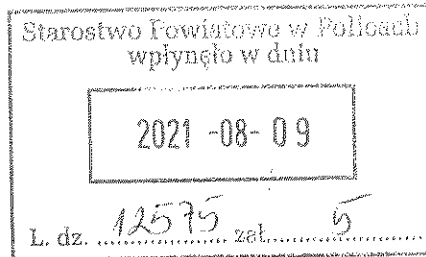


T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa
Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 158/01/21
z dnia: 2021-01-13

JA/Sa
10. 08. 2021

dane do korespondencji:

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



Starosta Powiatu Polickiego
Starostwo Powiatowe w Policach
ul. Tanowska 8
72-010 Police

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 T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **33960 (73960N!) PSZ_DOBRASZCZ_LUBIESZYN** zlokalizowanej w miejscowości LUBIESZYN, DZ. NR 4/4. 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.	2541
2.	6000
3.	8723
4.	3999
5.	2541
6.	6000
7.	79.4
8.	112.2
9.	3724.2
10.	316.2
11.	11.2
12.	12.6
13.	14.1
14.	3.5
15.	3.5
16.	7079.5
17.	7962.1

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

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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	900	41	2541	20	5
2.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	2100	41	6000	20	4
3.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	900/ 1800	41	8723	90	4/ 4
4.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	2100	41	3999	90	3
5.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	900	41	2541	160	4
6.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	2100	41	6000	160	3
7.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	32000	56.4	79.4	29*	nd.
8.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	38000	56.4	112.2	49*	nd.
9.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	23000	59.5	3724.2	106*	nd.
10.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	32000	59.7	316.2	110*	nd.
11.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	38000	60	11.2	119*	nd.
12.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	32000	59	12.6	126*	nd.
13.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	38000	58.5	14.1	128*	nd.
14.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	38000	56	3.5	138*	nd.
15.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	38000	56.5	3.5	144*	nd.
16.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	80000	58.5	7079.5	344*	nd.
17.	53°27'14.2" 14°22'42.7"	18000	59.8	7962.1	344*	nd.

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

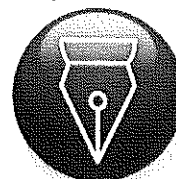
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś. Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać 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

Otrzymuję:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:
2021-08-09
12:59



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 5786/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 33960 (73960NI) PSZ_DOBRASZCZ_LUBIESZYN
Adres: LUBIESZYN, Powiat policki, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-07-15

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

1. Właściciel badanego obiektu:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

2. Zleceniodawca:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorkS! Sp.z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości LUBIESZYN.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33960 (73960N!) PSZ DOBRASZCZ LUBIESZYN 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:

Harbacewicz Maciej
Ciesielski Daniel

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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji tereny zielone.

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	900	742265v02 Kathrein	1	20	5	41	2541
2	2100	742236v01 Kathrein	1	20	4	41	6000
3	900/ 1800	742265v02 Kathrein	1	90	4/ 4	41	8723
4	2100	742236v01 Kathrein	1	90	3	41	3999
5	900	742265v02 Kathrein	1	160	4	41	2541
6	2100	742236v01 Kathrein	1	160	3	41	6000

* 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.	NEC iPasolink 200	32	79.4	VHLP1-32 Andrew	0.3	29	56.4
2.	NEC iPasolink 200	38	112.2	VHLP1-38 Andrew	0.3	49	56.4
3.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3724.2	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	106	59.5
4.	NEC iPasolink 200	32	316.2	VHLP1-32 Andrew	0.3	110	59.7
5.	NEC iPasolink 200	38	11.2	VHLP1-38 Andrew	0.3	119	60
6.	NEC iPasolink 100E	32	12.6	VHLP1-32 Andrew	0.3	126	59
7.	NEC iPasolink 100E	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	128	58.5

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]
8.	NEC IPasolink 100E	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	138	56
9.	NEC IPasolink 100E	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	144	56.5
10.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	7079.5	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	344	58.5
11.	NP ERICSSON RAU2X HP 18GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	18	7962.1	UKY 230 42/06H Ericsson	0.6	344	59.8

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.

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
2021-07-15	8:30-9:40	25.3	26.5	41	39.8

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

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.

8.3. 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-03Z	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	G-0622	S-27	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1520

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/308/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-03Z	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	G-0622	S-31	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0193

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 marca 2021 o numerze LWIMP/W/059/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	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-10	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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 * E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-27	Sonda S-31	SUMA			
1	GKP 20°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,4" 14°22'42,8"
2	GKP 20°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'15,0" 14°22'43,2"
3	GKP 20°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'15,7" 14°22'43,6"
4	GKP 20°, 60m od	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'16,3"

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.

	ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej							14°22'44,0"
5	GKP 29°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,4" 14°22'42,9"
6	GKP 29°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'15,0" 14°22'43,4"
7	GKP 49°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,4" 14°22'43,0"
8	GKP 49°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,8" 14°22'43,8"
9	GKP 90°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,3" 14°22'43,0"
10	GKP 90°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,2" 14°22'44,1"
11	GKP 90°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,2" 14°22'45,2"
12	GKP 90°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,2" 14°22'46,3"
13	GKP 106-110°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,2" 14°22'43,0"
14	GKP 106-110°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,0" 14°22'44,0"
15	GKP 110°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'13,8" 14°22'45,1"
16	GKP 119°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,1" 14°22'43,0"
17	GKP 119°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'13,8" 14°22'43,9"
18	GKP 126-128°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,1" 14°22'42,9"
19	GKP 126-128°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'13,7" 14°22'43,8"
20	GKP 138-144°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'14,0" 14°22'42,9"
21	GKP 138-144°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'13,5" 14°22'43,6"
22	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'13,9" 14°22'42,9"
23	GKP 160°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'13,3" 14°22'43,3"
24	GKP 160°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'12,7" 14°22'43,6"
25	GKP 160°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	53°27'12,1" 14°22'44,0"
26	GKP 344°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<3,0*	<3,0*	6,4	0,23	53°27'14,4" 14°22'42,6"
27	GKP 344°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<3,0*	<3,0*	6,4	0,23	53°27'15,1" 14°22'42,4"
28	GKP 344°, 40m od	0,3-2,0	<1,0*	<3,0*	<3,0*	6,4	0,23	53°27'15,7"

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.

	ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej							14°22'42,0"
29	GKP 344°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<u><3,0*</u>	<u><3,0*</u>	6,4	0,23	53°27'16,3" 14°22'41,8"
30	PPP 61°, 47m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'14,9" 14°22'44,9"
31	PPP 126°, 62m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'13,0" 14°22'45,4"
32	PPP 255°, 29m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'14,0" 14°22'41,2"
-	GKP 20°, 205m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'20,4" 14°22'46,4"
-	GKP 20°, 410m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'26,6" 14°22'50,2"
-	GKP 90°, 205m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'14,2" 14°22'53,6"
-	GKP 90°, 410m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'14,2" 14°23'4,5"
-	GKP 160°, 205m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'8,0" 14°22'46,4"
-	GKP 160°, 410m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2,1	0,07	53°27'1,8" 14°22'50,2"

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] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego o 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-27	Sonda S-31	SUMA			
1	GKP 20°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'14,4" 14°22'42,8"
2	GKP 20°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'15,0" 14°22'43,2"
3	GKP 20°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'15,7" 14°22'43,6"
4	GKP 20°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'16,3" 14°22'44,0"
5	GKP 29°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'14,4" 14°22'42,9"
6	GKP 29°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'15,0" 14°22'43,4"
7	GKP 49°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'14,4" 14°22'43,0"
8	GKP 49°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'14,8" 14°22'43,8"
9	GKP 90°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°27'14,3" 14°22'43,0"

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.

	instalacji radiokomunikacyjnej							
10	GKP 90°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,2" 14°22'44,1"
11	GKP 90°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,2" 14°22'45,2"
12	GKP 90°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,2" 14°22'46,3"
13	GKP 106-110°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,2" 14°22'43,0"
14	GKP 106-110°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,0" 14°22'44,0"
15	GKP 110°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'13,8" 14°22'45,1"
16	GKP 119°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,1" 14°22'43,0"
17	GKP 119°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'13,8" 14°22'43,9"
18	GKP 126-128°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,1" 14°22'42,9"
19	GKP 126-128°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'13,7" 14°22'43,8"
20	GKP 138-144°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'14,0" 14°22'42,9"
21	GKP 138-144°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'13,5" 14°22'43,6"
22	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'13,9" 14°22'42,9"
23	GKP 160°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'13,3" 14°22'43,3"
24	GKP 160°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'12,7" 14°22'43,6"
25	GKP 160°, 60m od	0,3-2,0	<0.003 *	<0.003*	<0.003 *	0.006	0.08	53°27'12,1"

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.

	ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne		*		*			14°22'44,0"
26	GKP 344°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<u><0,008</u> *	<0,008 *	0.017	0.23	53°27'14,4" 14°22'42,6"
27	GKP 344°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<u><0,008</u> *	<0,008 *	0.017	0.23	53°27'15,1" 14°22'42,4"
28	GKP 344°, 40m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<u><0,008</u> *	<0,008 *	0.017	0.23	53°27'15,7" 14°22'42,0"
29	GKP 344°, 60m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjne	0,3-2,0	<0,003 *	<u><0,008</u> *	<0,008 *	0.017	0.23	53°27'16,3" 14°22'41,8"
30	PPP 61°, 47m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'14,9" 14°22'44,9"
31	PPP 126°, 62m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'13,0" 14°22'45,4"
32	PPP 255°, 29m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'14,0" 14°22'41,2"
-	GKP 20°, 205m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'20,4" 14°22'46,4"
-	GKP 20°, 410m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'26,6" 14°22'50,2"
-	GKP 90°, 205m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'14,2" 14°22'53,6"
-	GKP 90°, 410m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'14,2" 14°23'4,5"
-	GKP 160°, 205m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'8,0" 14°22'46,4"
-	GKP 160°, 410m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003*	<0,003 *	0.006	0.08	53°27'1,8" 14°22'50,2"

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:

sonda S-27: 26.1% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-31: 28.8% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<3.0 \text{ V/m}$

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

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.

wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33960 (73960N!) PSZ DOBRASZCZ LUBIESZYN, 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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 4 sierpnia 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

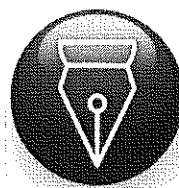


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2021-
08-04 09:18

Sprawozdanie autoryzował:



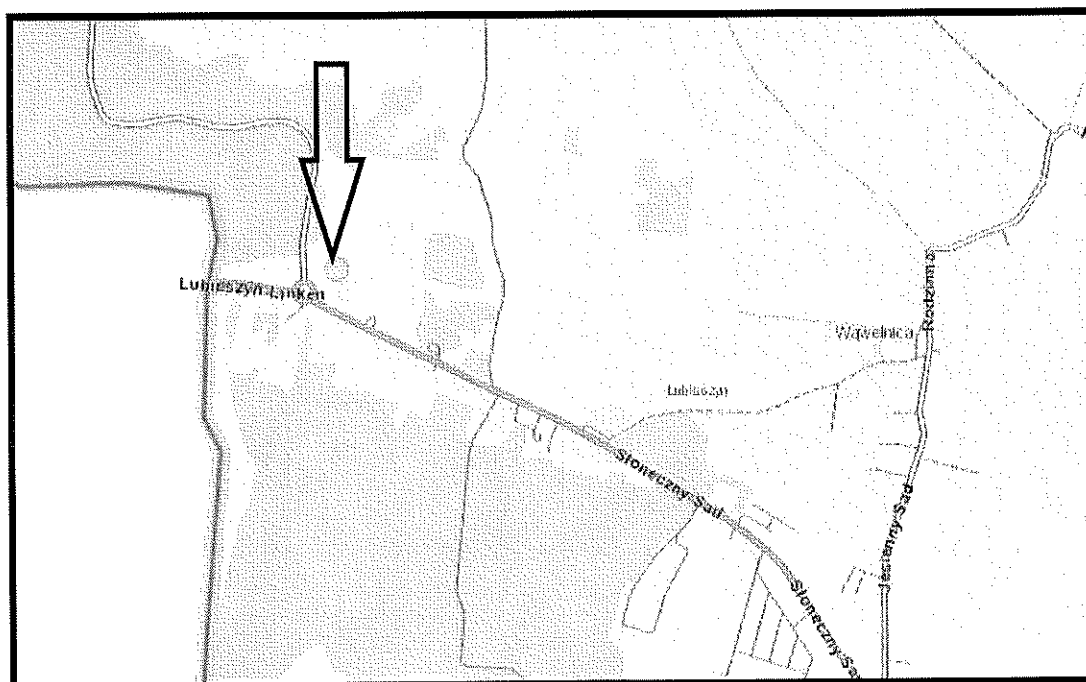
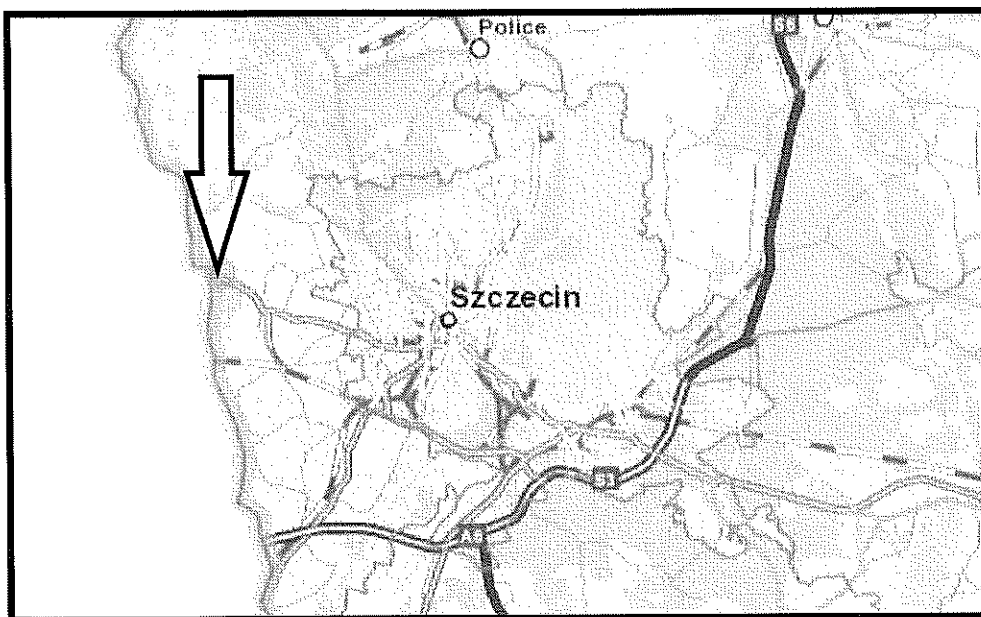
Signed by /
Podpisano przez:

Przemysław
Michał Bąbik

Date / Data: 2021-
08-06 11:27

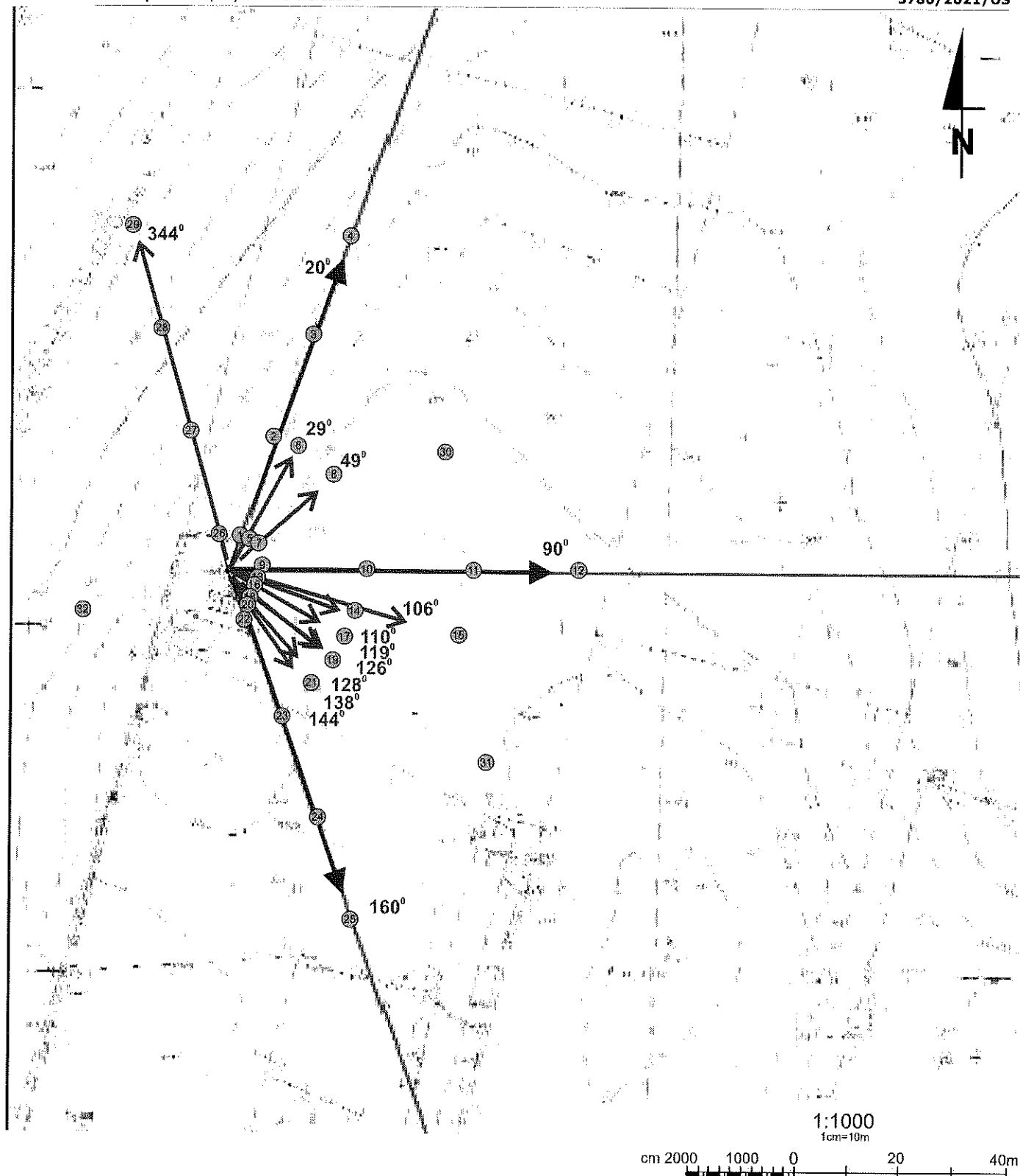
Koniec sprawozdania

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.



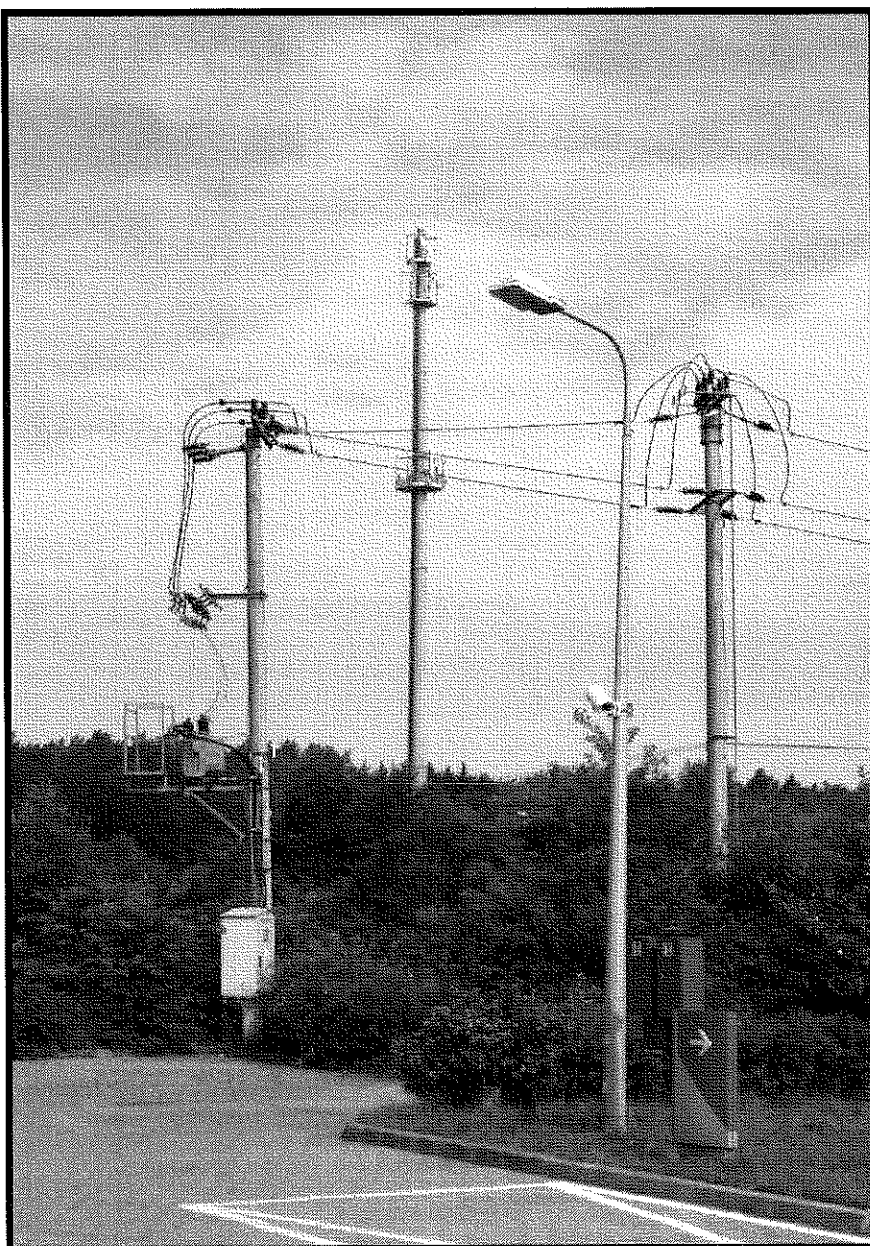
Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33960 (73960N!) PSZ DOBRASZCZ_LUBIESZYN Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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.



Załącznik nr 2	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33960 (73960NI) PSZ_DOBRASZCZ_LUBIESZYN Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1000	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radiolinowych

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 T-Mobile Polska S.A. 33960 (73960NI) PSZ_DOBRASZCZ_LUBIESZYN Zdjęcia 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.

