

Katowice, dn. 2021-08-30

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

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

Starosta Powiatu w Jasie

Rynek 18

38-200 Jasie

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 **59111 (23111N!) KKS_SKOLYSZYN_TOWER** zlokalizowanej w miejscowości SKOŁYSZYN. 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.	6905
2.	9427
3.	8061
4.	9427
5.	6905
6.	8061
7.	6829
8.	8061
9.	6905
10.	2460.5
11.	7079.5
12.	631

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie 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°20'8.1" 49°45'30.5"	2600	56.6	6905	130	6
2.	21°20'8.1" 49°45'30.5"	800/ 900/ 900	56.6	9427	130	3/ 3/ 3
3.	21°20'8.1" 49°45'30.5"	2100/ 1800/ 2100	56.6	8061	130	4/ 6/ 4
4.	21°20'7.8" 49°45'30.5"	900/ 900/ 800	56.6	9427	240	3/ 3/ 3
5.	21°20'7.8" 49°45'30.5"	2600	56.6	6905	240	6
6.	21°20'7.8" 49°45'30.5"	2100/ 2100/ 1800	56.6	8061	240	4/ 4/ 6
7.	21°20'8" 49°45'30.7"	900/ 900/ 800	56.6	6829	340	2/ 2/ 4
8.	21°20'8" 49°45'30.7"	1800/ 2100/ 2100	56.6	8061	340	4/ 4/ 4
9.	21°20'8" 49°45'30.7"	2600	56.6	6905	340	4
10.	21°20'7.97" 49°45'30.57"	23000	54	2460.5	148	nd.
11.	21°20'7.97" 49°45'30.57"	80000	54	7079.5	148	nd.
12.	21°20'7.97" 49°45'30.57"	32000	31.5	631	232	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.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:
2021-08-30
11:07



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 7118/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 59111 (23111N!) KKS_SKOLYSZYN_TOWER
Adres: SKOŁYSZYN, Powiat jasielski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-08-12

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:

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 SKOŁYSZYN.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 59111 (23111N!) KKS_SKOLYSZYN_TOWER 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:

Bąbik Przemysław
Pąpka 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 znajdują się tereny zielone, las.

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/ 800/ 900	ADU451723 Huawei	1	130	3/ 3/ 3	56.6	9427
2	2100/ 1800/ 2100	742236v01 Kathrein	1	130	4/ 6/ 4	56.6	8061
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	130	6	56.6	6905
4	900/ 900/ 800	ADU451723 Huawei	1	240	3/ 3/ 3	56.6	9427
5	1800/ 2100/ 2100	742236v01 Kathrein	1	240	6/ 4/ 4	56.6	8061
6	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	240	6	56.6	6905
7	900/ 900/ 800	80010817 Kathrein	1	340	2/ 2/ 4	56.6	6829
8	2100/ 2100/ 1800	742236v01 Kathrein	1	340	4/ 4/ 4	56.6	8061
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	340	4	56.6	6905

* 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.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	7079.5	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	148	54
2.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	148	54
3.	NEC IPasolink 200 Harris Stratex	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	232	31.5

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania innych źródeł

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.

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 [%]	
2021-08-12	13:45 - 15:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		24	24.1	56.6	56.2

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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda 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 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (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 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 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.

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).

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 WM _E ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 130°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'30,3" 21°20'8,3"
2	GKP 130°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,6" 21°20'9,5"
3	GKP 130°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,0" 21°20'10,6"
4	GKP 130°, 90m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'28,4" 21°20'11,7"
5	GKP 148°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<2.8*	<2.8*	5.1	0.18	49°45'30,2" 21°20'8,1"
6	GKP 148°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<2.8*	<2.8*	5.1	0.18	49°45'29,4" 21°20'8,9"
7	GKP 148°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<2.8*	<2.8*	5.1	0.18	49°45'28,6" 21°20'9,7"
8	GKP 232°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'30,3" 21°20'7,5"
9	GKP 232°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,7" 21°20'6,4"
10	GKP 232°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,1" 21°20'5,2"
11	GKP 240°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'30,4" 21°20'7,5"
12	GKP 240°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,9" 21°20'6,2"
13	GKP 240°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,4" 21°20'4,9"
14	GKP 240°, 90m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'28,9" 21°20'3,6"
15	GKP 340°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'30,8" 21°20'7,7"
16	GKP 340°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'31,7" 21°20'7,2"
17	GKP 340°, 60m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'32,6" 21°20'6,7"

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.

	instalacji							
18	GKP 340°, 90m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'33,5" 21°20'6,2"
19	PPP 0°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'32,8" 21°20'7,6"
20	PPP 56°, 51m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'31,6" 21°20'10,3"
21	PPP 118°, 71m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,2" 21°20'11,5"
22	PPP 218°, 45m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'29,1" 21°20'6,2"
23	PPP 273°, 70m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'30,7" 21°20'4,0"
24	PPP 315°, 34m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'31,6" 21°20'6,3"
-	GKP 130°, 283m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'24,6" 21°20'18,5"
-	GKP 130°, 566m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'18,1" 21°20'30,2"
-	GKP 240°, 283m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'25,9" 21°19'56,0"
-	GKP 240°, 566m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'21,4" 21°19'44,1"
-	GKP 340°, 283m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'39,1" 21°20'3,2"
-	GKP 340°, 566m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	49°45'47,7" 21°19'58,5"

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 _n ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 130°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'30,3" 21°20'8,3"
2	GKP 130°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,6" 21°20'9,5"
3	GKP 130°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,0" 21°20'10,6"
4	GKP 130°, 90m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'28,4" 21°20'11,7"
5	GKP 148°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.013	0.18	49°45'30,2" 21°20'8,1"
6	GKP 148°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.013	0.18	49°45'29,4" 21°20'8,9"
7	GKP 148°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.007*	<0.007*	0.013	0.18	49°45'28,6" 21°20'9,7"
8	GKP 232°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'30,3" 21°20'7,5"
9	GKP 232°, 30m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,7" 21°20'6,4"

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

	instalacji							
10	GKP 232°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,1" 21°20'5,2"
11	GKP 240°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'30,4" 21°20'7,5"
12	GKP 240°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,9" 21°20'6,2"
13	GKP 240°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,4" 21°20'4,9"
14	GKP 240°, 90m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'28,9" 21°20'3,6"
15	GKP 340°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'30,8" 21°20'7,7"
16	GKP 340°, 30m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'31,7" 21°20'7,2"
17	GKP 340°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'32,6" 21°20'6,7"
18	GKP 340°, 90m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'33,5" 21°20'6,2"
19	PPP 0°, 60m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'32,8" 21°20'7,6"
20	PPP 56°, 51m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'31,6" 21°20'10,3"
21	PPP 118°, 71m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,2" 21°20'11,5"
22	PPP 218°, 45m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'29,1" 21°20'6,2"
23	PPP 273°, 70m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'30,7" 21°20'4,0"
24	PPP 315°, 34m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'31,6" 21°20'6,3"
-	GKP 130°, 283m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'24,6" 21°20'18,5"
-	GKP 130°, 566m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'18,1" 21°20'30,2"
-	GKP 240°, 283m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'25,9" 21°19'56,0"
-	GKP 240°, 566m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'21,4" 21°19'44,1"
-	GKP 340°, 283m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'39,1" 21°20'3,2"
-	GKP 340°, 566m od anten	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	49°45'47,7" 21°19'58,5"

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 WMe i WMH 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:

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.

sonda S-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.8^* \text{ V/m}$
Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Umieszczenie 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 59111 (23111N!) KKS_SKOLYSZYN_TOWER, 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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Paweł Łukasz
Pąpka

Date / Data: 2021-
08-25 10:23

Sprawozdanie autoryzował:



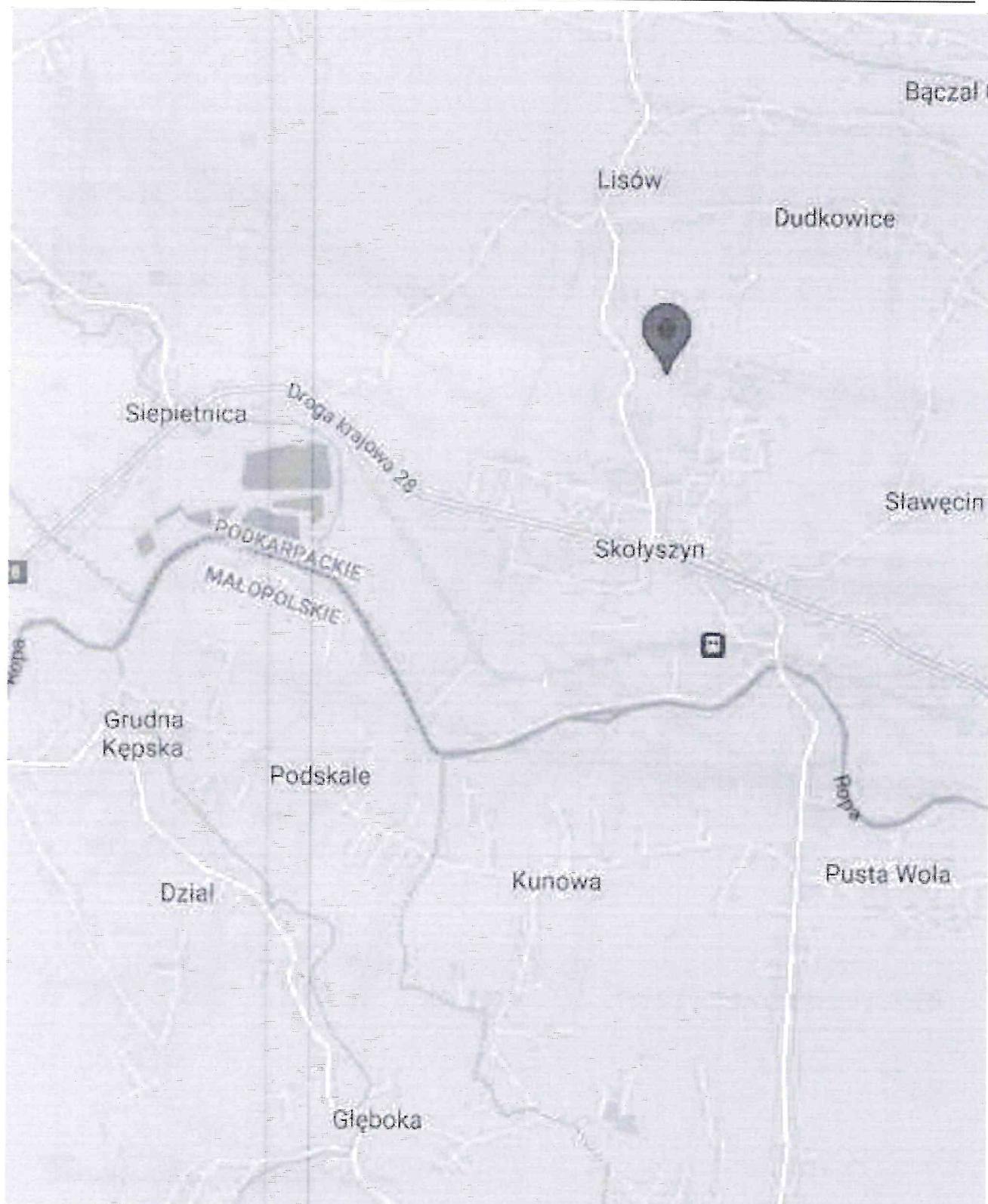
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2021-08-25
10:27

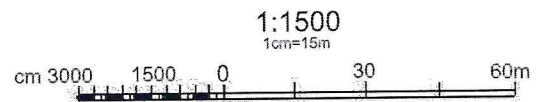
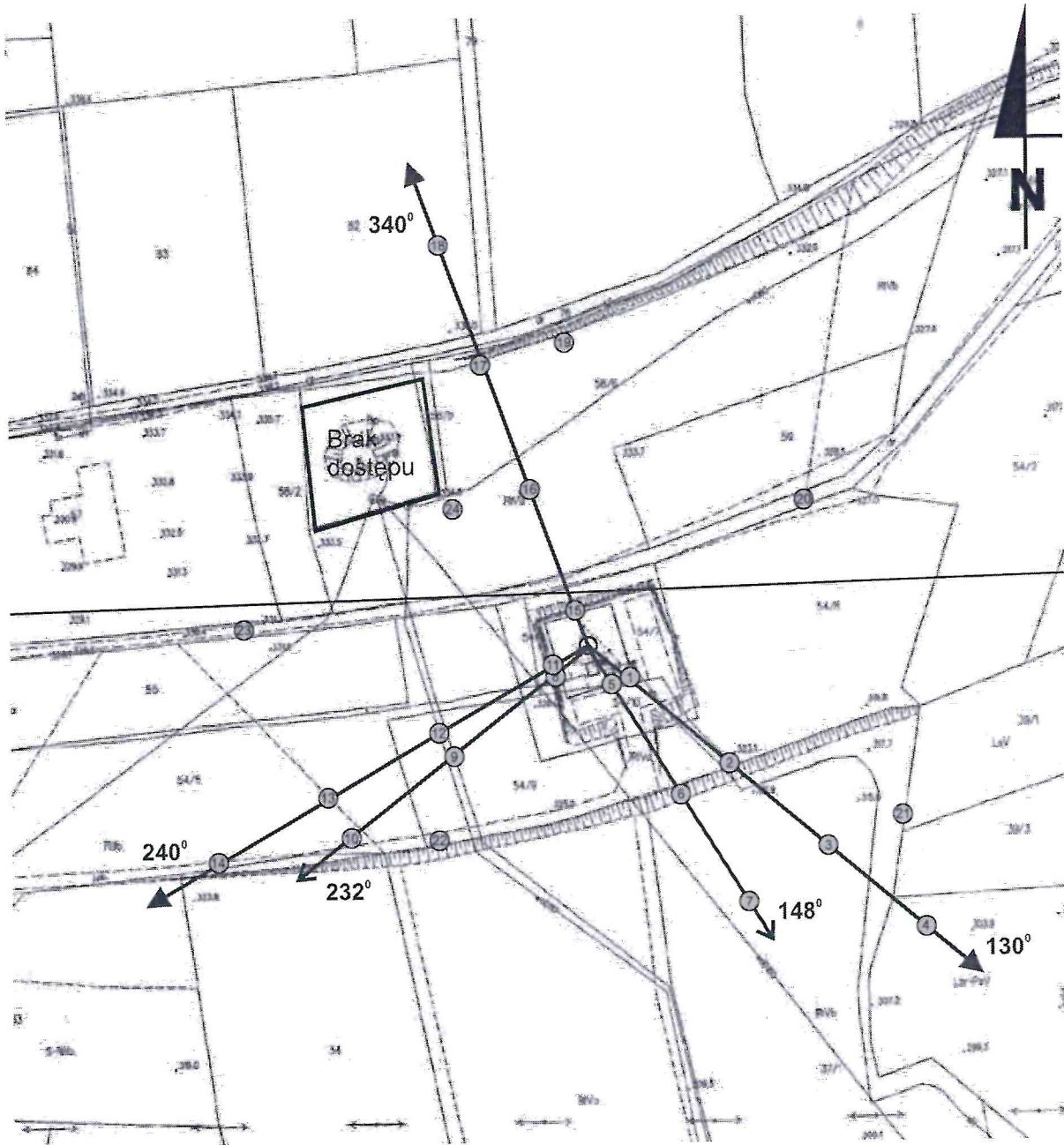
Koniec sprawozdania




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.



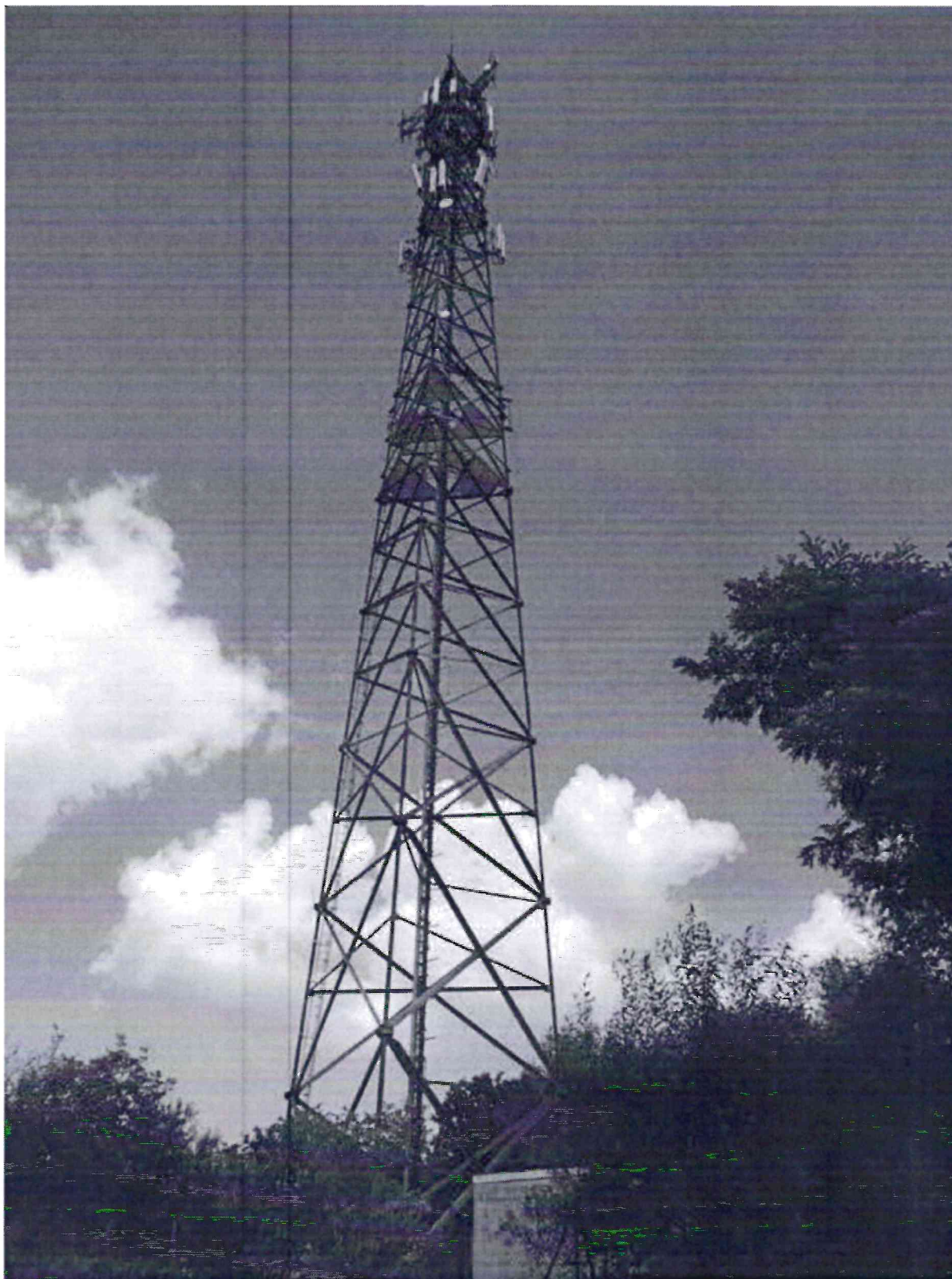
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 59111 (23111N!) KKS_SKOLYSZYN_TOWER Lokalizacja instalacji
----------------	--

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	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 59111 (23111NI) KKS_SKOLYSZYN_TOWER Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1500	Legenda: <ul style="list-style-type: none">  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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. 59111 (23111N!) KKS_SKOLYSZYN_TOWER
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.

