

SKC (u) c

Dokument elektroniczny



Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-06-07

Dane nadawcy

Anna Ziarkowska
NetWorks! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W WĘGROWIE (07-100
WĘGROW, WOJ. MAZOWIECKIE)

INFORMACJA

art.152 POŚ_82976N!

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.).

Załączniki:

1. [82976-sig.pdf](#) - 82976N!_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. [82976_opłata.pdf](#) - 82976N!_opłata skarbową
3. [82976_4003_2021_Osv1-sig-sig.pdf](#) - 82976N!_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
4. [2021.01.13 OPL Anna Ziarkowska GPP 105_14_P-sig.pdf](#) - pełnomocnictwo AZ
5. [pełnomocnictwo OPL z 02.01.2014 ODPIS za nr Rep. A 319_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#) - pełnomocnictwo PP

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-06-07T13:13:50.769+02:00

Podpis elektroniczny

bce zebra. 31.

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa
Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 168/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 602208422

Starosta Powiatu Węgrowskiego
Starostwo Powiatowe w Węgrowie
ul. Przemysłowa 5
07-100 Węgrów

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 **1107 (82976N!) SUCHODÓŁ** zlokalizowanej w miejscowości POLKÓW SAGAŁY, DZ. NR 274/2. 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 emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	2129
2.	9959
3.	9207
4.	2129
5.	2129
6.	2129
7.	9959
8.	9207
9.	9959
10.	9207
11.	2129
12.	2129
13.	1288.3
14.	3169.8
15.	6039.9

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.	21°55'51.4" 52°18'0.4"	900/ 900	49	2129	20	0/ 0
2.	21°55'51.4" 52°18'0.4"	2100/ 1800/ 800/ 2100	49	9959	20	8/ 4/ 2/ 8
3.	21°55'51,4" 52°18'0,4"	2600	43	9207	20	2
4.	21°55'51.3" 52°18'0.5"	900/ 900	49	2129	20	0/ 0
5.	21°55'51.4" 52°18'0.3"	900/ 900	49	2129	140	0/ 0
6.	21°55'51.2" 52°18'0.3"	900/ 900	49	2129	140	0/ 0
7.	21°55'51.3" 52°18'0.3"	1800/ 800/ 2100/ 2100	49	9959	140	4/ 2/ 8/ 8
8.	21°55'51,3" 52°18'0,3"	2600	43	9207	140	2
9.	21°55'51.2" 52°18'0.4"	2100/ 800/ 2100/ 1800	49	9959	300	2/ 2/ 2/ 2
10.	21°55'51.2" 52°18'0.4"	2600	43	9207	300	2
11.	21°55'51.2" 52°18'0.4"	900/ 900	49	2129	300	0/ 0
12.	21°55'51.3" 52°18'0.5"	900/ 900	49	2129	300	0/ 0
13.	21°55'51,3" 52°18'0,3"	38000	46	1288.3	81*	nd.
14.	21°55'51,2" 52°18'0,3"	15000	46	3169.8	86*	nd.
15.	21°55'51,1" 52°18'0,5"	23000	46	6039.9	279*	nd.

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

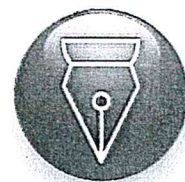
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś. Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 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.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:
2021-06-07
12:49



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 4003/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 1107 (82976N!) SUCHODÓŁ

Adres: POLKÓW SAGAŁY, dz. Nr 274/2, Powiat węgrowski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-05-20

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 POLKÓW SAGAŁY, dz. Nr 274/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1107 (82976N!) SUCHODÓŁ 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:

Smoliński Mateusz

Duszczyk Michał

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 pola, niska zabudowa.

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	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	20	2	43	9207
2	900/ 900	736866 Kathrein	1	20	0/ 0	49	2129
3	900/ 900	736866 Kathrein	1	20	0/ 0	49	2129
4	2100/ 1800/ 800/ 2100	ATR4518R6 Huawei	1	20	8/ 4/ 2/ 8	49	9959
5	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	140	2	43	9207
6	900/ 900	736866 Kathrein	1	140	0/ 0	49	2129
7	900/ 900	736866 Kathrein	1	140	0/ 0	49	2129
8	1800/ 800/ 2100/ 2100	ATR4518R6 Huawei	1	140	4/ 2/ 8/ 8	49	9959
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	300	2	43	9207
10	900/ 900	736866 Kathrein	1	300	0/ 0	49	2129
11	900/ 900	736866 Kathrein	1	300	0/ 0	49	2129
12	2100/ 800/ 2100/ 1800	ATR4518R6 Huawei	1	300	2/ 2/ 2/ 2	49	9959

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, 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-2 38G/28MHz Huawei	38	1288.3	VHLP2-38-HW1A Andrew	0.6	81	46
2.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	86	46
3.	RTN XMC-2 23G/2+0/28MHz Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	279	46

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

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji 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.

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
2021-05-20	08:45-09:55	13.3	15.1	65.2	63.1

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 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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWIMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP 20°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,7" 21°55'51,3"
2	GKP 20°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'1,3" 21°55'51,7"
3	GKP 20°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'1,9" 21°55'52,0"
4	GKP 20°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'2,6" 21°55'52,4"
5	GKP 20°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'3,2" 21°55'52,8"
6	GKP 81 i 86°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,5" 21°55'51,5"
7	GKP 81°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,6" 21°55'52,5"
8	GKP 81°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,7" 21°55'53,6"
9	GKP 86°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,6" 21°55'52,5"
10	GKP 86°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,6" 21°55'53,6"
11	GKP 86°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,6" 21°55'54,7"
12	GKP 140°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,3" 21°55'51,5"
13	GKP 140°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'59,8" 21°55'52,2"
14	GKP 140°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'59,3" 21°55'52,8"
15	GKP 140°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'58,8" 21°55'53,5"
16	GKP 140°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'58,3" 21°55'54,2"
17	GKP 279°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,6" 21°55'50,5"
18	GKP 279°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,7" 21°55'49,5"
19	GKP 279°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,8" 21°55'48,4"
20	GKP 279°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,9" 21°55'47,4"
21	GKP 300°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,7" 21°55'50,7"
22	GKP 300°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'1,0" 21°55'49,8"
23	GKP 300°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'1,3" 21°55'48,8"
24	GKP 300°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'1,7" 21°55'47,9"
25	GKP 300°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'2,0" 21°55'47,0"
26	PPP - Azymut 0°, 34,2m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'1,8" 21°55'51,2"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

27	PPP - Azymut 180°, 41,3m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'59,0" 21°55'51,2"
28	PPP - Azymut 270°, 43,4m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'0,5" 21°55'48,3"
-	GKP 20°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'8,1" 21°55'55,7"
-	GKP 20°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'15,7" 21°56'0,2"
-	GKP 140°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'54,3" 21°55'59,6"
-	GKP 140°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°17'48,1" 21°56'8,0"
-	GKP 300°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'4,5" 21°55'39,9"
-	GKP 300°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°18'8,6" 21°55'28,5"

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
1	GKP 20°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,7" 21°55'51,3"
2	GKP 20°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'1,3" 21°55'51,7"
3	GKP 20°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'1,9" 21°55'52,0"
4	GKP 20°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'2,6" 21°55'52,4"
5	GKP 20°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'3,2" 21°55'52,8"
6	GKP 81 i 86°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,5" 21°55'51,5"
7	GKP 81°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,6" 21°55'52,5"
8	GKP 81°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,7" 21°55'53,6"
9	GKP 86°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,6" 21°55'52,5"
10	GKP 86°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,6" 21°55'53,6"
11	GKP 86°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,6" 21°55'54,7"
12	GKP 140°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,3" 21°55'51,5"
13	GKP 140°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'59,8" 21°55'52,2"
14	GKP 140°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'59,3" 21°55'52,8"
15	GKP 140°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'58,8" 21°55'53,5"
16	GKP 140°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'58,3" 21°55'54,2"
17	GKP 279°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,6" 21°55'50,5"
18	GKP 279°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,7" 21°55'49,5"
19	GKP 279°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,8" 21°55'48,4"
20	GKP 279°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,9" 21°55'47,4"
21	GKP 300°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,7" 21°55'50,7"
22	GKP 300°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'1,0" 21°55'49,8"

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.

23	GKP 300°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'1,3" 21°55'48,8"
24	GKP 300°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'1,7" 21°55'47,9"
25	GKP 300°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'2,0" 21°55'47,0"
26	PPP - Azymut 0°, 34,2m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'1,8" 21°55'51,2"
27	PPP - Azymut 180°, 41,3m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'59,0" 21°55'51,2"
28	PPP - Azymut 270°, 43,4m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'0,5" 21°55'48,3"
-	GKP 20°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'8,1" 21°55'55,7"
-	GKP 20°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'15,7" 21°56'0,2"
-	GKP 140°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'54,3" 21°55'59,6"
-	GKP 140°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°17'48,1" 21°56'8,0"
-	GKP 300°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'4,5" 21°55'39,9"
-	GKP 300°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°18'8,6" 21°55'28,5"

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 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: 54% dla częstotliwości do 60 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, umożliwiającich 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 1107 (82976N!) SUCHODÓŁ, 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),

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wyniki 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 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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:
2021-06-01
08:15

Sprawozdanie autoryzował:



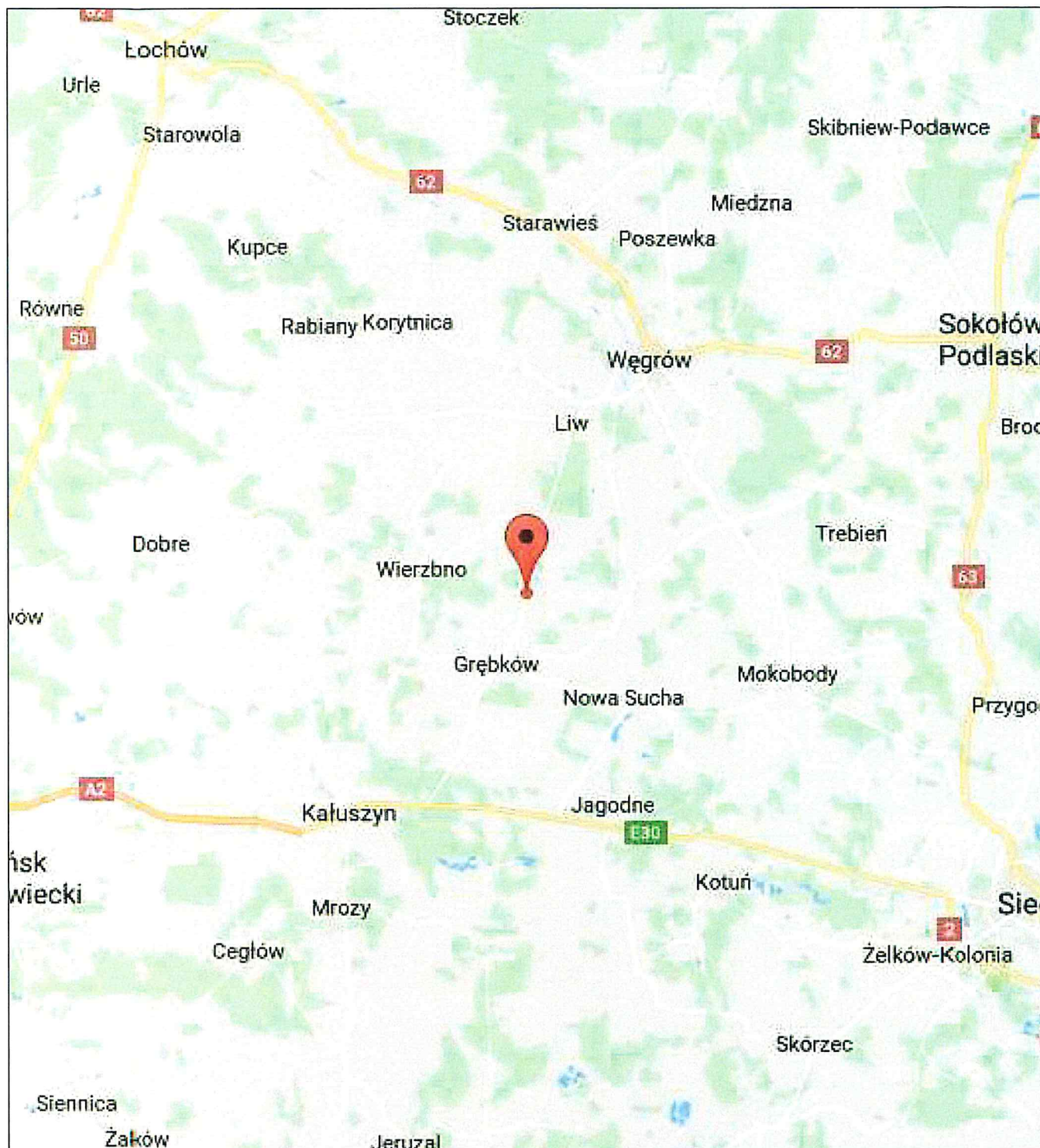
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2021-06-02
11:44

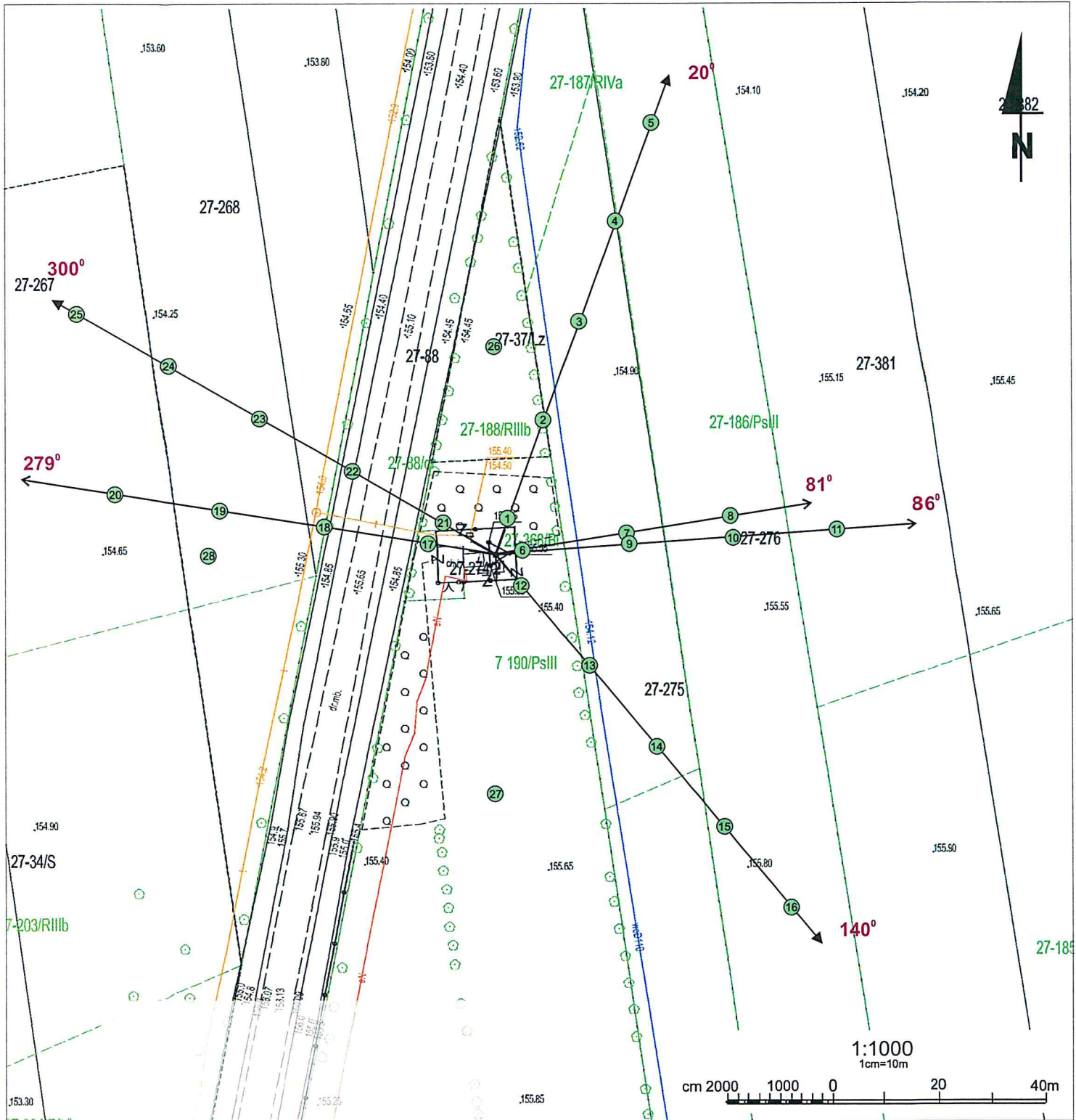
Koniec sprawozdania

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. 1107 (82976NI) SUCHODÓŁ Lokalizacja instalacji
----------------	---

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	<p align="center">INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1107 (82976N!) SUCHODÓŁ Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1000</p>	<p><i>Legenda:</i></p> <p> X Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

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. 1107 (82976N!) SUCHODÓŁ
Dokumentacja fotograficzna

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.