

DEK-OSR-I. 0222.59 2021

Warszawa, dn. 2021-03-05

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

Pełnomocnik:  
Pełnomocnictwo  
z dnia: 2021-01-15

**dane do korespondencji:**

**NetWorkSI Sp. z o.o.**  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
tel. 506401236

**Prezydent Miasta Łodzi**

**Urząd Miasta Łodzi**

**ul. Piłsudskiego 100**

**92-326 Łódź**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **8454 (90882N!) OBYWATELSKA ZELTECH** zlokalizowanej w miejscowości ŁÓDŹ, ul. ELEKTRONOWA 6, dz. Nr 49/5. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	3567
2.	4957
3.	4957
4.	3567
5.	3567
6.	4957

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. <sup>3)</sup>	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°25'22.3" 51°44'27.8"	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	26	3567	25	8/ 8/ 8/ 8/ 8
2.	19°25'22.3" 51°44'27.8"	800/ 2600	26	4957	25	9/ 8
3.	19°25'22.2" 51°44'27.8"	2600/ 800	26	4957	160	4/ 5
4.	19°25'22.2" 51°44'27.8"	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2100	26	3567	160	4/ 4/ 4/ 4/ 4
5.	19°25'22.2" 51°44'27.8"	2100/ 2100/ 900/ 1800/ 900	26	3567	280	5/ 5/ 5/ 5/ 5
6.	19°25'22.2" 51°44'27.8"	2600/ 800	26	4957	280	5/ 6

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.



Signed by /  
Podpisano przez:

12:45

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

SPRAWOZDANIE 1811/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 8454 (90882 N!) OBYWATELSKA ZELTECH

Adres: ŁÓDŹ, ELEKTRONOWA 6, działka nr 49/5, Powiat m. Łódź, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-02-26

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 ŁÓDŹ, ELEKTRONOWA 6, działka nr 49/5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 8454 (90882 NI) OBYWATELSKA ZELTECH 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:**

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

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 promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	25	8/ 8/ 8/ 8/ 8	26	3567
2	800/ 2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	25	9/ 8	26	4957
3	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	160	4/ 4/ 4/ 4/ 4	26	3567
4	2600/ 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	160	4/ 5	26	4957
5	2100/ 2100/ 900/ 1800/ 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	280	5/ 5/ 5/ 5/ 5	26	3567
6	2600/ 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	280	5/ 6	26	4957

\* 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 dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

## 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 [%]	
2021-02-26	11:15-12:25	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		10	10	63	64

### 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. 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
M-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0115

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWiMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz laserowy	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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] <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	GKP 25°, 1m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'27,9" 19°25'22,3"
2	GKP 25°, 21m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'28,5" 19°25'22,8"
3	GKP 25°, 41m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'29,1" 19°25'23,2"
4	GKP 25°, 61m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'29,7" 19°25'23,7"
5	GKP 25°, 81m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'30,4" 19°25'24,1"
6	GKP 160°, 1m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'27,6" 19°25'22,3"
7	GKP 160°, 21m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'27,0" 19°25'22,7"
8	GKP 160°, 41m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'26,4" 19°25'23,0"
9	GKP 160°, 61m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'25,7" 19°25'23,4"
10	GKP 160°, 81m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'25,1" 19°25'23,8"
11	GKP 280°, 1m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'28,0" 19°25'20,8"
12	GKP 280°, 21m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'28,1" 19°25'19,8"
13	GKP 280°, 41m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'28,2" 19°25'18,8"
14	GKP 280°, 61m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'28,3" 19°25'17,7"
15	PPP - azymut 90°, 20m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'27,8" 19°25'23,4"
16	PPP - 1m od północno-zachodniego narożnika budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'29,2" 19°25'20,9"
-	GKP 25°, 130m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'31,6" 19°25'25,0"
-	GKP 25°, 260m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'35,4" 19°25'27,8"
-	GKP 160°, 130m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'23,9" 19°25'24,5"
-	GKP 160°, 260m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'19,9" 19°25'26,7"
-	GKP 280°, 130m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'28,5" 19°25'15,7"
-	GKP 280°, 260m	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	51°44'29,3"

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.

	od elewacji budynku instalacji					19°25'9,2"
--	--------------------------------	--	--	--	--	------------

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	GKP 25°, 1m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'27,9" 19°25'22,3"
2	GKP 25°, 21m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'28,5" 19°25'22,8"
3	GKP 25°, 41m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'29,1" 19°25'23,2"
4	GKP 25°, 61m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'29,7" 19°25'23,7"
5	GKP 25°, 81m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'30,4" 19°25'24,1"
6	GKP 160°, 1m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'27,6" 19°25'22,3"
7	GKP 160°, 21m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'27,0" 19°25'22,7"
8	GKP 160°, 41m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'26,4" 19°25'23,0"
9	GKP 160°, 61m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'25,7" 19°25'23,4"
10	GKP 160°, 81m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'25,1" 19°25'23,8"
11	GKP 280°, 1m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'28,0" 19°25'20,8"
12	GKP 280°, 21m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'28,1" 19°25'19,8"
13	GKP 280°, 41m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'28,2" 19°25'18,8"
14	GKP 280°, 61m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'28,3" 19°25'17,7"
15	PPP - azymut 90°, 20m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'27,8" 19°25'23,4"
16	PPP - 1m od północno-zachodniego narożnika budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'29,2" 19°25'20,9"
-	GKP 25°, 130m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'31,6" 19°25'25,0"
-	GKP 25°, 260m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'35,4" 19°25'27,8"
-	GKP 160°, 130m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'23,9" 19°25'24,5"
-	GKP 160°, 260m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'19,9" 19°25'26,7"
-	GKP 280°, 130m od elewacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'28,5" 19°25'15,7"

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.



	budynku instalacji					
-	GKP 280°, 260m od elewacji budynku instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	51°44'29,3" 19°25'9,2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion 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  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 58.1% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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 miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 8454 (90882 NI) OBYWATELSKA ZELTECH, 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.).

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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.

**13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 2 marca 2021.**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

*NetWorkS! Sp. z o.o.  
Specjalista ds. pomiarów*

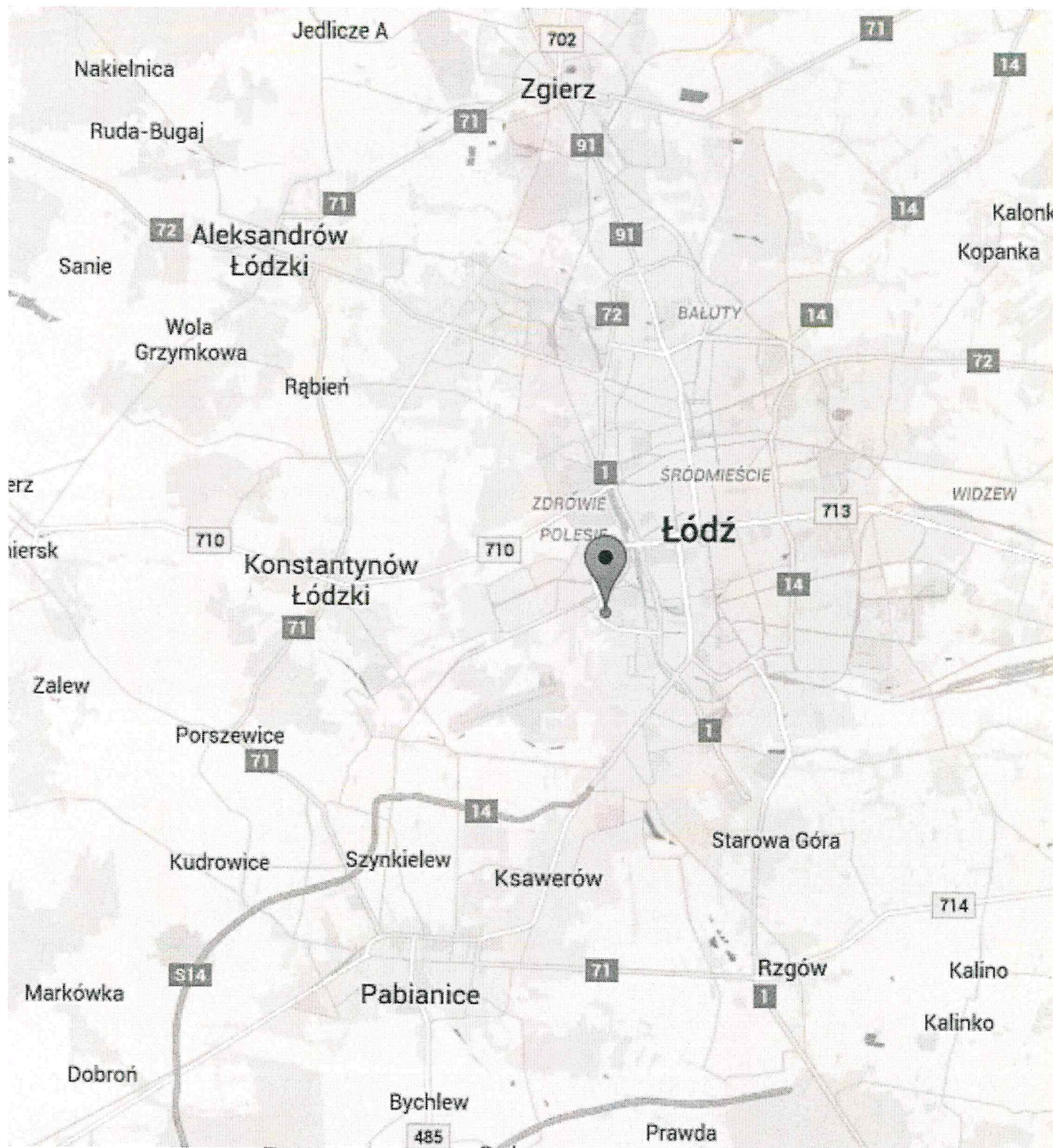
Sprawozdanie autoryzował:

*NetWorkS! Sp. z o.o.  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych*

**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.

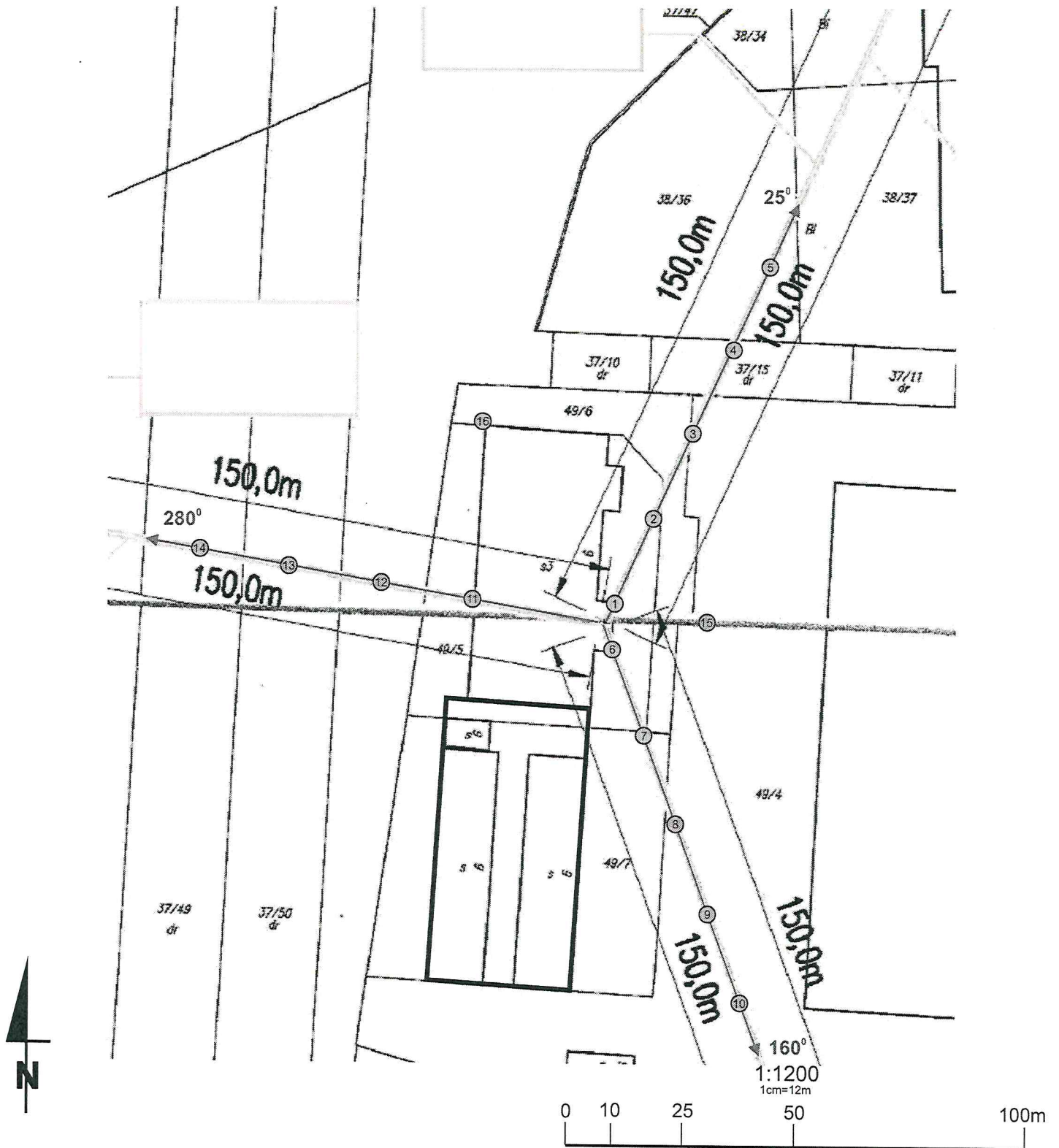






Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 8454 (90882 NI) OBYWATELSKA ZELTECH</b> Lokalizacja stacji bazowej
----------------	---

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.

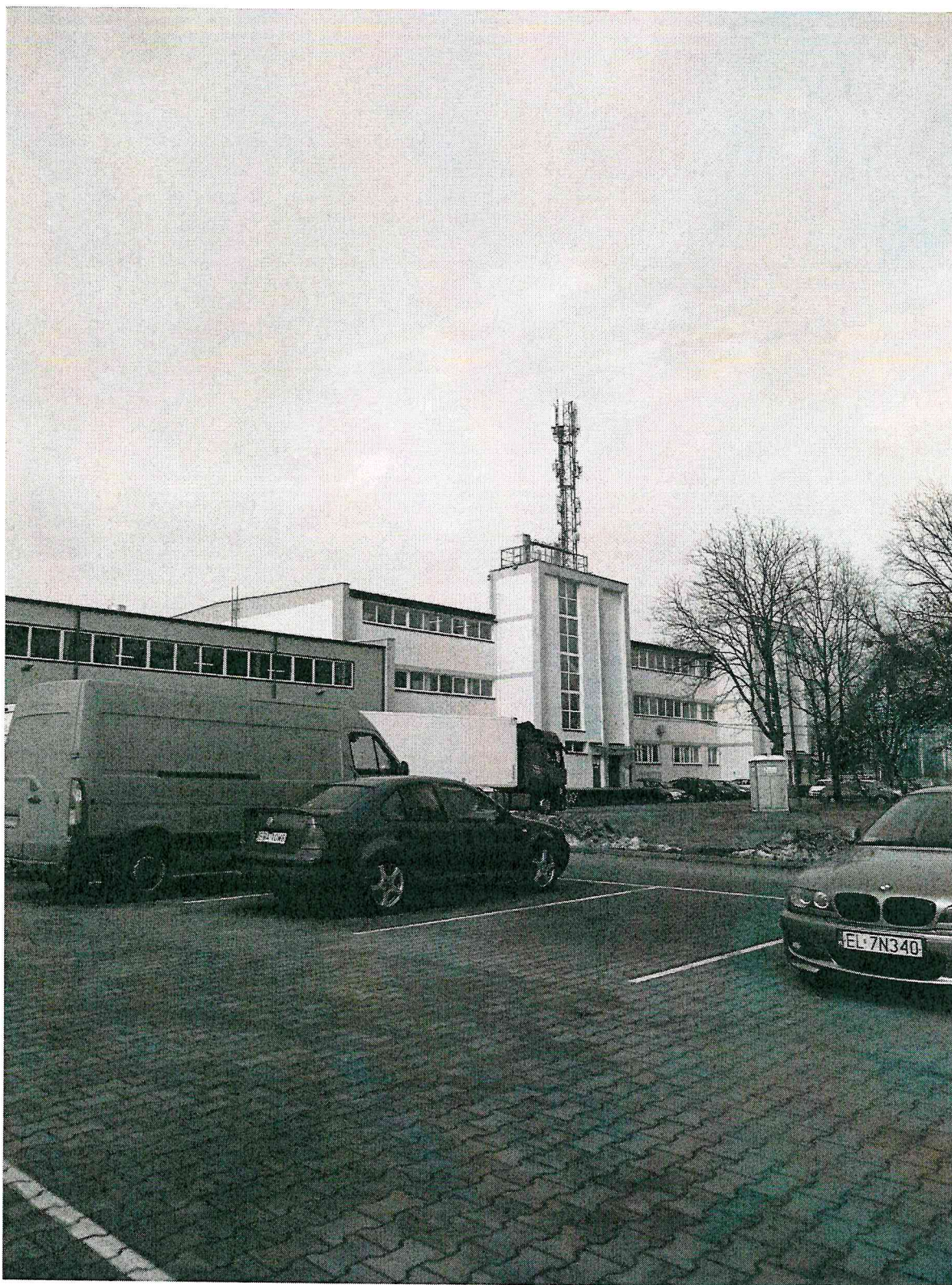




Załącznik nr 2	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 8454 (90882 NI) OBYWATELSKA ZELTECH</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
<b>SKALA</b> 1:1200	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Pion pomiarowy                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania                      anten sektorowych                 </div> </div>

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 Orange Polska S.A. 8454 (90882 NI) OBYWATELSKA ZELTECH**  
Zdjęcia stacji bazowej

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.