.29	-
15	Pod anteną wewnętrzną A21, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.5	3.8	0.14	-
16	Pod anteną wewnętrzną A22, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.8	4.3	0.15	-
17	Pod anteną wewnętrzną A23, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.5	5.3	0.19	-
18	Pod anteną wewnętrzną A24, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	4.2	6.4	0.23	-
19	Pod anteną wewnętrzną A25, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	6.5	9.9	0.35	-
20	Pod anteną wewnętrzną A26, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	4.5	6.9	0.25	-
21	Pod anteną wewnętrzną A27, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	6.2	9.5	0.34	-
22	Pod anteną wewnętrzną A28, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.5	5.3	0.19	-
23	Pod anteną wewnętrzną A31, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.0	3.1	0.11	-
24	Pod anteną wewnętrzną A32, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.4	3.7	0.13	-
25	Pod anteną wewnętrzną A33, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.7	2.6	0.09	-
26	Pod anteną wewnętrzną A34, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.4	2.1	0.08	-

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.

27	Pod anteną wewnętrzną A35, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.8	2.8	0.1	-
28	Pod anteną wewnętrzną A36, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.3	3.5	0.13	-
29	Pod anteną wewnętrzną A37, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.4	2.1	0.08	-
30	Pod anteną wewnętrzną A38, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.3	2	0.07	-
31	Pod anteną wewnętrzną A13, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	5.8	8.9	0.32	-
32	Pod anteną wewnętrzną A14, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	-
33	Pod anteną wewnętrzną A11, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.3	3.5	0.13	-
34	Pod anteną wewnętrzną A12, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.8	4.3	0.15	-
35	Pod anteną wewnętrzną A15, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.1	4.7	0.17	-
36	Pod anteną wewnętrzną A16, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	4.8	7.3	0.26	-
37	Pod anteną wewnętrzną A17, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.5	5.3	0.19	-
38	Pod anteną wewnętrzną A22, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	7.5	11.5	0.41	-
39	Pod anteną wewnętrzną A23, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	10.0	15.3	0.55	-
40	Pod anteną wewnętrzną A24, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.6	4	0.14	-
41	Pod anteną wewnętrzną A21, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	1.1	1.7	0.06	-

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.

42	Pod anteną wewnętrzną A25, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.2	4.9	0.17	-
43	Pod anteną wewnętrzną A26, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	2.8	4.3	0.15	-
44	Pod anteną wewnętrzną A27, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.3	5	0.18	-
45	Pod anteną wewnętrzną A31, na poziomie -3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	3.5	5.3	0.19	-

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	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A01, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
2	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A02, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
3	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A03, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
4	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A04, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
5	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A05, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
6	W miejscu występowania anteny wewnętrznej A06, na parterze w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
7	Pod anteną wewnętrzną A11, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
8	Pod anteną wewnętrzną A12, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.010	0.015	0.21	-

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	Pod anteną wewnętrzną A13, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.011	0.016	0.22	-
10	Pod anteną wewnętrzną A14, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.009	0.014	0.19	-
11	Pod anteną wewnętrzną A15, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.005	0.008	0.11	-
12	Pod anteną wewnętrzną A16, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.005	0.007	0.1	-
13	Pod anteną wewnętrzną A17, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.014	0.021	0.29	-
14	Pod anteną wewnętrzną A18, na poziomie L1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.014	0.022	0.3	-
15	Pod anteną wewnętrzną A21, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.007	0.01	0.14	-
16	Pod anteną wewnętrzną A22, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.007	0.011	0.16	-
17	Pod anteną wewnętrzną A23, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.009	0.014	0.19	-
18	Pod anteną wewnętrzną A24, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.011	0.017	0.23	-
19	Pod anteną wewnętrzną A25, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.017	0.026	0.36	-
20	Pod anteną wewnętrzną A26, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.012	0.018	0.25	-
21	Pod anteną wewnętrzną A27, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.016	0.025	0.34	-
22	Pod anteną wewnętrzną A28, na poziomie L2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.009	0.014	0.19	-
23	Pod anteną wewnętrzną A31, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.005	0.008	0.11	-

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.

24	Pod anteną wewnętrzną A32, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.006	0.01	0.13	-
25	Pod anteną wewnętrzną A33, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.005	0.007	0.09	-
26	Pod anteną wewnętrzną A34, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.004	0.006	0.08	-
27	Pod anteną wewnętrzną A35, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.005	0.007	0.1	-
28	Pod anteną wewnętrzną A36, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.006	0.009	0.13	-
29	Pod anteną wewnętrzną A37, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.004	0.006	0.08	-
30	Pod anteną wewnętrzną A38, na poziomie L3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.003	0.005	0.07	-
31	Pod anteną wewnętrzną A13, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.015	0.024	0.32	-
32	Pod anteną wewnętrzną A14, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	-
33	Pod anteną wewnętrzną A11, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.006	0.009	0.13	-
34	Pod anteną wewnętrzną A12, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.007	0.011	0.16	-
35	Pod anteną wewnętrzną A15, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.008	0.013	0.17	-
36	Pod anteną wewnętrzną A16, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.013	0.019	0.27	-
37	Pod anteną wewnętrzną A17, na poziomie -1 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.009	0.014	0.19	-
38	Pod anteną wewnętrzną A22, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.020	0.03	0.42	-

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.

39	Pod anteną wewnętrzną A23, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.027	0.041	0.56	-
40	Pod anteną wewnętrzną A24, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.007	0.011	0.14	-
41	Pod anteną wewnętrzną A21, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.003	0.004	0.06	-
42	Pod anteną wewnętrzną A25, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.008	0.013	0.18	-
43	Pod anteną wewnętrzną A26, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.007	0.011	0.16	-
44	Pod anteną wewnętrzną A27, na poziomie -2 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.009	0.013	0.18	-
45	Pod anteną wewnętrzną A31, na poziomie -3 w budynku hotelowo-mieszkaniowym	2.0	0.009	0.014	0.19	-

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 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.

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: 52.9% dla częstotliwości do 40 GHz

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2-7 do niniejszego sprawozdania.

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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. 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 44651 (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO, 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. 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 23, z dnia 5 marca 2024 r.)

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
Załącznik 2-7. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 8. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Karolina Katarzyna
Palacios

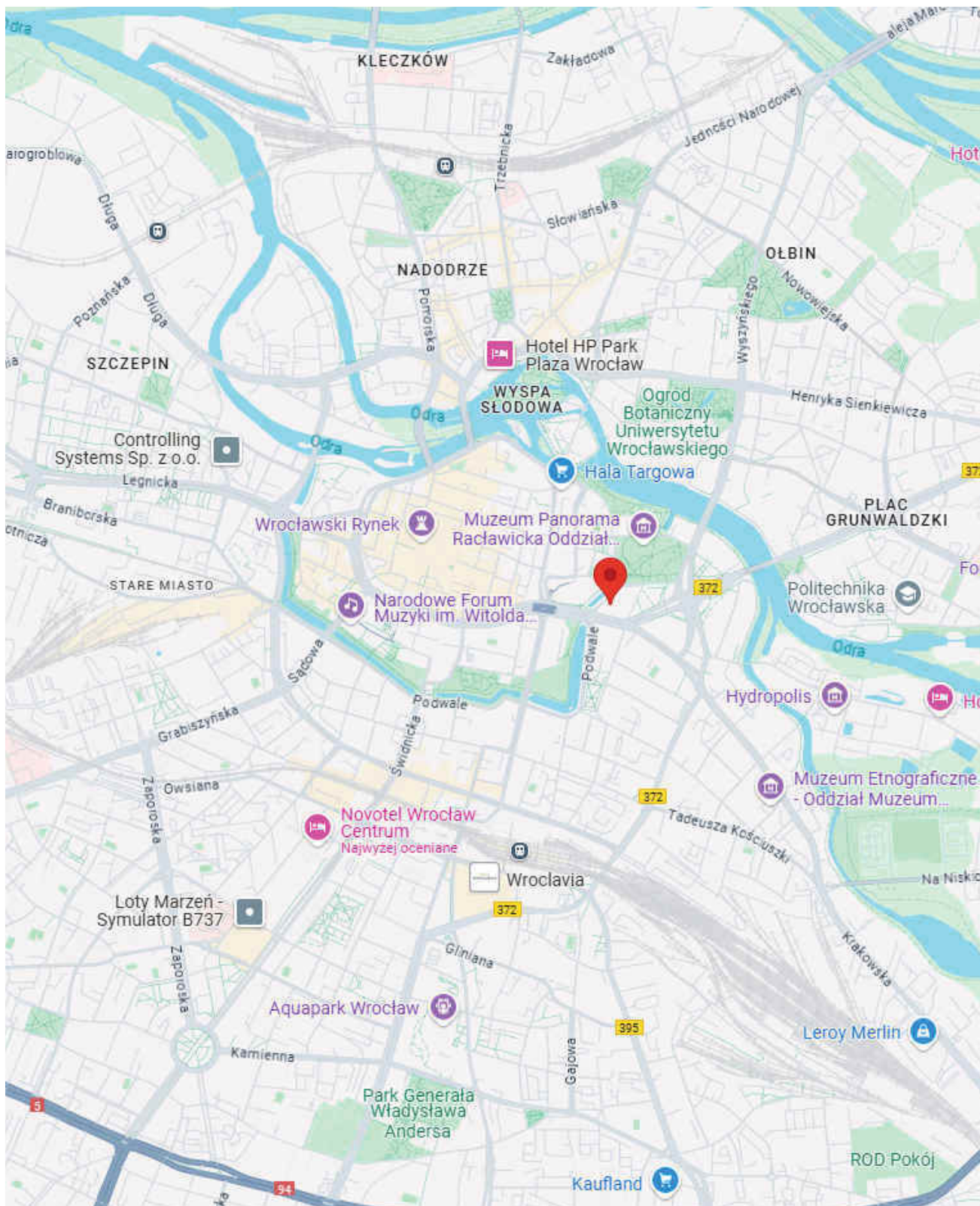
Date / Data: 2025-
05-13 13:50

Koniec sprawozdania

**Barbara
Stelmaszyk**

Elektronicznie podpisany
przez Barbara Stelmaszyk
Data: 2025.05.14
09:50:05 +02'00'

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.

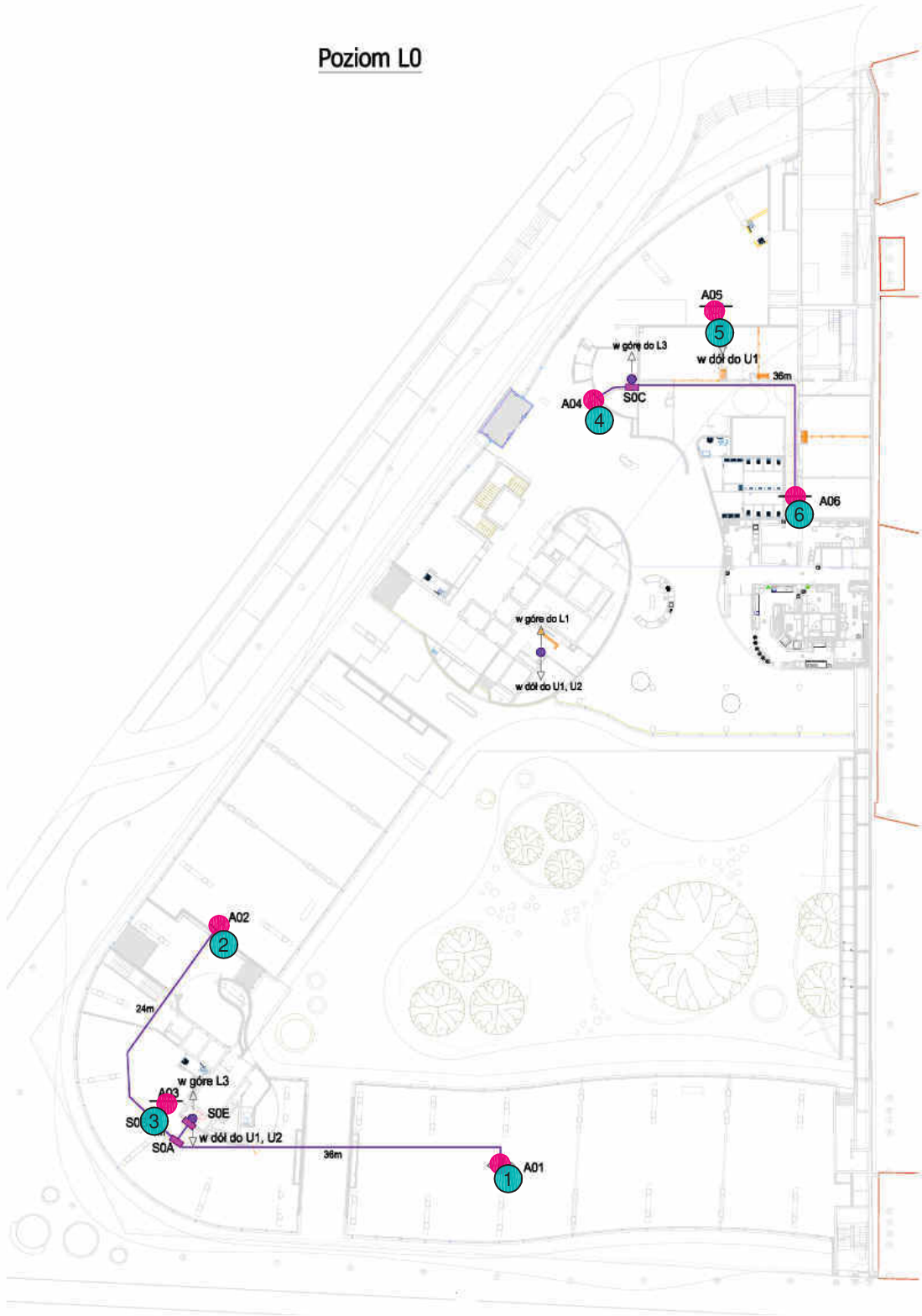


Załącznik nr 1

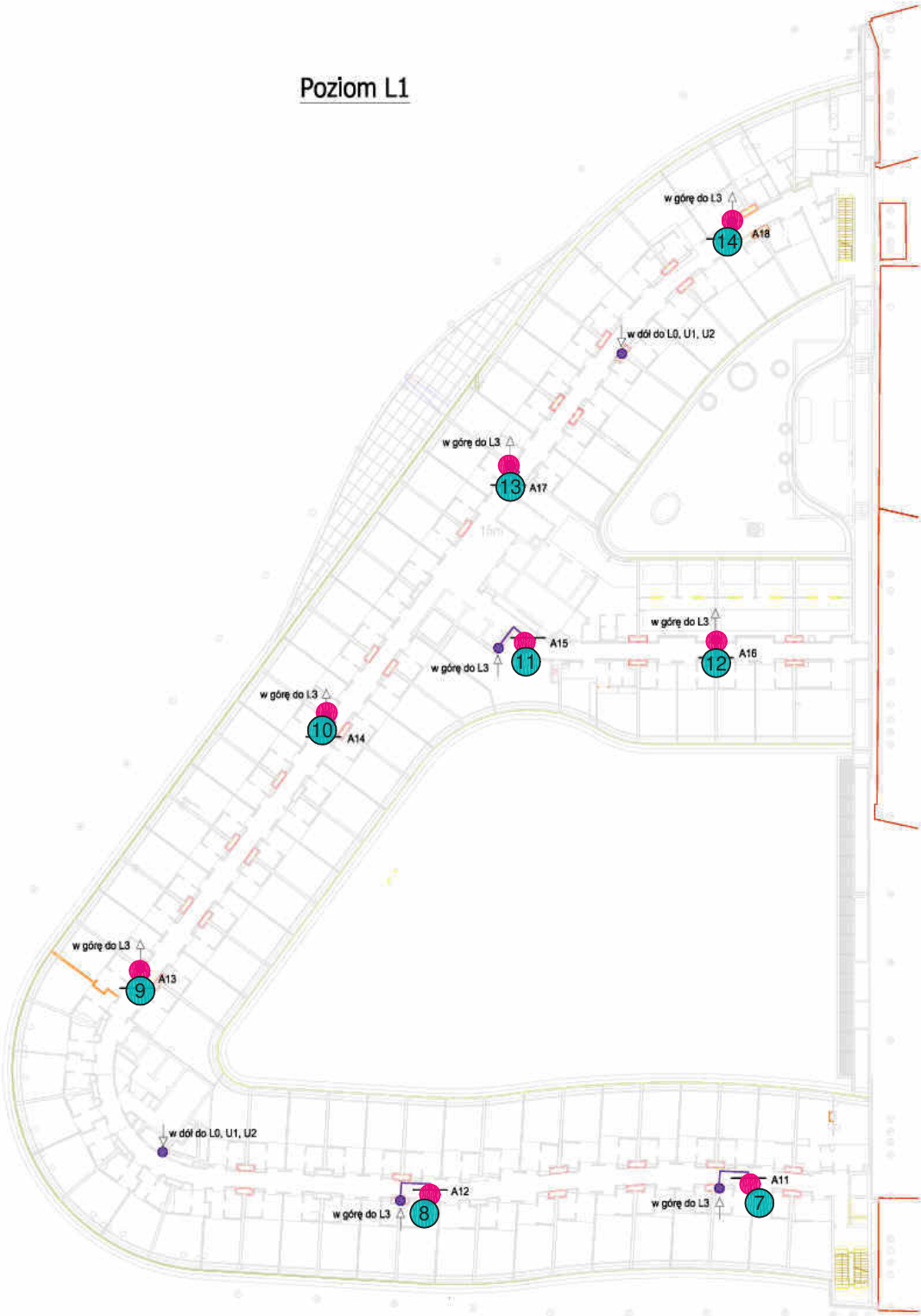
Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(77492N!) PWR_WROCLAW_OVO

Lokalizacja instalacji

Poziom L0



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena

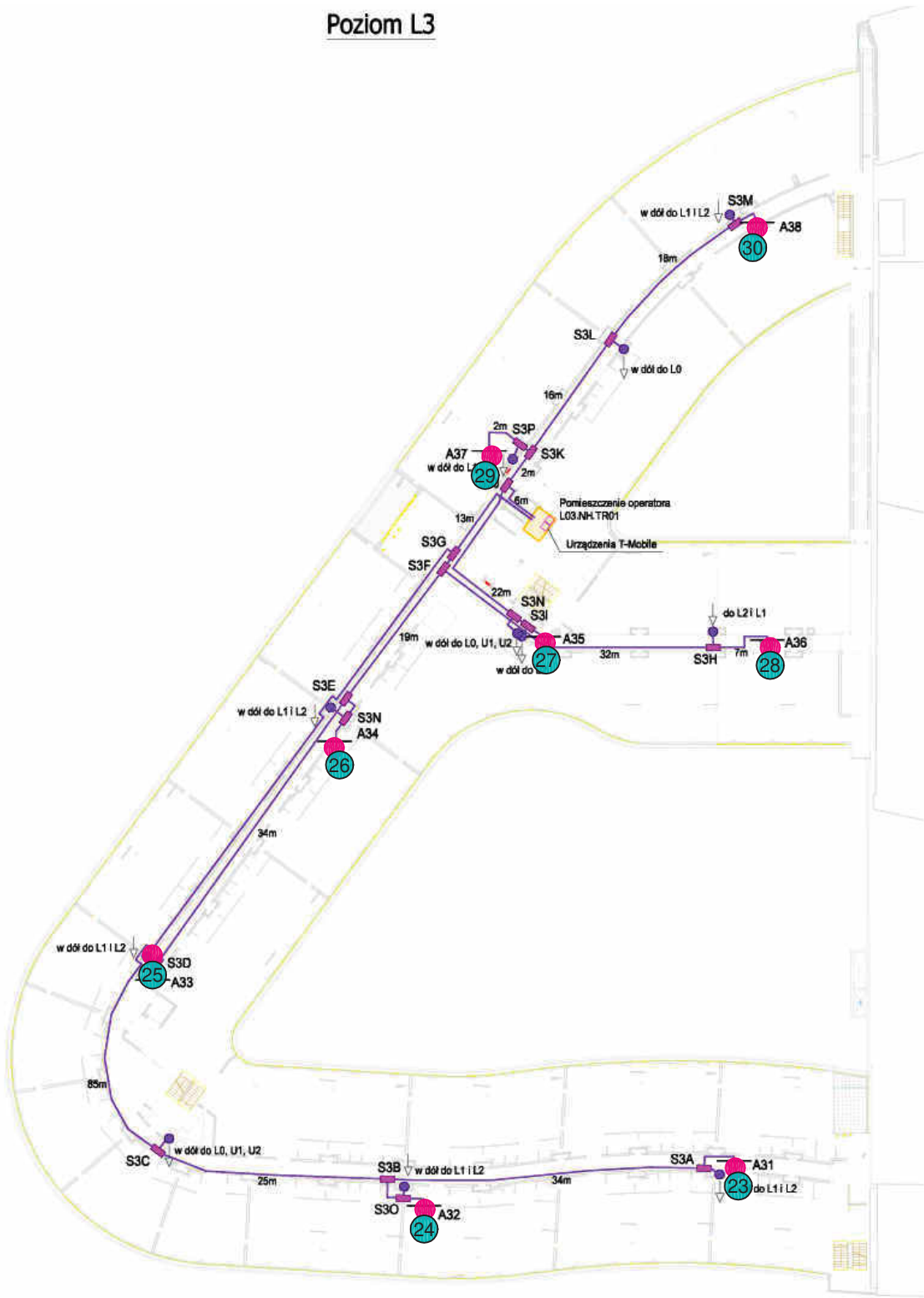


Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda: Pion pomiarowy Antena



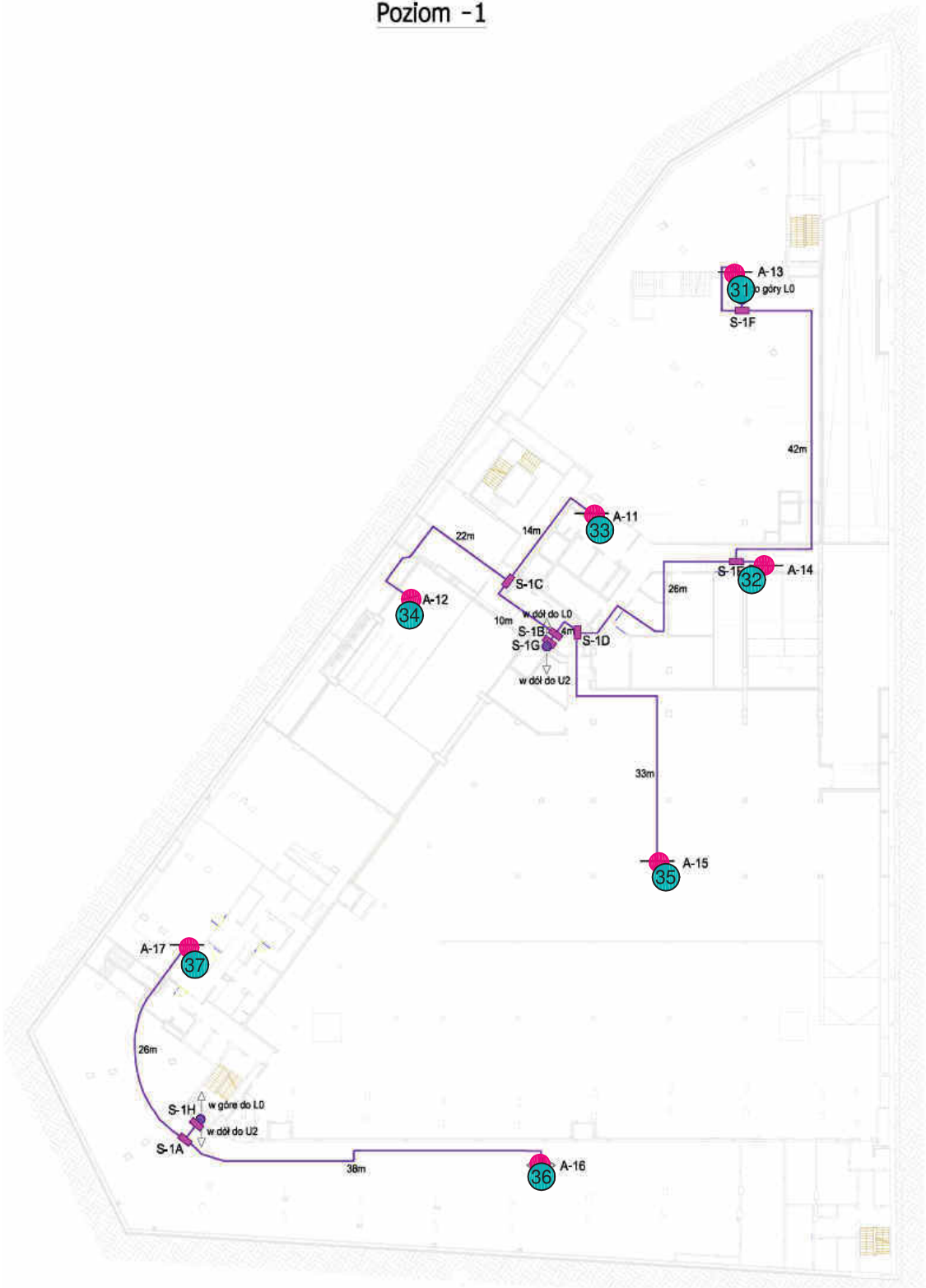
Załącznik nr 4	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena

Poziom L3

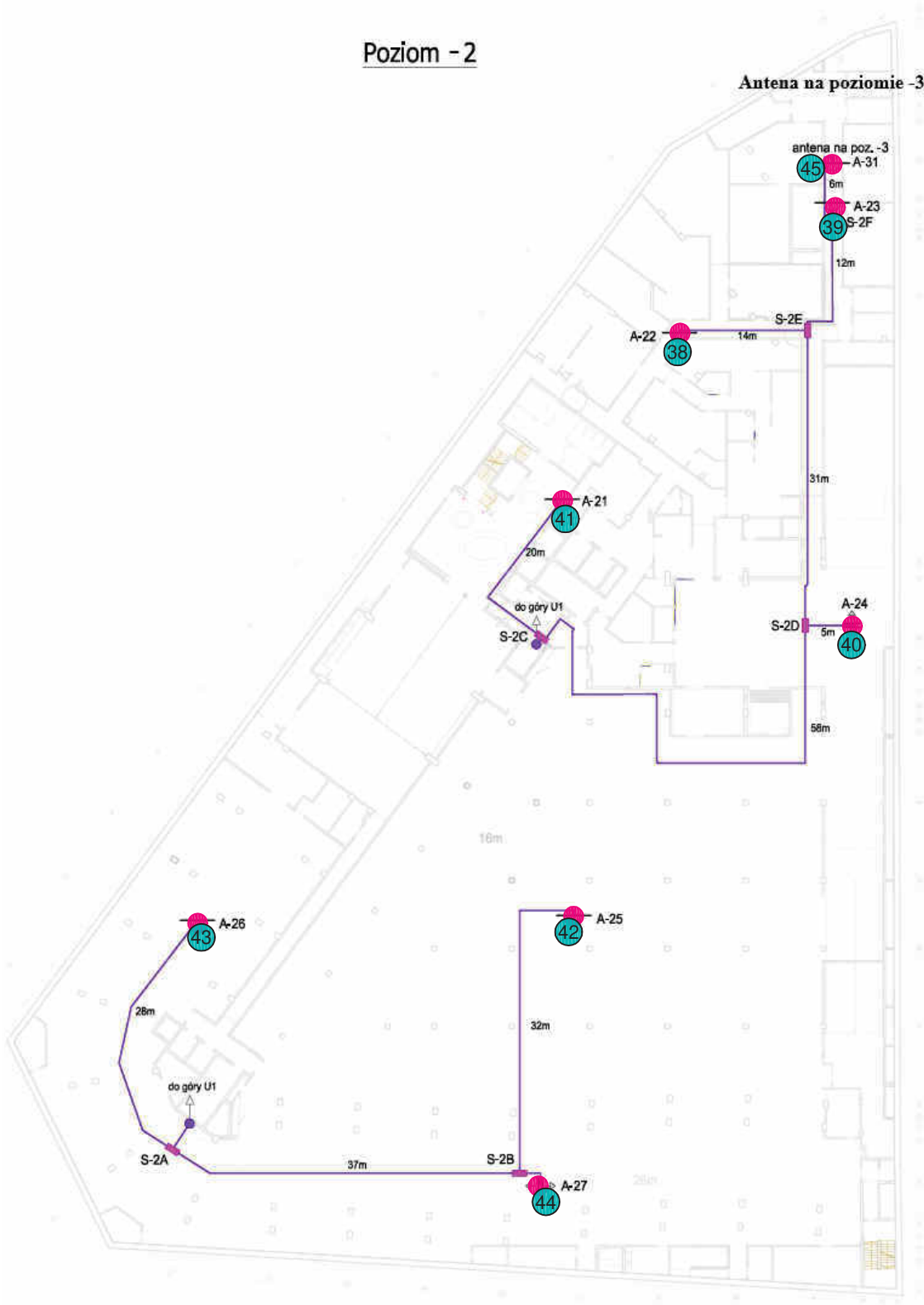


Załącznik nr 5	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena

Poziom -1



Załącznik nr 6	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 7	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (77492N!) PWR_WROCLAW_OVO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 8

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(77492N!) PWR_WROCLAW_OVO

Dokumentacja fotograficzna