



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 13118/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 77231 (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD
(PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD)

Adres: WROCŁAW, POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 45, Powiat m. Wrocław, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-07-08

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:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 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 Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości WROCLAW, POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 45.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 77231 (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Strojek Michał
Łuczak Wojciech

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. 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 zlecniodawcę:

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	Kathrein 80010249	115	0-360	n.d	5	<15*
2	900/1800/2100 /2600	Kathrein 80010249	3	0-360	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 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. 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 [%]	
2024-07-08	10:35-12:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		22.0	26.0	63.0	50.0

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 Rozporządzenia 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-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-13	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230218

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWiMP/W/335/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (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 WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP przy antenie sufitowej A/13/1, poziom 13	2.0	2.6	3.4	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.0"
2	GKP przy antenie sufitowej A/13/2, poziom 13	2.0	3.6	4.7	0.17	51°5'32.6" 17°1'16.3"
3	GKP przy antenie sufitowej A/13/3, poziom 13	2.0	2.6	3.4	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.3"
4	GKP przy antenie sufitowej A/13/4, poziom 13	2.0	3.8	4.9	0.18	51°5'32.6" 17°1'16.7"
5	GKP przy antenie sufitowej A/13/5, poziom 13	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.7"
6	GKP przy antenie sufitowej A/13/6, poziom 13	2.0	2.4	3.1	0.11	51°5'32.6" 17°1'16.7"
7	GKP przy antenie sufitowej A/12/1, poziom 12	2.0	1.5	1.9	0.07	51°5'32.6" 17°1'16.0"
8	GKP przy antenie sufitowej A/12/2, poziom 12	2.0	1.9	2.5	0.09	51°5'32.6" 17°1'16.3"
9	GKP przy antenie sufitowej A/12/3, poziom 12	2.0	3.8	4.9	0.18	51°5'32.6" 17°1'16.3"
10	GKP przy antenie sufitowej A/12/4, poziom 12	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.7"
11	GKP przy antenie sufitowej A/12/5, poziom 12	2.0	2.0	2.6	0.09	51°5'32.6" 17°1'16.7"
12	GKP przy antenie sufitowej A/12/6, poziom 12	2.0	2.0	2.6	0.09	51°5'32.6" 17°1'17.0"
13	GKP przy antenie sufitowej A/11/1, poziom 11	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.0"
14	GKP przy antenie sufitowej A/11/2, poziom 11	2.0	3.8	4.9	0.18	51°5'32.3" 17°1'16.3"
15	GKP przy antenie sufitowej A/11/3, poziom 11	2.0	2.0	2.6	0.09	51°5'32.3" 17°1'16.3"
16	GKP przy antenie sufitowej A/11/4, poziom 11	2.0	4.7	6.1	0.22	51°5'32.3" 17°1'16.7"
17	GKP przy antenie sufitowej A/11/5, poziom 11	2.0	4.2	5.5	0.19	51°5'32.3" 17°1'16.7"
18	GKP przy antenie sufitowej A/11/6, poziom 11	2.0	3.1	4	0.14	51°5'32.3" 17°1'17.0"
19	GKP przy antenie sufitowej A/10/1, poziom 10	2.0	2.2	2.9	0.1	51°5'32.3" 17°1'16.0"
20	GKP przy antenie sufitowej A/10/2, poziom 10	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'32.3" 17°1'16.3"
21	GKP przy antenie sufitowej A/10/3, poziom 10	2.0	2.9	3.8	0.13	51°5'32.3" 17°1'16.3"

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.

22	GKP przy antenie sufitowej A/10/4, poziom 10	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.7"
23	GKP przy antenie sufitowej A/10/5, poziom 10	2.0	2.9	3.8	0.13	51°5'32.3" 17°1'16.7"
24	GKP przy antenie sufitowej A/10/6, poziom 10	2.0	1.6	2.1	0.07	51°5'32.3" 17°1'17.0"
25	GKP przy antenie sufitowej A/9/1, poziom 9	2.0	3.2	4.2	0.15	51°5'32.3" 17°1'16.0"
26	GKP przy antenie sufitowej A/9/2, poziom 9	2.0	4.3	5.6	0.2	51°5'32.3" 17°1'16.3"
27	GKP przy antenie sufitowej A/9/3, poziom 9	2.0	3.8	4.9	0.18	51°5'32.3" 17°1'16.3"
28	GKP przy antenie sufitowej A/9/4, poziom 9	2.0	5.4	7	0.25	51°5'32.3" 17°1'16.7"
29	GKP przy antenie sufitowej A/9/5, poziom 9	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.7"
30	GKP przy antenie sufitowej A/9/6, poziom 9	2.0	1.5	1.9	0.07	51°5'32.3" 17°1'17.0"
31	GKP przy antenie sufitowej A/8/1, poziom 8	2.0	3.1	4	0.14	51°5'31.9" 17°1'16.0"
32	GKP przy antenie sufitowej A/8/2, poziom 8	2.0	6.0	7.8	0.28	51°5'31.9" 17°1'16.3"
33	GKP przy antenie sufitowej A/8/3, poziom 8	2.0	6.7	8.7	0.31	51°5'31.9" 17°1'16.3"
34	GKP przy antenie sufitowej A/8/4, poziom 8	2.0	2.9	3.8	0.13	51°5'31.9" 17°1'16.7"
35	GKP przy antenie sufitowej A/8/5, poziom 8	2.0	2.2	2.9	0.1	51°5'31.9" 17°1'16.7"
36	GKP przy antenie sufitowej A/8/6, poziom 8	2.0	2.7	3.5	0.13	51°5'31.9" 17°1'17.0"
37	GKP przy antenie sufitowej A/7/1, poziom 7	2.0	4.5	5.8	0.21	51°5'31.9" 17°1'16.0"
38	GKP przy antenie sufitowej A/7/2, poziom 7	2.0	3.5	4.5	0.16	51°5'31.9" 17°1'16.3"
39	GKP przy antenie sufitowej A/7/3, poziom 7	2.0	2.0	2.6	0.09	51°5'31.9" 17°1'16.3"
40	GKP przy antenie sufitowej A/7/4, poziom 7	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.9" 17°1'16.7"
41	GKP przy antenie sufitowej A/7/5, poziom 7	2.0	2.7	3.5	0.13	51°5'31.9" 17°1'16.7"
42	GKP przy antenie sufitowej A/7/6, poziom 7	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.9" 17°1'17.0"
43	GKP przy antenie sufitowej A/6/1, poziom 6	2.0	2.7	3.5	0.13	51°5'31.9" 17°1'16.0"
44	GKP przy antenie sufitowej A/6/2, poziom 6	2.0	3.8	4.9	0.18	51°5'31.9" 17°1'16.3"
45	GKP przy antenie sufitowej A/6/3, poziom 6	2.0	4.5	5.8	0.21	51°5'31.9" 17°1'16.3"
46	GKP przy antenie sufitowej A/6/4, poziom 6	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'31.9" 17°1'16.7"

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.

47	GKP przy antenie sufitowej A/6/5, poziom 6	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'31.9" 17°1'16.7"
48	GKP przy antenie sufitowej A/6/6, poziom 6	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.9" 17°1'17.0"
49	GKP przy antenie sufitowej A/5/1, poziom 5	2.0	1.9	2.5	0.09	51°5'31.6" 17°1'16.0"
50	GKP przy antenie sufitowej A/5/2, poziom 5	2.0	2.1	2.7	0.1	51°5'31.9" 17°1'16.3"
51	GKP przy antenie sufitowej A/5/3, poziom 5	2.0	1.9	2.5	0.09	51°5'31.9" 17°1'16.7"
52	GKP przy antenie sufitowej A/5/4, poziom 5	2.0	4.1	5.3	0.19	51°5'31.9" 17°1'16.7"
53	GKP przy antenie sufitowej A/5/5, poziom 5	2.0	3.6	4.7	0.17	51°5'31.9" 17°1'17.0"
54	GKP przy antenie sufitowej A/5/6, poziom 5	2.0	2.9	3.8	0.13	51°5'31.9" 17°1'17.0"
55	GKP przy antenie sufitowej A/5/7, poziom 5	2.0	3.3	4.3	0.15	51°5'31.9" 17°1'17.0"
56	GKP przy antenie sufitowej A/5/8, poziom 5	2.0	2.0	2.6	0.09	51°5'31.9" 17°1'17.4"
57	GKP przy antenie sufitowej A/4/1, poziom 4	2.0	3.6	4.7	0.17	51°5'31.6" 17°1'16.0"
58	GKP przy antenie sufitowej A/4/2, poziom 4	2.0	5.6	7.3	0.26	51°5'31.6" 17°1'16.3"
59	GKP przy antenie sufitowej A/4/3, poziom 4	2.0	1.3	1.7	0.06	51°5'31.6" 17°1'16.7"
60	GKP przy antenie sufitowej A/4/4, poziom 4	2.0	2.7	3.5	0.13	51°5'31.6" 17°1'16.7"
61	GKP przy antenie sufitowej A/4/5, poziom 4	2.0	2.8	3.6	0.13	51°5'31.6" 17°1'17.0"
62	GKP przy antenie sufitowej A/4/6, poziom 4	2.0	3.9	5.1	0.18	51°5'31.6" 17°1'17.0"
63	GKP przy antenie sufitowej A/4/7, poziom 4	2.0	2.6	3.4	0.12	51°5'31.6" 17°1'17.4"
64	GKP przy antenie sufitowej A/4/8, poziom 4	2.0	3.5	4.5	0.16	51°5'31.6" 17°1'17.4"
65	GKP przy antenie sufitowej A/3/1, poziom 3	2.0	2.8	3.6	0.13	51°5'31.6" 17°1'16.0"
66	GKP przy antenie sufitowej A/3/2, poziom 3	2.0	5.3	6.9	0.25	51°5'31.6" 17°1'16.3"
67	GKP przy antenie sufitowej A/3/3, poziom 3	2.0	1.9	2.5	0.09	51°5'31.6" 17°1'16.7"
68	GKP przy antenie sufitowej A/3/4, poziom 3	2.0	2.3	3	0.11	51°5'31.6" 17°1'16.7"
69	GKP przy antenie sufitowej A/3/5, poziom 3	2.0	3.4	4.4	0.16	51°5'31.6" 17°1'17.0"
70	GKP przy antenie sufitowej A/3/6, poziom 3	2.0	3.5	4.5	0.16	51°5'31.6" 17°1'17.0"
71	GKP przy antenie sufitowej A/3/7, poziom 3	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.6" 17°1'17.4"

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.

72	GKP przy antenie sufitowej A/3/8, poziom 3	2.0	3.2	4.2	0.15	51°5'31.6" 17°1'17.4"
73	GKP przy antenie sufitowej A/2/1, poziom 2	2.0	2.4	3.1	0.11	51°5'31.6" 17°1'16.3"
74	GKP przy antenie sufitowej A/2/2, poziom 2	2.0	3.5	4.5	0.16	51°5'31.6" 17°1'16.3"
75	GKP przy antenie sufitowej A/2/3, poziom 2	2.0	1.9	2.5	0.09	51°5'31.6" 17°1'16.7"
76	GKP przy antenie sufitowej A/2/4, poziom 2	2.0	4.5	5.8	0.21	51°5'31.6" 17°1'16.7"
77	GKP przy antenie sufitowej A/2/5, poziom 2	2.0	3.2	4.2	0.15	51°5'31.6" 17°1'17.0"
78	GKP przy antenie sufitowej A/2/6, poziom 2	2.0	3.3	4.3	0.15	51°5'31.6" 17°1'17.0"
79	GKP przy antenie sufitowej A/2/7, poziom 2	2.0	1.8	2.3	0.08	51°5'31.6" 17°1'17.4"
80	GKP przy antenie sufitowej A/2/8, poziom 2	2.0	3.5	4.5	0.16	51°5'31.6" 17°1'17.4"
81	GKP przy antenie sufitowej A/1/1, poziom 1	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'31.2" 17°1'16.3"
82	GKP przy antenie sufitowej A/1/2, poziom 1	2.0	2.6	3.4	0.12	51°5'31.2" 17°1'16.3"
83	GKP przy antenie sufitowej A/1/3, poziom 1	2.0	1.3	1.7	0.06	51°5'31.2" 17°1'16.7"
84	GKP przy antenie sufitowej A/1/4, poziom 1	2.0	1.6	2.1	0.07	51°5'31.2" 17°1'16.7"
85	GKP przy antenie sufitowej A/1/5, poziom 1	2.0	4.3	5.6	0.2	51°5'31.2" 17°1'17.0"
86	GKP przy antenie sufitowej A/1/6, poziom 1	2.0	3.6	4.7	0.17	51°5'31.2" 17°1'17.0"
87	GKP przy antenie sufitowej A/1/7, poziom 1	2.0	3.8	4.9	0.18	51°5'31.2" 17°1'17.4"
88	GKP przy antenie sufitowej A/0/1, poziom 0	2.0	2.7	3.5	0.13	51°5'31.2" 17°1'16.3"
89	GKP przy antenie sufitowej A/0/2, poziom 0	2.0	4.0	5.2	0.19	51°5'31.2" 17°1'16.3"
90	GKP przy antenie sufitowej A/0/3, poziom 0	2.0	1.5	1.9	0.07	51°5'31.2" 17°1'16.7"
91	GKP przy antenie sufitowej A/0/4, poziom 0	2.0	1.3	1.7	0.06	51°5'31.2" 17°1'16.7"
92	GKP przy antenie sufitowej A/0/5, poziom 0	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°5'31.2" 17°1'17.0"
93	GKP przy antenie sufitowej A/0/6, poziom 0	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°5'31.2" 17°1'17.0"
94	GKP przy antenie sufitowej A/0/7, poziom 0	2.0	1.3	1.7	0.06	51°5'31.2" 17°1'17.4"
95	GKP przy antenie sufitowej A/0/8, poziom 0	2.0	2.6	3.4	0.12	51°5'31.2" 17°1'17.4"
96	GKP przy antenie sufitowej A/0/9, poziom 0	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.2" 17°1'17.8"

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.

97	GKP przy antenie sufitowej A/U0/1, poziom U0, parking	2.0	2.0	2.6	0.09	51°5'31.2" 17°1'16.3"
98	GKP przy antenie sufitowej A/U0/2, poziom U0, parking	2.0	5.0	6.5	0.23	51°5'31.2" 17°1'16.3"
99	GKP przy antenie sufitowej A/U1/1, poziom U1, parking -1	2.0	3.3	4.3	0.15	51°5'31.2" 17°1'16.3"
100	GKP przy antenie sufitowej A/U1/2, poziom U1, parking -1	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.2" 17°1'16.3"
101	GKP przy antenie sufitowej A/U1/3, poziom U1, parking -1	2.0	6.5	8.4	0.3	51°5'31.2" 17°1'16.7"
102	GKP przy antenie sufitowej A/U1/4, poziom U1, parking -1	2.0	2.9	3.8	0.13	51°5'31.2" 17°1'17.0"
103	GKP przy antenie sufitowej A/U1/5, poziom U1, parking -1	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'31.2" 17°1'17.0"
104	GKP przy antenie sufitowej A/U1/6, poziom U1, parking -1	2.0	3.5	4.5	0.16	51°5'31.2" 17°1'17.4"
105	GKP przy antenie sufitowej A/U1/7, poziom U1, parking -1	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'31.2" 17°1'17.4"
106	GKP przy antenie sufitowej A/U1/8, poziom U1, parking -1	2.0	2.5	3.2	0.12	51°5'31.2" 17°1'17.8"
107	GKP przy antenie sufitowej A/U1/9, poziom U1, parking -1	2.0	2.8	3.6	0.13	51°5'31.2" 17°1'17.8"
108	GKP przy antenie sufitowej A/U1/10, poziom U1, parking -1	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°5'31.2" 17°1'18.1"
109	GKP przy antenie sufitowej A/U2/1, poziom U2, parking -2	2.0	5.5	7.1	0.25	51°5'30.8" 17°1'16.3"
110	GKP przy antenie sufitowej A/U2/2, poziom U2, parking -2	2.0	4.3	5.6	0.2	51°5'30.8" 17°1'16.3"
111	GKP przy antenie sufitowej A/U2/3, poziom U2, parking -2	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'30.8" 17°1'16.7"
112	GKP przy antenie sufitowej A/U2/4, poziom U2, parking -2	2.0	2.4	3.1	0.11	51°5'30.8" 17°1'17.0"
113	GKP przy antenie sufitowej A/U2/5, poziom U2, parking -2	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'30.8" 17°1'17.0"
114	GKP przy antenie sufitowej A/U2/6, poziom U2, parking -2	2.0	2.8	3.6	0.13	51°5'30.8" 17°1'17.4"
115	GKP przy antenie sufitowej A/U2/7, poziom U2, parking -2	2.0	4.0	5.2	0.19	51°5'30.8" 17°1'17.4"

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.

116	GKP przy antenie sufitowej A/U2/8, poziom U2, parking -2	2.0	3.0	3.9	0.14	51°5'30.8" 17°1'17.8"
117	GKP przy antenie sufitowej A/U2/9, poziom U2, parking -2	2.0	2.2	2.9	0.1	51°5'30.8" 17°1'17.8"
118	GKP przy antenie sufitowej A/U2/10, poziom U2, parking -2	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	51°5'30.8" 17°1'18.1"

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 WMH ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP przy antenie sufitowej A/13/1, poziom 13	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.0"
2	GKP przy antenie sufitowej A/13/2, poziom 13	2.0	0.010	0.012	0.17	51°5'32.6" 17°1'16.3"
3	GKP przy antenie sufitowej A/13/3, poziom 13	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.3"
4	GKP przy antenie sufitowej A/13/4, poziom 13	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'32.6" 17°1'16.7"
5	GKP przy antenie sufitowej A/13/5, poziom 13	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.7"
6	GKP przy antenie sufitowej A/13/6, poziom 13	2.0	0.006	0.008	0.11	51°5'32.6" 17°1'16.7"
7	GKP przy antenie sufitowej A/12/1, poziom 12	2.0	0.004	0.005	0.07	51°5'32.6" 17°1'16.0"
8	GKP przy antenie sufitowej A/12/2, poziom 12	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'32.6" 17°1'16.3"
9	GKP przy antenie sufitowej A/12/3, poziom 12	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'32.6" 17°1'16.3"
10	GKP przy antenie sufitowej A/12/4, poziom 12	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'32.6" 17°1'16.7"
11	GKP przy antenie sufitowej A/12/5, poziom 12	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'32.6" 17°1'16.7"
12	GKP przy antenie sufitowej A/12/6, poziom 12	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'32.6" 17°1'17.0"
13	GKP przy antenie sufitowej A/11/1, poziom 11	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.0"
14	GKP przy antenie sufitowej A/11/2, poziom 11	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'32.3" 17°1'16.3"
15	GKP przy antenie sufitowej A/11/3, poziom 11	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'32.3" 17°1'16.3"
16	GKP przy antenie sufitowej A/11/4, poziom 11	2.0	0.012	0.016	0.22	51°5'32.3" 17°1'16.7"
17	GKP przy antenie sufitowej A/11/5, poziom 11	2.0	0.011	0.014	0.2	51°5'32.3" 17°1'16.7"
18	GKP przy antenie sufitowej A/11/6, poziom 11	2.0	0.008	0.011	0.15	51°5'32.3" 17°1'17.0"
19	GKP przy antenie sufitowej A/10/1, poziom 10	2.0	0.006	0.008	0.1	51°5'32.3" 17°1'16.0"
20	GKP przy antenie sufitowej A/10/2, poziom 10	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'32.3" 17°1'16.3"
21	GKP przy antenie sufitowej A/10/3, poziom 10	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.3"
22	GKP przy antenie sufitowej A/10/4, poziom 10	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.7"
23	GKP przy antenie sufitowej A/10/5, poziom 10	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.7"
24	GKP przy antenie sufitowej A/10/6, poziom 10	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'32.3" 17°1'17.0"
25	GKP przy antenie sufitowej A/9/1, poziom 9	2.0	0.008	0.011	0.15	51°5'32.3" 17°1'16.0"
26	GKP przy antenie sufitowej A/9/2, poziom 9	2.0	0.011	0.015	0.2	51°5'32.3" 17°1'16.3"
27	GKP przy antenie sufitowej A/9/3, poziom 9	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'32.3" 17°1'16.3"

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.

28	GKP przy antenie sufitowej A/9/4, poziom 9	2.0	0.014	0.019	0.25	51°5'32.3" 17°1'16.7"
29	GKP przy antenie sufitowej A/9/5, poziom 9	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'32.3" 17°1'16.7"
30	GKP przy antenie sufitowej A/9/6, poziom 9	2.0	0.004	0.005	0.07	51°5'32.3" 17°1'17.0"
31	GKP przy antenie sufitowej A/8/1, poziom 8	2.0	0.008	0.011	0.15	51°5'31.9" 17°1'16.0"
32	GKP przy antenie sufitowej A/8/2, poziom 8	2.0	0.016	0.021	0.28	51°5'31.9" 17°1'16.3"
33	GKP przy antenie sufitowej A/8/3, poziom 8	2.0	0.018	0.023	0.32	51°5'31.9" 17°1'16.3"
34	GKP przy antenie sufitowej A/8/4, poziom 8	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.9" 17°1'16.7"
35	GKP przy antenie sufitowej A/8/5, poziom 8	2.0	0.006	0.008	0.1	51°5'31.9" 17°1'16.7"
36	GKP przy antenie sufitowej A/8/6, poziom 8	2.0	0.007	0.009	0.13	51°5'31.9" 17°1'17.0"
37	GKP przy antenie sufitowej A/7/1, poziom 7	2.0	0.012	0.015	0.21	51°5'31.9" 17°1'16.0"
38	GKP przy antenie sufitowej A/7/2, poziom 7	2.0	0.009	0.012	0.17	51°5'31.9" 17°1'16.3"
39	GKP przy antenie sufitowej A/7/3, poziom 7	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.9" 17°1'16.3"
40	GKP przy antenie sufitowej A/7/4, poziom 7	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.9" 17°1'16.7"
41	GKP przy antenie sufitowej A/7/5, poziom 7	2.0	0.007	0.009	0.13	51°5'31.9" 17°1'16.7"
42	GKP przy antenie sufitowej A/7/6, poziom 7	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.9" 17°1'17.0"
43	GKP przy antenie sufitowej A/6/1, poziom 6	2.0	0.007	0.009	0.13	51°5'31.9" 17°1'16.0"
44	GKP przy antenie sufitowej A/6/2, poziom 6	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'31.9" 17°1'16.3"
45	GKP przy antenie sufitowej A/6/3, poziom 6	2.0	0.012	0.015	0.21	51°5'31.9" 17°1'16.3"
46	GKP przy antenie sufitowej A/6/4, poziom 6	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.9" 17°1'16.7"
47	GKP przy antenie sufitowej A/6/5, poziom 6	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.9" 17°1'16.7"
48	GKP przy antenie sufitowej A/6/6, poziom 6	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.9" 17°1'17.0"
49	GKP przy antenie sufitowej A/5/1, poziom 5	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.6" 17°1'16.0"
50	GKP przy antenie sufitowej A/5/2, poziom 5	2.0	0.006	0.007	0.1	51°5'31.9" 17°1'16.3"
51	GKP przy antenie sufitowej A/5/3, poziom 5	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.9" 17°1'16.7"
52	GKP przy antenie sufitowej A/5/4, poziom 5	2.0	0.011	0.014	0.19	51°5'31.9" 17°1'16.7"
53	GKP przy antenie sufitowej A/5/5, poziom 5	2.0	0.010	0.012	0.17	51°5'31.9" 17°1'17.0"
54	GKP przy antenie sufitowej A/5/6, poziom 5	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.9" 17°1'17.0"
55	GKP przy antenie sufitowej A/5/7, poziom 5	2.0	0.009	0.011	0.16	51°5'31.9" 17°1'17.0"
56	GKP przy antenie sufitowej A/5/8, poziom 5	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.9" 17°1'17.4"
57	GKP przy antenie sufitowej A/4/1, poziom 4	2.0	0.010	0.012	0.17	51°5'31.6" 17°1'16.0"
58	GKP przy antenie sufitowej A/4/2, poziom 4	2.0	0.015	0.019	0.26	51°5'31.6" 17°1'16.3"
59	GKP przy antenie sufitowej A/4/3, poziom 4	2.0	0.003	0.004	0.06	51°5'31.6" 17°1'16.7"
60	GKP przy antenie sufitowej A/4/4, poziom 4	2.0	0.007	0.009	0.13	51°5'31.6" 17°1'16.7"
61	GKP przy antenie sufitowej A/4/5, poziom 4	2.0	0.007	0.01	0.13	51°5'31.6" 17°1'17.0"
62	GKP przy antenie sufitowej A/4/6, poziom 4	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'31.6" 17°1'17.0"
63	GKP przy antenie sufitowej A/4/7, poziom 4	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.6" 17°1'17.4"
64	GKP przy antenie sufitowej A/4/8, poziom 4	2.0	0.009	0.012	0.17	51°5'31.6" 17°1'17.4"

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.

65	GKP przy antenie sufitowej A/3/1, poziom 3	2.0	0.007	0.01	0.13	51°5'31.6" 17°1'16.0"
66	GKP przy antenie sufitowej A/3/2, poziom 3	2.0	0.014	0.018	0.25	51°5'31.6" 17°1'16.3"
67	GKP przy antenie sufitowej A/3/3, poziom 3	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.6" 17°1'16.7"
68	GKP przy antenie sufitowej A/3/4, poziom 3	2.0	0.006	0.008	0.11	51°5'31.6" 17°1'16.7"
69	GKP przy antenie sufitowej A/3/5, poziom 3	2.0	0.009	0.012	0.16	51°5'31.6" 17°1'17.0"
70	GKP przy antenie sufitowej A/3/6, poziom 3	2.0	0.009	0.012	0.17	51°5'31.6" 17°1'17.0"
71	GKP przy antenie sufitowej A/3/7, poziom 3	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.6" 17°1'17.4"
72	GKP przy antenie sufitowej A/3/8, poziom 3	2.0	0.008	0.011	0.15	51°5'31.6" 17°1'17.4"
73	GKP przy antenie sufitowej A/2/1, poziom 2	2.0	0.006	0.008	0.11	51°5'31.6" 17°1'16.3"
74	GKP przy antenie sufitowej A/2/2, poziom 2	2.0	0.009	0.012	0.17	51°5'31.6" 17°1'16.3"
75	GKP przy antenie sufitowej A/2/3, poziom 2	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.6" 17°1'16.7"
76	GKP przy antenie sufitowej A/2/4, poziom 2	2.0	0.012	0.015	0.21	51°5'31.6" 17°1'16.7"
77	GKP przy antenie sufitowej A/2/5, poziom 2	2.0	0.008	0.011	0.15	51°5'31.6" 17°1'17.0"
78	GKP przy antenie sufitowej A/2/6, poziom 2	2.0	0.009	0.011	0.16	51°5'31.6" 17°1'17.0"
79	GKP przy antenie sufitowej A/2/7, poziom 2	2.0	0.005	0.006	0.08	51°5'31.6" 17°1'17.4"
80	GKP przy antenie sufitowej A/2/8, poziom 2	2.0	0.009	0.012	0.17	51°5'31.6" 17°1'17.4"
81	GKP przy antenie sufitowej A/1/1, poziom 1	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.2" 17°1'16.3"
82	GKP przy antenie sufitowej A/1/2, poziom 1	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.2" 17°1'16.3"
83	GKP przy antenie sufitowej A/1/3, poziom 1	2.0	0.003	0.004	0.06	51°5'31.2" 17°1'16.7"
84	GKP przy antenie sufitowej A/1/4, poziom 1	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'31.2" 17°1'16.7"
85	GKP przy antenie sufitowej A/1/5, poziom 1	2.0	0.011	0.015	0.2	51°5'31.2" 17°1'17.0"
86	GKP przy antenie sufitowej A/1/6, poziom 1	2.0	0.010	0.012	0.17	51°5'31.2" 17°1'17.0"
87	GKP przy antenie sufitowej A/1/7, poziom 1	2.0	0.010	0.013	0.18	51°5'31.2" 17°1'17.4"
88	GKP przy antenie sufitowej A/0/1, poziom 0	2.0	0.007	0.009	0.13	51°5'31.2" 17°1'16.3"
89	GKP przy antenie sufitowej A/0/2, poziom 0	2.0	0.011	0.014	0.19	51°5'31.2" 17°1'16.3"
90	GKP przy antenie sufitowej A/0/3, poziom 0	2.0	0.004	0.005	0.07	51°5'31.2" 17°1'16.7"
91	GKP przy antenie sufitowej A/0/4, poziom 0	2.0	0.003	0.004	0.06	51°5'31.2" 17°1'16.7"
92	GKP przy antenie sufitowej A/0/5, poziom 0	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°5'31.2" 17°1'17.0"
93	GKP przy antenie sufitowej A/0/6, poziom 0	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°5'31.2" 17°1'17.0"
94	GKP przy antenie sufitowej A/0/7, poziom 0	2.0	0.003	0.004	0.06	51°5'31.2" 17°1'17.4"
95	GKP przy antenie sufitowej A/0/8, poziom 0	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.2" 17°1'17.4"
96	GKP przy antenie sufitowej A/0/9, poziom 0	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.2" 17°1'17.8"
97	GKP przy antenie sufitowej A/U0/1, poziom U0, parking	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'31.2" 17°1'16.3"
98	GKP przy antenie sufitowej A/U0/2, poziom U0, parking	2.0	0.013	0.017	0.24	51°5'31.2" 17°1'16.3"
99	GKP przy antenie sufitowej A/U1/1, poziom U1, parking -1	2.0	0.009	0.011	0.16	51°5'31.2" 17°1'16.3"

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.

100	GKP przy antenie sufitowej A/U1/2, poziom U1, parking -1	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.2" 17°1'16.3"
101	GKP przy antenie sufitowej A/U1/3, poziom U1, parking -1	2.0	0.017	0.022	0.31	51°5'31.2" 17°1'16.7"
102	GKP przy antenie sufitowej A/U1/4, poziom U1, parking -1	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.2" 17°1'17.0"
103	GKP przy antenie sufitowej A/U1/5, poziom U1, parking -1	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.2" 17°1'17.0"
104	GKP przy antenie sufitowej A/U1/6, poziom U1, parking -1	2.0	0.009	0.012	0.17	51°5'31.2" 17°1'17.4"
105	GKP przy antenie sufitowej A/U1/7, poziom U1, parking -1	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'31.2" 17°1'17.4"
106	GKP przy antenie sufitowej A/U1/8, poziom U1, parking -1	2.0	0.007	0.009	0.12	51°5'31.2" 17°1'17.8"
107	GKP przy antenie sufitowej A/U1/9, poziom U1, parking -1	2.0	0.007	0.01	0.13	51°5'31.2" 17°1'17.8"
108	GKP przy antenie sufitowej A/U1/10, poziom U1, parking -1	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°5'31.2" 17°1'18.1"
109	GKP przy antenie sufitowej A/U2/1, poziom U2, parking -2	2.0	0.015	0.019	0.26	51°5'30.8" 17°1'16.3"
110	GKP przy antenie sufitowej A/U2/2, poziom U2, parking -2	2.0	0.011	0.015	0.2	51°5'30.8" 17°1'16.3"
111	GKP przy antenie sufitowej A/U2/3, poziom U2, parking -2	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'30.8" 17°1'16.7"
112	GKP przy antenie sufitowej A/U2/4, poziom U2, parking -2	2.0	0.006	0.008	0.11	51°5'30.8" 17°1'17.0"
113	GKP przy antenie sufitowej A/U2/5, poziom U2, parking -2	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'30.8" 17°1'17.0"
114	GKP przy antenie sufitowej A/U2/6, poziom U2, parking -2	2.0	0.007	0.01	0.13	51°5'30.8" 17°1'17.4"
115	GKP przy antenie sufitowej A/U2/7, poziom U2, parking -2	2.0	0.011	0.014	0.19	51°5'30.8" 17°1'17.4"
116	GKP przy antenie sufitowej A/U2/8, poziom U2, parking -2	2.0	0.008	0.01	0.14	51°5'30.8" 17°1'17.8"
117	GKP przy antenie sufitowej A/U2/9, poziom U2, parking -2	2.0	0.006	0.008	0.1	51°5'30.8" 17°1'17.8"
118	GKP przy antenie sufitowej A/U2/10, poziom U2, parking -2	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	51°5'30.8" 17°1'18.1"

GKP – Główny 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 metodą

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: 29.8% dla częstotliwości do 4 GHz

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

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

10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 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 77231 (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD), 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)
- 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 2-18. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 19. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Karolina
Katarzyna
Palacios

Date / Data:
2024-07-16 10:43

Sprawozdanie autoryzował:



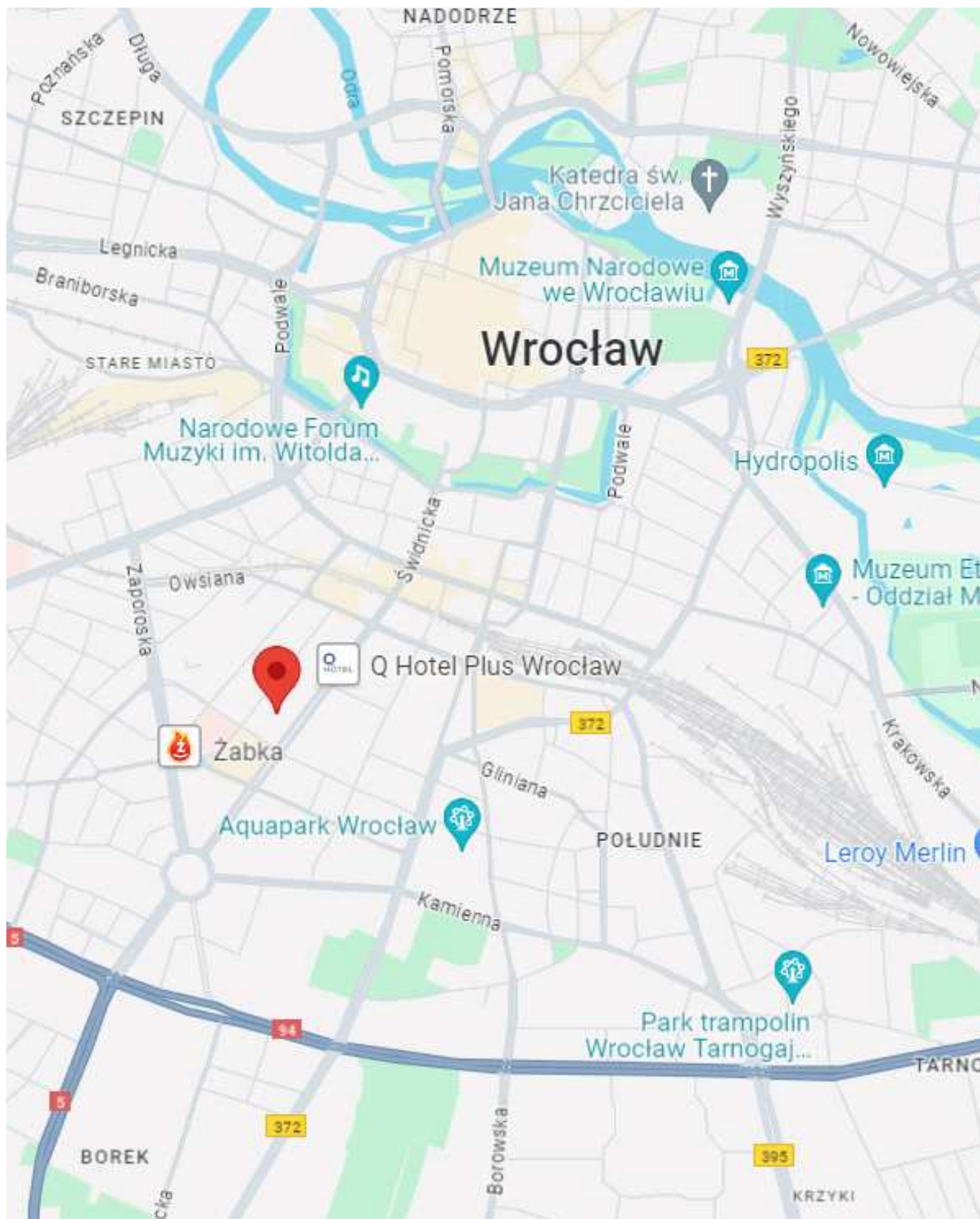
Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:
2024-07-17
08:20

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

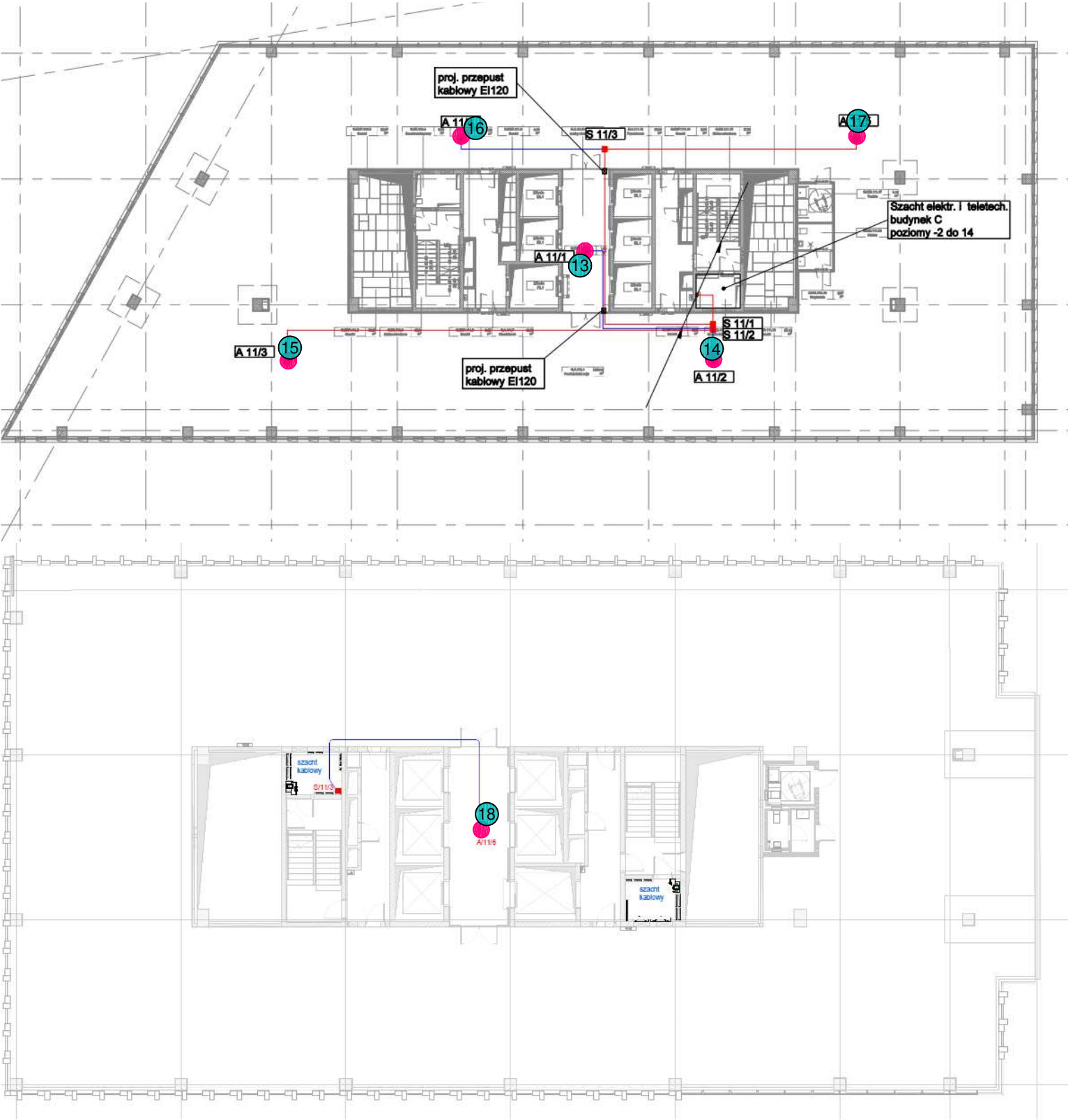
Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
(77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD)
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 13
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 12
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



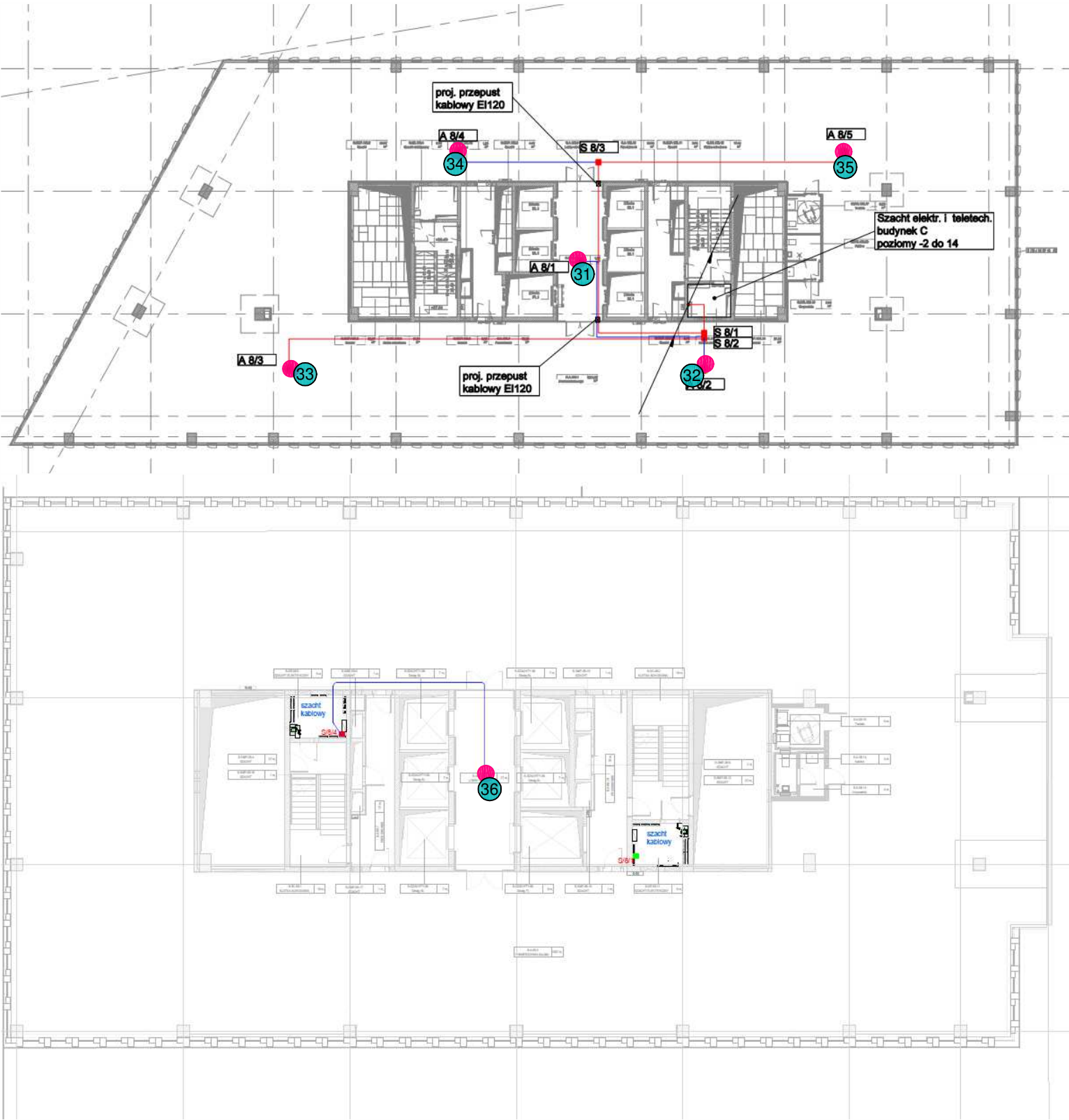
Załącznik nr 4	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 11
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



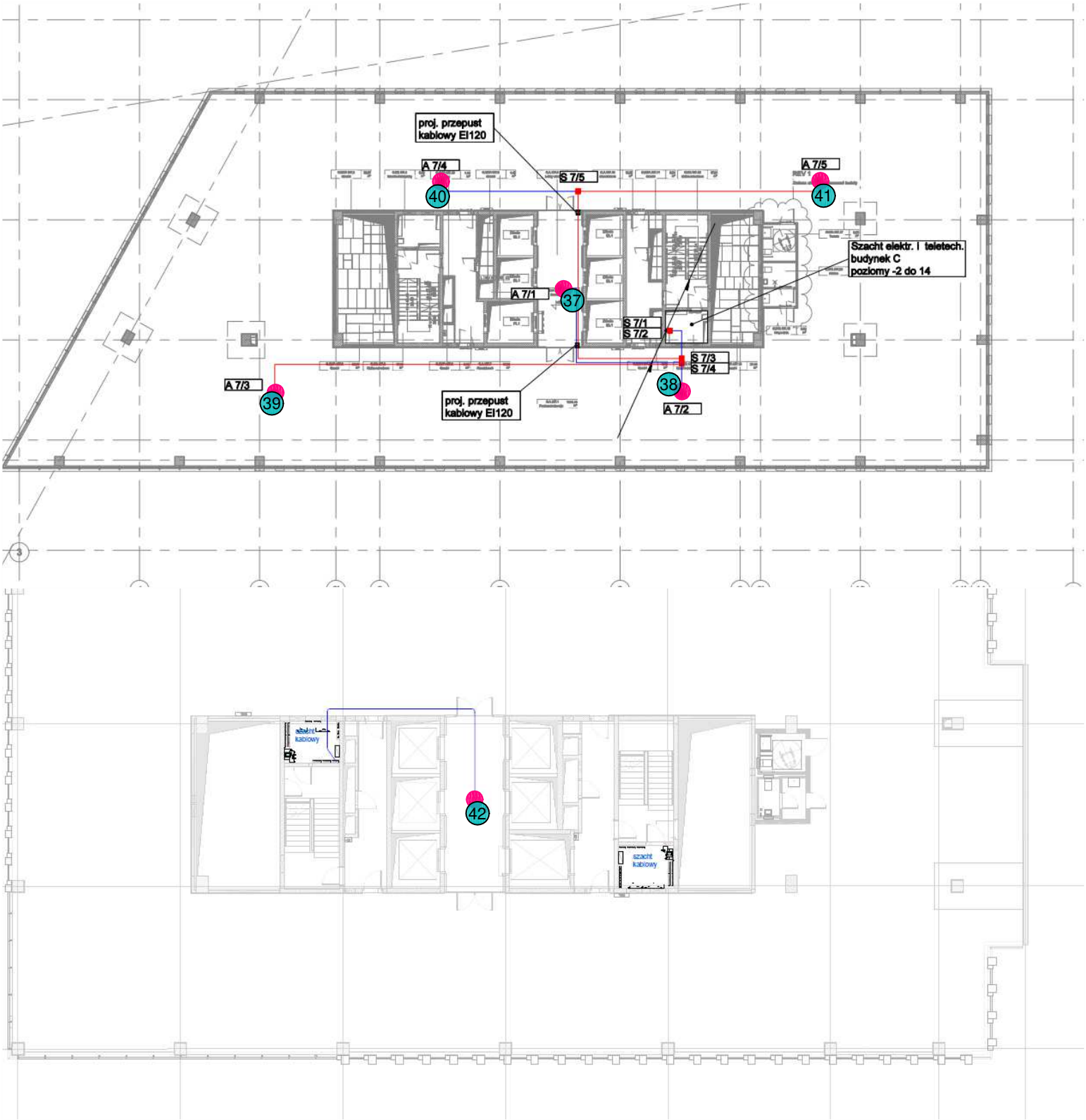
Załącznik nr 5	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 10
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 6	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 9
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 7	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 8
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



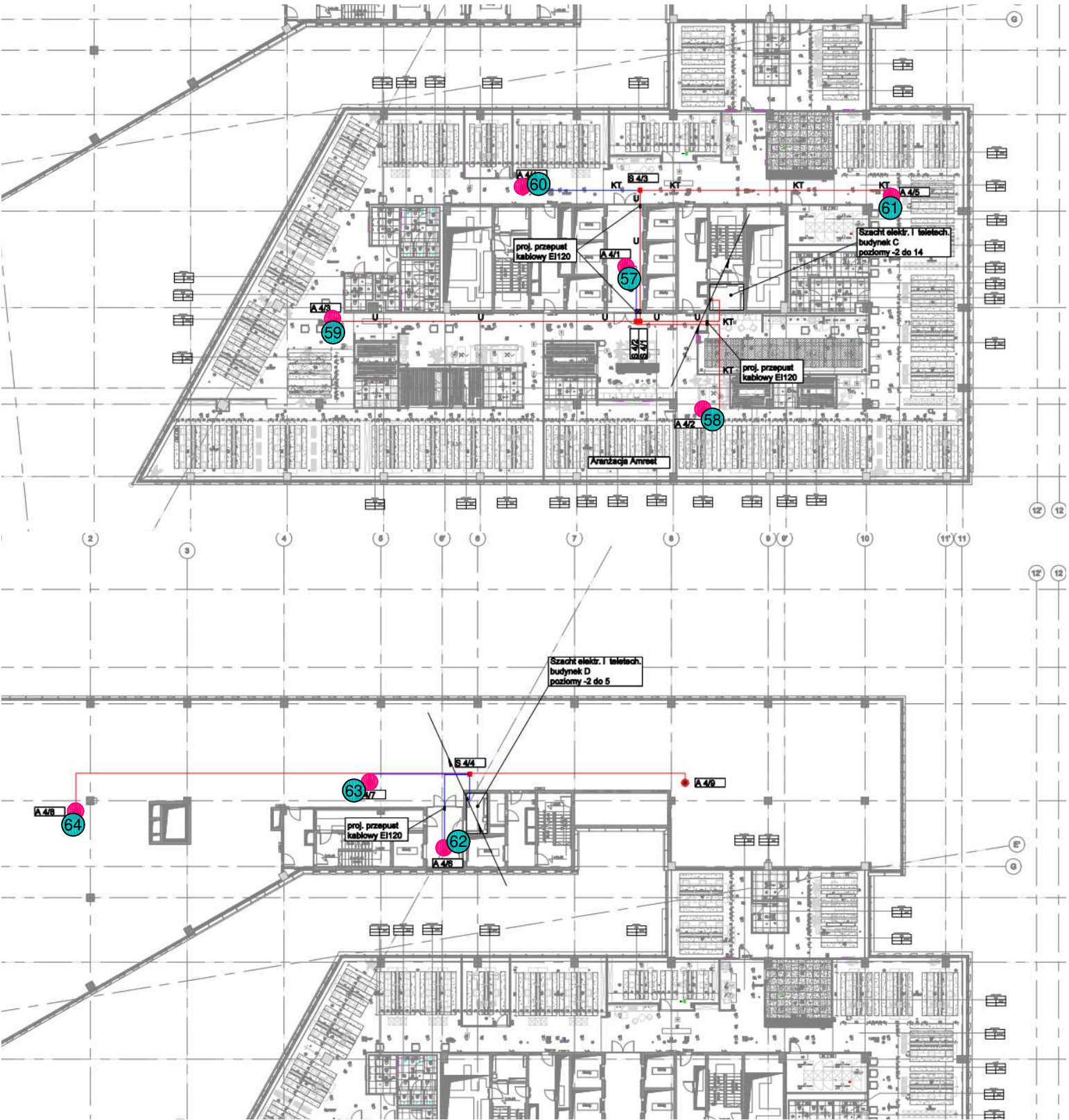
Załącznik nr 8	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 7
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



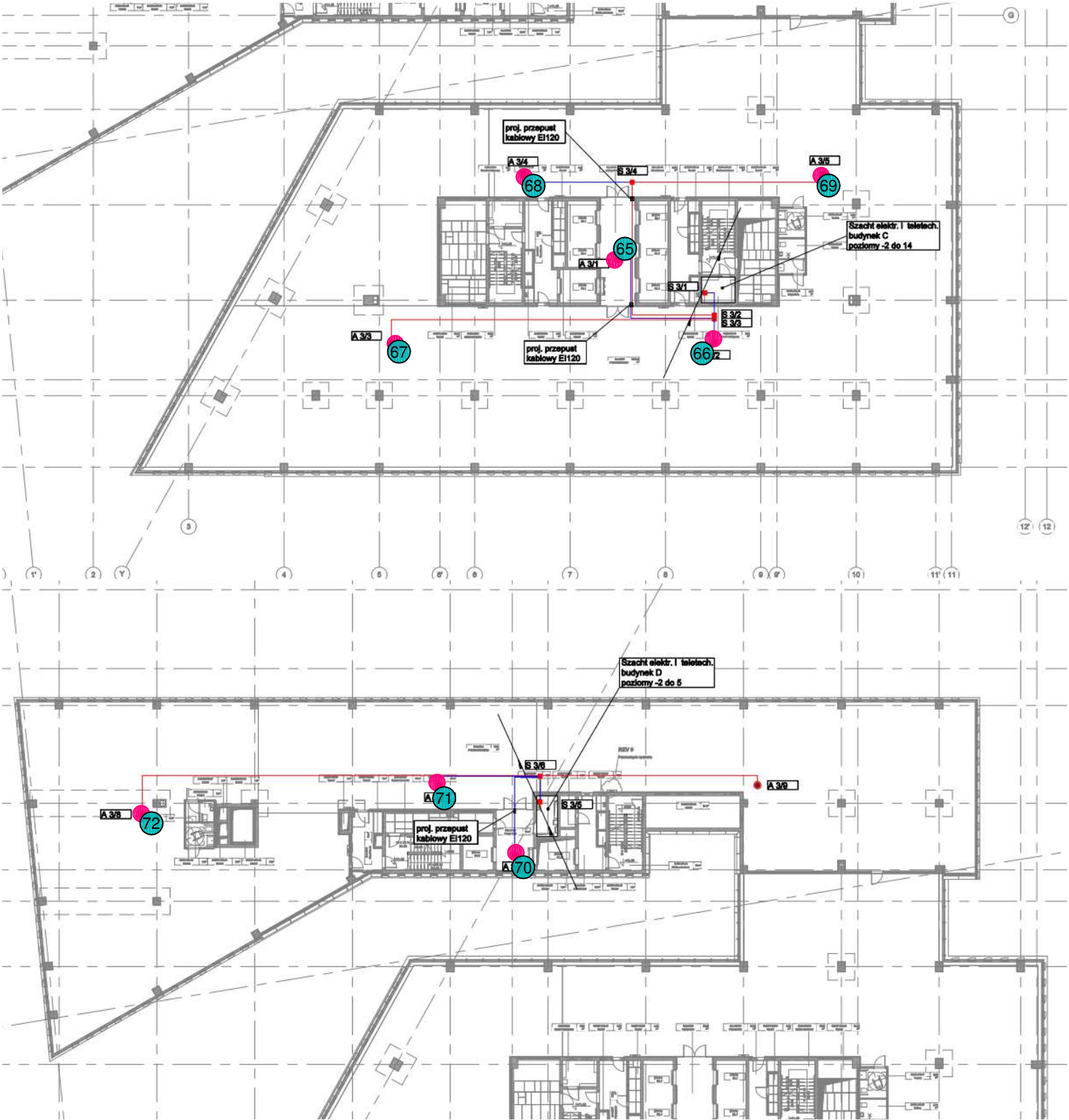
Załącznik nr 9	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 6
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 10	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 5
Legenda:	 Pion pomiarowy  Antena



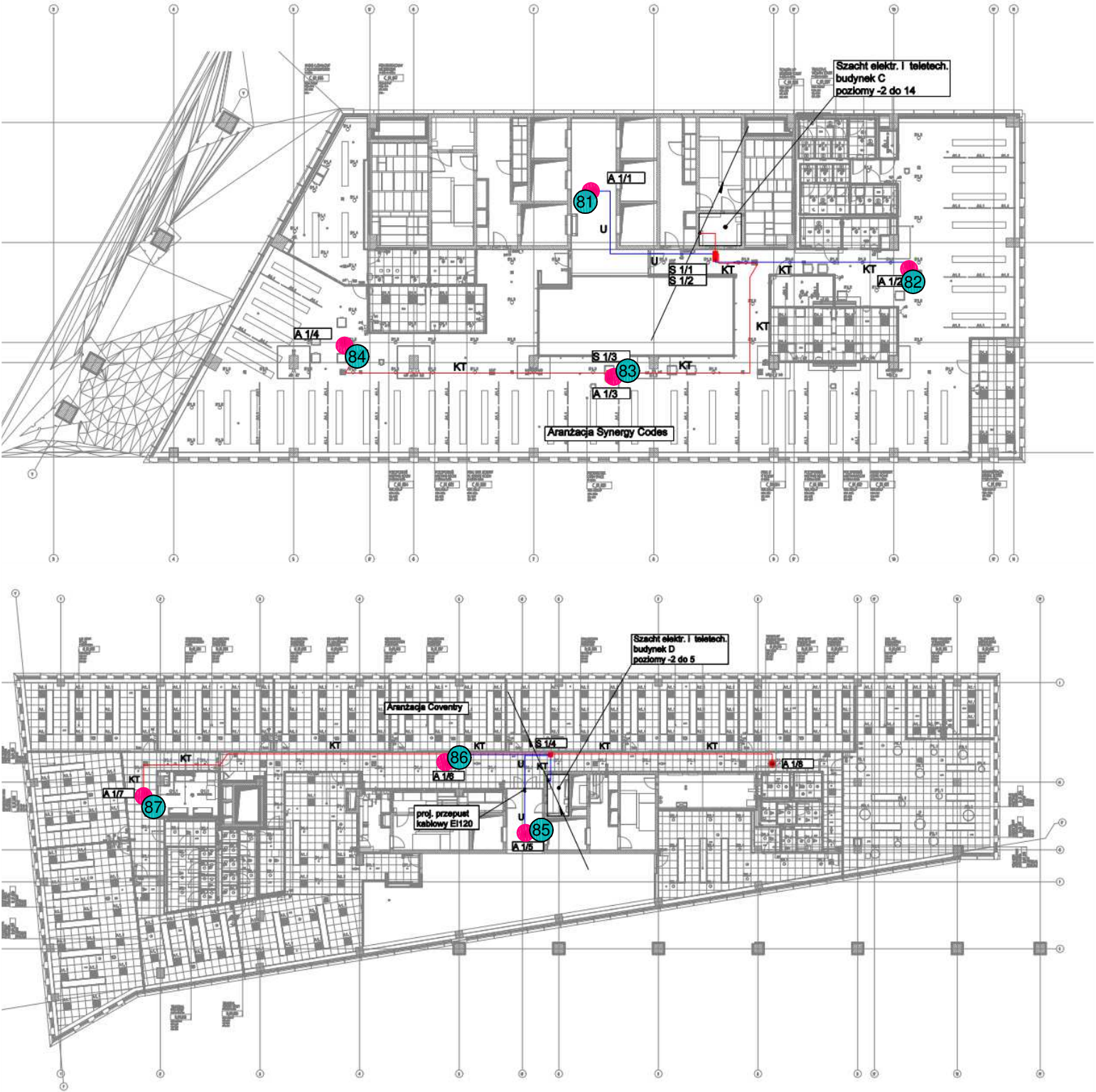
Załącznik nr 11	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 4
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 12	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 3
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 13	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 2
Legenda:	 Pion pomiarowy  Antena



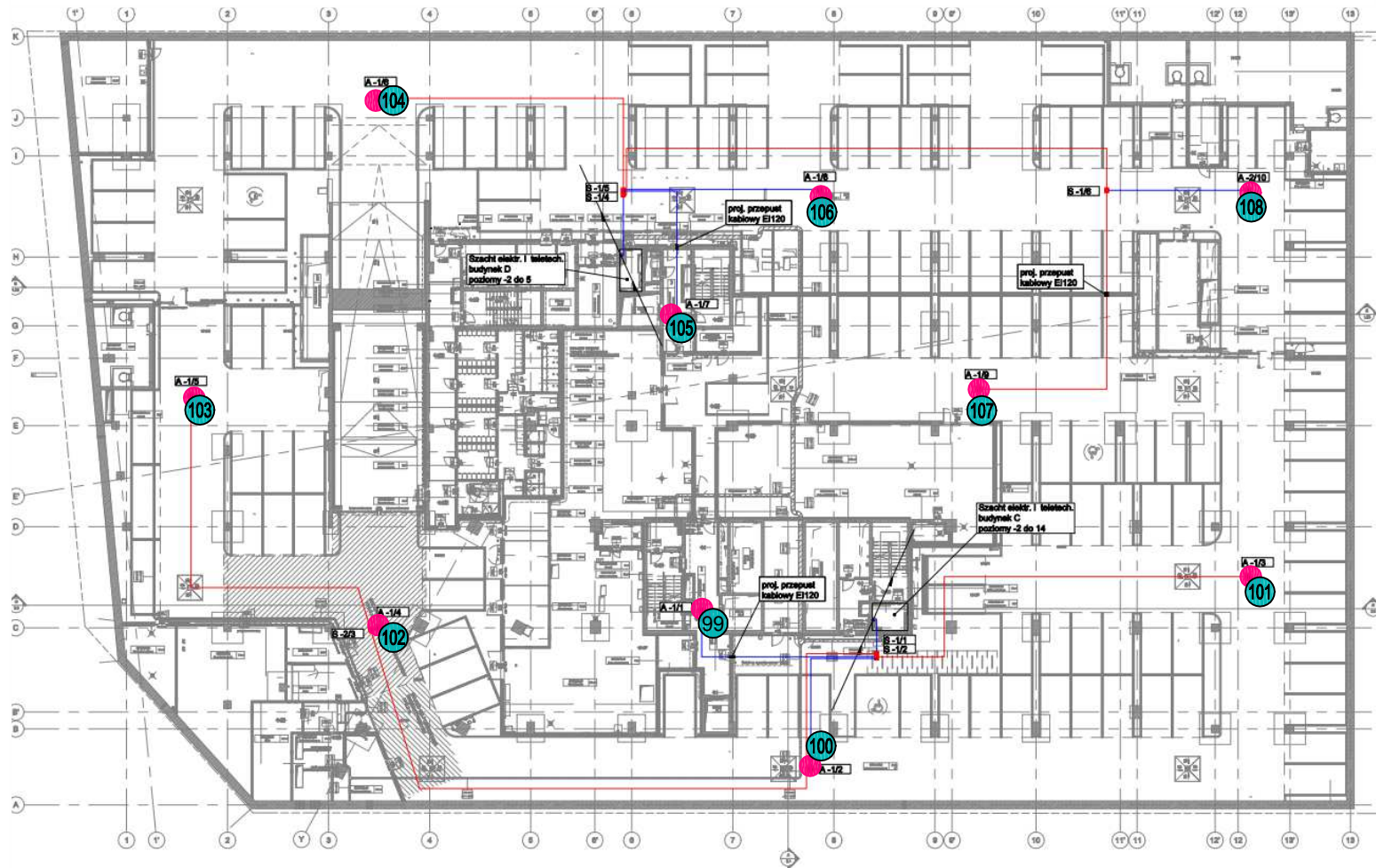
Załącznik nr 14	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 1
Legenda:	Pion pomiarowy Antena



Załącznik nr 15	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - poziom 0
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 16	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N1) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - parking poziom 0
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 17	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N1) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - parking poziom -1
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 18	Instalacja radiokomunikacyjna Orange POLSKA S.A. (77231N) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD) Usytuowanie pionów pomiarowych - parking poziom -2
	Legenda:  Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 19

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
(77231N!) PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD (PWR_WROCLAW_CENTRUMPLD)

Dokumentacja fotograficzna