

Katowice, dn. 2022-06-01

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 167/01/22
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Starosta Powiatu w Ustrzykach Dolnych

ul. Bełska 22

38-700 Ustrzyki Dolne

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 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **(23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2)** zlokalizowanej w miejscowości SOLINA, DZIAŁKA 434 . 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 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna - **6247 (23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	12140

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
2.	11033
3.	3774
4.	3774
5.	12140
6.	11033
7.	3774
8.	3774
9.	12140
10.	11033
11.	3774
12.	3774
13.	3236
14.	2512
15.	4678/6310
16.	5012
17.	2461
18.	3236
19.	1585
20.	1779
21.	2345

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

Lp. ³⁾	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.	22°29'33.88" 49°23'2.54"	1800/2100	47	12140	130	4/4
2.	22°29'33.93" 49°23'2.56"	800/2600	47	11033	130	5/5
3.	22°29'34.1" 49°23'2.56"	900	54.8	3774	130	5
4.	22°29'34.1" 49°23'2.56"	900	54.8	3774	130	5

Lp. ³⁾ Lp.	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 [°]
5.	22°29'33.67" 49°23'2.71"	1800/2100	47	12140	250	5/5
6.	22°29'33.68" 49°23'2.68"	800/2600	47	11033	250	7/7
7.	22°29'33.62" 49°23'2.61"	900	54.8	3774	250	7
8.	22°29'33.62" 49°23'2.61"	900	54.8	3774	250	7
9.	22°29'33.98" 49°23'2.8"	1800/2100	47	12140	350	5/5
10.	22°29'33.91" 49°23'2.8"	800/2600	47	11033	350	7/7
11.	22°29'33.86" 49°23'2.86"	900	54.8	3774	350	7
12.	22°29'33.86" 49°23'2.86"	900	54.8	3774	350	7
13.	22°29'33.98" 49°23'2.66"	23000	69	3236	44*	nd.
14.	22°29'33.97" 49°23'2.66"	18000	70	2512	118*	nd.
15.	22°29'33.89" 49°23'2.61"	23000/80000	69	4678/6310	151*	nd.
16.	22°29'33.88" 49°23'2.6"	7000	70	5012	193*	nd.
17.	22°29'33.77" 49°23'2.73"	23000	48	2461	276*	nd.
18.	22°29'33.91" 49°23'2.74"	23000	70	3236	286*	nd.
19.	22°29'33.79" 49°23'2.68"	15000	70	1585	286*	nd.
20.	22°29'33.76" 49°23'2.64"	80000	69.2	1779	297*	nd.
21.	22°29'33.8" 49°23'2.73"	23000	48	2345	352*	nd.

*) 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 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 10262/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 6247 (23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2)

Adres: SOLINA, DZIAŁKA 434 DZ.---, Powiat bieszczadzki, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-05-12

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 SOLINA, DZIAŁKA 434 DZ.---

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 6247 (23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2) 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:

Bajer Sebastian
Papka Paweł

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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji Tereny zielone, las.

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	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	130	4/4	47	12140
2	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	130	5/5	47	11033
3	900	7228.04 POWERWAVE	1	130	5	54.8	3774
4	900	7228.04 POWERWAVE	1	130	5	54.8	3774
5	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	250	5/5	47	12140
6	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	250	7/7	47	11033
7	900	7228.04 POWERWAVE	1	250	7	54.8	3774
8	900	7228.04 POWERWAVE	1	250	7	54.8	3774
9	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	350	5/5	47	12140
10	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	350	7/7	47	11033
11	900	7228.04 POWERWAVE	1	350	7	54.8	3774
12	900	7228.04 POWERWAVE	1	350	7	54.8	3774

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

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 anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC Huawei	23	3236	A23D06 Huawei	0.6	44	69
2.	RTN XMC-5D 18G 28MHz XPIC Huawei	18	2512	A18D06 Huawei	0.6	118	70
3.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4678/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	151	69

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.

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 anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
4.	RTN XMC-3 7G 28MHz XPIC Huawei	7	5012	A7WD12M-3X Huawei	1.2	193	70
5.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2461	VHLP2-23 Andrew	0.6	276	48
6.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC Huawei	23	3236	A23D06 Huawei	0.6	286	70
7.	RTN XMC-2 15G/14MHz Huawei	15	1585	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	286	70
8.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	1779	UKY 230 41/14H Ericsson	0.3	297	69.2
9.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC Huawei	23	2345	A23D80S06 Huawei	0.6	352	48

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: RTV (87,5MHz-790MHz), telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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 zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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
2022-05-12	10:20-12:00	21.8	22.8	69.8	63.7

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	3,5	3,5	3,5	7.4	0.26	49°23'2.4" 22°29'34.439"
2	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	3,6	3,6	3,6	7.6	0.27	49°23'1.68" 22°29'35.159"
3	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	3,4	3,4	3,4	7.2	0.26	49°23'1.319" 22°29'36.24"
4	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	3,6	3,6	3,6	7.6	0.27	49°23'0.599" 22°29'37.68"
5	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	3,7	3,7	3,7	7.8	0.28	49°23'2.4" 22°29'32.999"
6	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	3,3	3,3	3,3	6.9	0.25	49°23'2.4" 22°29'31.92"
7	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	3,4	3,4	3,4	7.2	0.26	49°23'2.039" 22°29'30.84"
8	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	3,6	3,6	3,6	7.6	0.27	49°23'1.68" 22°29'29.039"
9	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	3,7	3,7	3,7	7.8	0.28	49°23'3.119" 22°29'33.719"
10	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	3,5	3,5	3,5	7.4	0.26	49°23'3.839" 22°29'33.719"
11	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	3,2	3,2	3,2	6.7	0.24	49°23'4.92" 22°29'33.359"
12	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	3,4	3,4	3,4	7.2	0.26	49°23'5.999" 22°29'32.999"
13	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 44°	2,0	3,6	3,6	3,6	7.6	0.27	49°23'3.119" 22°29'34.439"
14	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 44°	2,0	2,9	2,9	2,9	6.1	0.22	49°23'3.839" 22°29'35.52"
15	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 118°	2,0	3,4	3,4	3,4	7.2	0.26	49°23'2.4" 22°29'34.799"
16	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 118°	2,0	3,6	3,6	3,6	7.6	0.27	49°23'2.039" 22°29'36.24"
17	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 151°	2,0	3,2	3,2	3,2	6.7	0.24	49°23'2.039" 22°29'34.439"
18	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 151°	2,0	3,5	3,5	3,5	7.4	0.26	49°23'1.319" 22°29'35.159"
19	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 193°	2,0	3,4	3,4	3,4	7.2	0.26	49°23'2.039" 22°29'33.719"
20	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 193°	2,0	3,5	3,5	3,5	7.4	0.26	49°23'0.96" 22°29'33.359"
21	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 286°	2,0	3,4	3,4	3,4	7.2	0.26	49°23'2.759" 22°29'33.359"
22	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 286°	2,0	2,8	2,8	2,8	5.9	0.21	49°23'3.119" 22°29'31.56"
23	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 276°	2,0	3,3	3,3	3,3	6.9	0.25	49°23'2.759" 22°29'33.359"
24	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 276°	2,0	2,7	2,7	2,7	5.7	0.2	49°23'2.759" 22°29'31.56"
25	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 297°	0,3-2,0	3,2	3,2	3,2	6.7	0.24	49°23'2.759" 22°29'33.359"
26	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 297°	2,0	2,7	2,7	2,7	5.7	0.2	49°23'3.48" 22°29'31.56"
27	PPP na az. 320° w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 352°	2,0	3,2	3,2	3,2	6.7	0.24	49°23'4.2" 22°29'32.28"
28	PPP na az. 21° w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 352°	2,0	2,8	2,8	2,8	5.9	0.21	49°23'4.559" 22°29'34.799"
29	PPP na az. 75° w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 44°	2,0	2,7	2,7	2,7	5.7	0.2	49°23'3.119" 22°29'37.32"
30	PPP na az. 174° w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 151°	2,0	2,8	2,8	2,8	5.9	0.21	49°23'0.24" 22°29'34.439"
31	PPP na az. 221° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 193°	2,0	2,7	2,7	2,7	5.7	0.2	49°23'0.96" 22°29'31.56"

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.

32	PPP na az. 266° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 276°	2,0	2,6	2,6	2,6	5.5	0.2	49°23'2.4" 22°29'30.48"
-	GKP w odległości 281m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	49°23'11.76" 22°29'31.56"
-	GKP w odległości 554m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	49°23'20.4" 22°29'29.039"
-	GKP w odległości 279m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	49°22'56.639" 22°29'44.519"
-	GKP w odległości 556m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	49°22'50.88" 22°29'54.959"
-	GKP w odległości 560m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	2,3	2,3	2,3	4.8	0.17	49°22'56.639" 22°29'7.439"

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.02	0.27	49°23'2.4" 22°29'34.439"
2	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.02	0.28	49°23'1.68" 22°29'35.159"
3	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.019	0.26	49°23'1.319" 22°29'36.24"
4	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 130°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.02	0.28	49°23'0.599" 22°29'37.68"
5	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.021	0.28	49°23'2.4" 22°29'32.999"
6	GKP w odległości 34m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.018	0.25	49°23'2.4" 22°29'31.92"
7	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.019	0.26	49°23'2.039" 22°29'30.84"
8	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.02	0.28	49°23'1.68" 22°29'29.039"
9	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.021	0.28	49°23'3.119" 22°29'33.719"
10	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.02	0.27	49°23'3.839" 22°29'33.719"
11	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	0.008	0.008	0.008	0.018	0.24	49°23'4.92" 22°29'33.359"
12	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 350° i 352°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.019	0.26	49°23'5.999" 22°29'32.999"
13	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 44°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.02	0.28	49°23'3.119" 22°29'34.439"
14	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 44°	2,0	0.008	0.008	0.008	0.016	0.22	49°23'3.839" 22°29'35.52"
15	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 118°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.019	0.26	49°23'2.4" 22°29'34.799"
16	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 118°	2,0	0.010	0.010	0.010	0.02	0.28	49°23'2.039" 22°29'36.24"
17	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 151°	2,0	0.008	0.008	0.008	0.018	0.24	49°23'2.039" 22°29'34.439"
18	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 151°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.02	0.27	49°23'1.319" 22°29'35.159"
19	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 193°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.019	0.26	49°23'2.039" 22°29'33.719"
20	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 193°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.02	0.27	49°23'0.96" 22°29'33.359"
21	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 286°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.019	0.26	49°23'2.759" 22°29'33.359"
22	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 286°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.016	0.21	49°23'3.119" 22°29'31.56"
23	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 276°	2,0	0.009	0.009	0.009	0.018	0.25	49°23'2.759" 22°29'33.359"
24	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 276°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.015	0.21	49°23'2.759" 22°29'31.56"
25	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 297°	0,3-2,0	0.008	0.008	0.008	0.018	0.24	49°23'2.759" 22°29'33.359"
26	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 297°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.015	0.21	49°23'3.48" 22°29'31.56"

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	PPP na az. 320° w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 352°	2,0	0.008	0.008	0.008	0.018	0.24	49°23'4.2" 22°29'32.28"
28	PPP na az. 21° w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 352°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.016	0.21	49°23'4.559" 22°29'34.799"
29	PPP na az. 75° w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 44°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.015	0.21	49°23'3.119" 22°29'37.32"
30	PPP na az. 174° w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 151°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.016	0.21	49°23'0.24" 22°29'34.439"
31	PPP na az. 221° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 193°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.015	0.21	49°23'0.96" 22°29'31.56"
32	PPP na az. 266° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 276°	2,0	0.007	0.007	0.007	0.015	0.2	49°23'2.4" 22°29'30.48"
-	GKP w odległości 281m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	49°23'11.76" 22°29'31.56"
-	GKP w odległości 554m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	49°23'20.4" 22°29'29.039"
-	GKP w odległości 279m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	49°22'56.639" 22°29'44.519"
-	GKP w odległości 556m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	49°22'50.88" 22°29'54.959"
-	GKP w odległości 560m od anteny sektorowej az. 250°	2,0	0.006	0.006	0.006	0.013	0.18	49°22'56.639" 22°29'7.439"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

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:

sonda S-25: 27.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.5% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca 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 zlecniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy 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 6247 (23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2), 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 2021 r., poz. 1973 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),

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.

- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

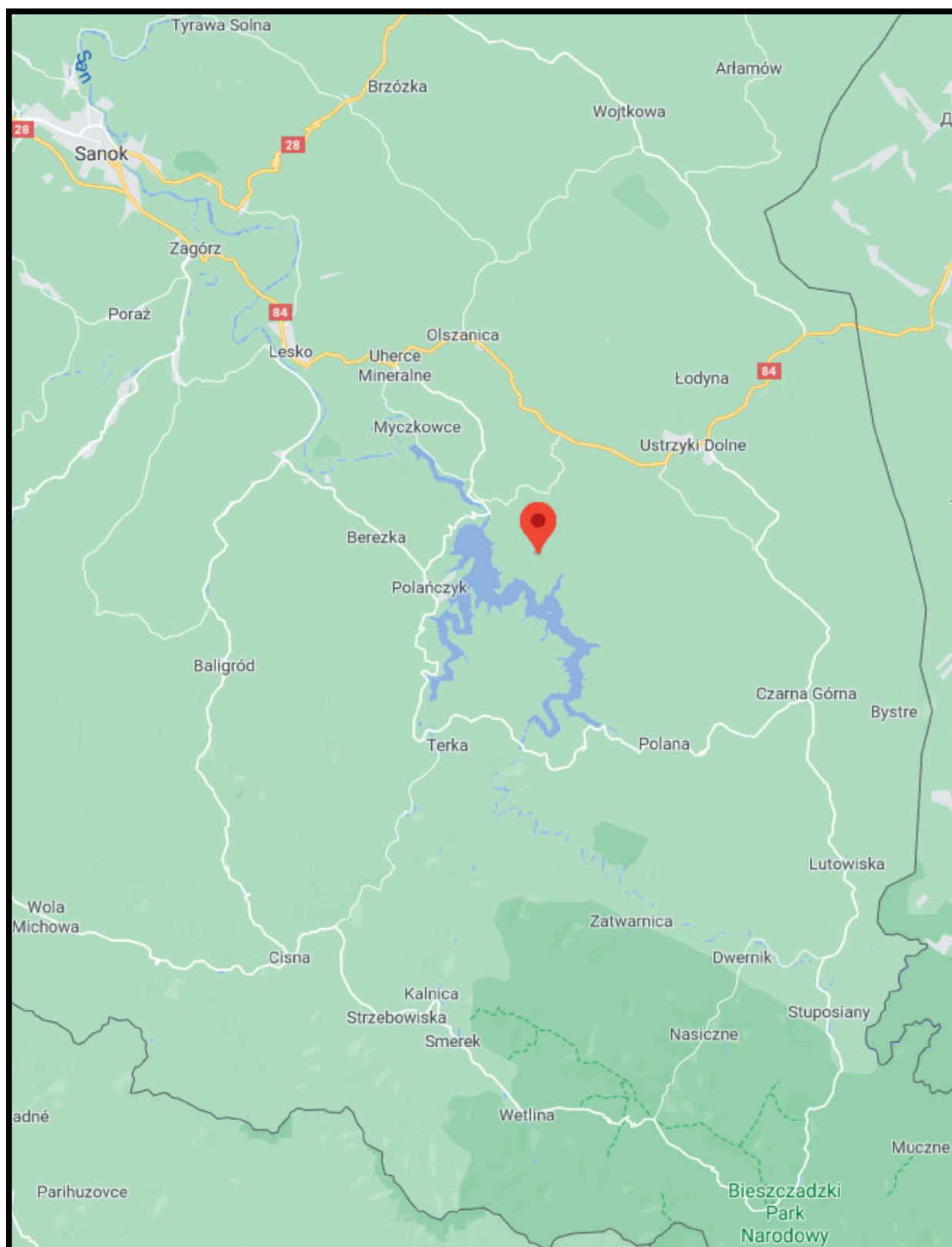
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

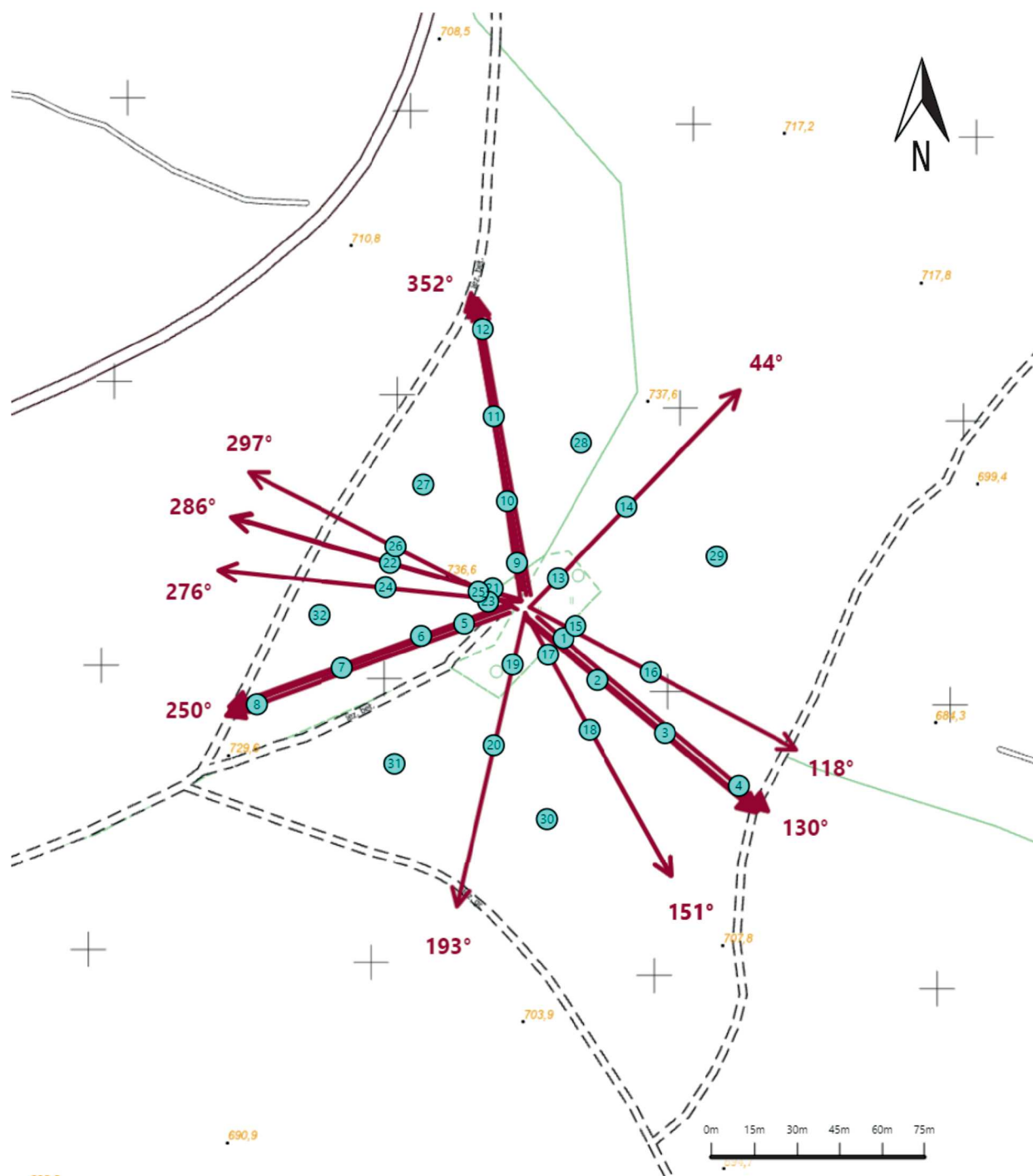
Koniec sprawozdania

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. 6247 (23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2)
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KKS_USTRZYKID_JAWOR2 (23121N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 6247 (23121N!) JAWOR_II (KKS_USTRZYKID_JAWOR2)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej