

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

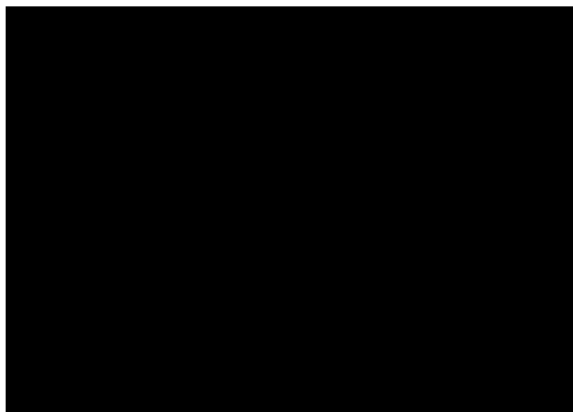
Starostwo Powiatowe w Będzinie
Biuro Obsługi Klienta

WPLYNĘŁO
DNIA: 2020-12-04

L.dz. 104931 Ilość zał. 6
Skier. WJ.R Podpis

f. Oskorica
2020-12-08 Ma

Katowice, dn. 2020-11-10



Starosta Powiatu w Będzinie
ul. Sączewskiego 6
42-500 Będzin

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 **53799 (32799N!) KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA** zlokalizowanej w miejscowości SŁAWKÓW, CEGIELNIANA 1. 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.	5599
2.	14866
3.	14866
4.	5599
5.	14866
6.	5599
7.	1000
8.	2460.5

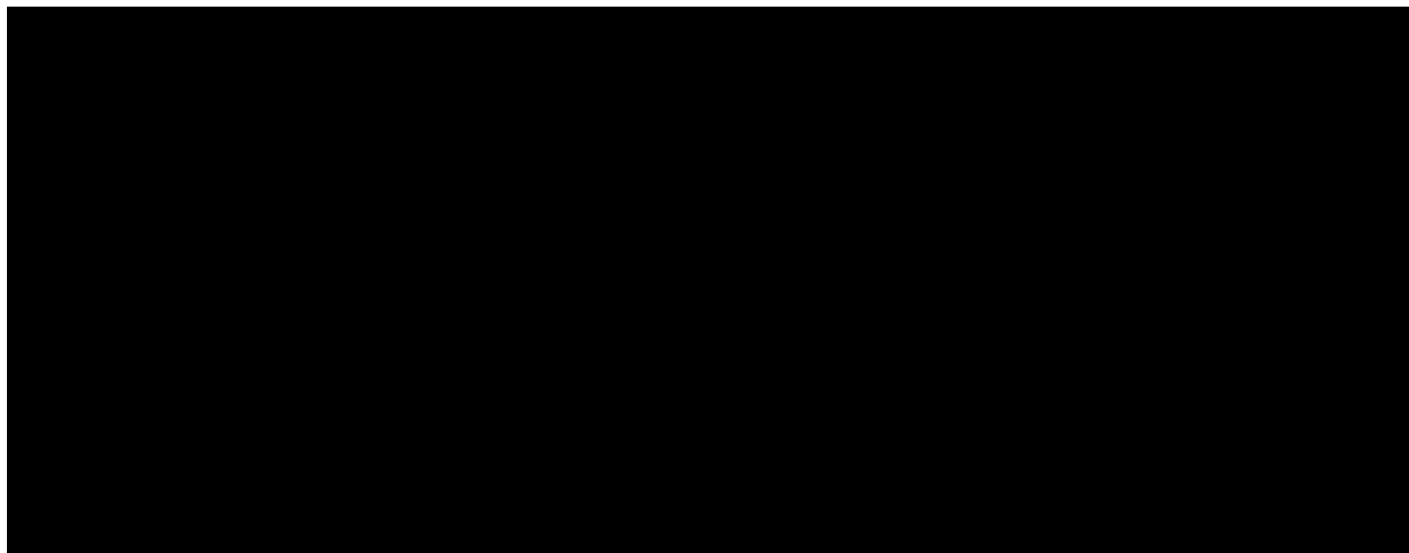
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

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.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	2100/ 2100	52	5599	0	4/ 4
2.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	800/ 1800/ 900/ 900	52	14866	0	3/ 4/ 3/ 3
3.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	800/ 1800/ 900/ 900	52	14866	120	4/ 4/ 4/ 4
4.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	2100/ 2100	52	5599	120	4/ 4
5.	19°22'46.3" 50°17'32.6"	800/ 1800/ 900/ 900	52	14866	240	4/ 4/ 4/ 4
6.	19°22'46.3" 50°17'32.6"	2100/ 2100	52	5599	240	4/ 4
7.	LOC 19°22'46.37" LOC 50°17'32.6"	80000	52	1000	51	nd.
8.	LOC 19°22'46.37" LOC 50°17'32.6"	23000	51.2	2460.5	285	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.





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 6523/2020/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 53799 (32799N!) KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA

Adres: SŁAWKÓW, CEGIELNIANA 1, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-10-23

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:

Żak Agnieszka, **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 SŁAWKÓW, CEGIELNIA 1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 53799 (32799N!) KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA 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
Bajer Sebastian

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 kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji tereny przemysłowe, teren zakładu.

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	800/ 1800/ 900/ 900	742265v02 Kathrein	1	0	3/ 4/ 3/ 3	52	14866
2	2100/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	0	4/ 4	52	5599
3	900/ 1800/ 900/ 800	742265v02 Kathrein	1	120	4/ 4/ 4/ 4	52	14866
4	2100/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	120	4/ 4	52	5599
5	800/ 1800/ 900/ 900	742265v02 Kathrein	1	240	4/ 4/ 4/ 4	52	14866
6	2100/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	240	4/ 4	52	5599

* 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	1000	UKY 220 52/SC15 Ericsson	0.3	51	52
2.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	285	51.2

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

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. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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 [%]	
2020-10-23	7:40-8:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.5	7.5	69.8	69.8

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 EF-0391	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 EF-6092	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).

Termohigrometr:

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

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.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

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 ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 120°, 1m od budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,3" 19°22'50,2"
2	GKP 120°, 20m od budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,0" 19°22'51,1"
3	GKP 120°, 40m od budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'30,7" 19°22'51,9"
4	GKP 240°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,6" 19°22'46,3"
5	GKP 240°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,3" 19°22'45,3"
6	GKP 240°, 50m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,9" 19°22'44,1"
7	GKP 240°, 75m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,4" 19°22'43,0"
8	GKP 240°, 100m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,1" 19°22'42,0"
9	GKP 285°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,8" 19°22'46,2"
10	GKP 285°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,0" 19°22'45,1"
11	GKP 285°, 50m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,2" 19°22'43,9"
12	GKP 285°, 75m od komina	2	1,1	1,1	1,1	2.3	0.08	50°17'33,4" 19°22'42,6"
13	GKP 0°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,0" 19°22'46,5"
14	GKP 0°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,6" 19°22'46,5"
15	PPP azymut 310°, 75m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'34,3" 19°22'43,6"
16	PPP azymut 210°, 100m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'30,0" 19°22'43,9"
17	PPP azymut 160°, 75m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'30,5" 19°22'47,7"
18	GKP 51°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,7" 19°22'46,7"
19	GKP 51°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,26" 19°22'47,7"
-	GKP 0°, 290m od anten sektorowych	2	1,2	1,2	1,2	2.5	0.09	50°17'27,4" 19°23'0,8"
-	GKP 0°, 520m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'24,3" 19°23'9,0"

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.

	sektorowych							
-	GKP 120°, 330m od anten sektorowych	2	1,2	1,2	1,2	2.5	0.09	50°17'28,5" 19°22'35,2"
-	GKP 120°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'24,3" 19°22'24,0"
-	GKP 240°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'42,1" 19°22'46,5"
-	GKP 240°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'49,5" 19°22'46,5"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 120°, 1m od budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,3" 19°22'50,2"
2	GKP 120°, 20m od budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,0" 19°22'51,1"
3	GKP 120°, 40m od budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'30,7" 19°22'51,9"
4	GKP 240°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,6" 19°22'46,3"
5	GKP 240°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,3" 19°22'45,3"
6	GKP 240°, 50m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,9" 19°22'44,1"
7	GKP 240°, 75m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,4" 19°22'43,0"
8	GKP 240°, 100m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,1" 19°22'42,0"
9	GKP 285°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,8" 19°22'46,2"
10	GKP 285°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,0" 19°22'45,1"
11	GKP 285°, 50m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,2" 19°22'43,9"
12	GKP 285°, 75m od komina	2	0.003	0.003	0.003	0.006	0.08	50°17'33,4" 19°22'42,6"
13	GKP 0°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,0" 19°22'46,5"
14	GKP 0°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,6" 19°22'46,5"
15	PPP azymut 310°, 75m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'34,3" 19°22'43,6"
16	PPP azymut 210°, 100m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'30,0" 19°22'43,9"
17	PPP azymut 160°, 75m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'30,5" 19°22'47,7"
18	GKP 51°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,7" 19°22'46,7"
19	GKP 51°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,26" 19°22'47,7"
-	GKP 0°, 290m od anten sektorowych	2	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	50°17'27,4" 19°23'0,8"
-	GKP 0°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'24,3" 19°23'9,0"
-	GKP 120°, 330m od anten sektorowych	2	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	50°17'28,5" 19°22'35,2"
-	GKP 120°,	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'24,3"

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.

	520m od anten sektorowych							19°22'24,0"
-	GKP 240°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'42,1" 19°22'46,5"
-	GKP 240°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'49,5" 19°22'46,5"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H=E/377$

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

⁴ 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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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: 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 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 53799 (32799N!) KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA, 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) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 3 listopada 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów Laboratorium
Badań Środowiskowych

Sebastian Bajer

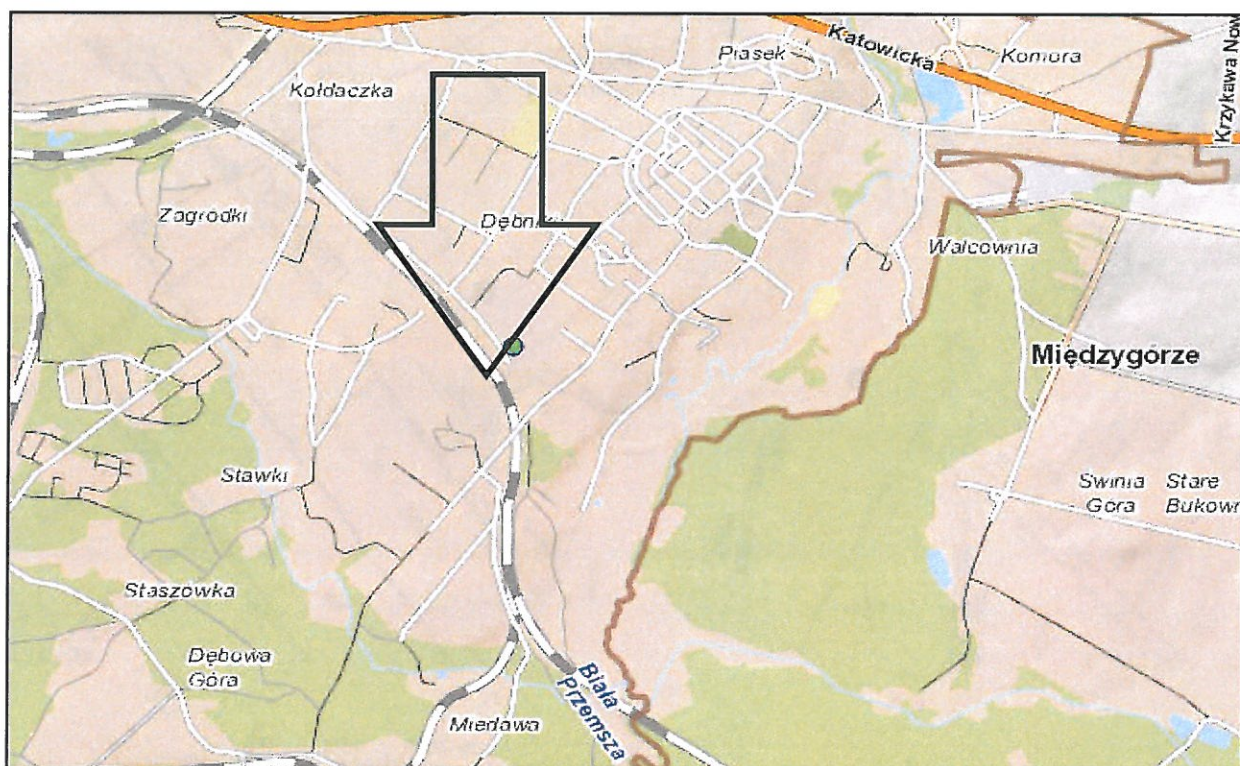
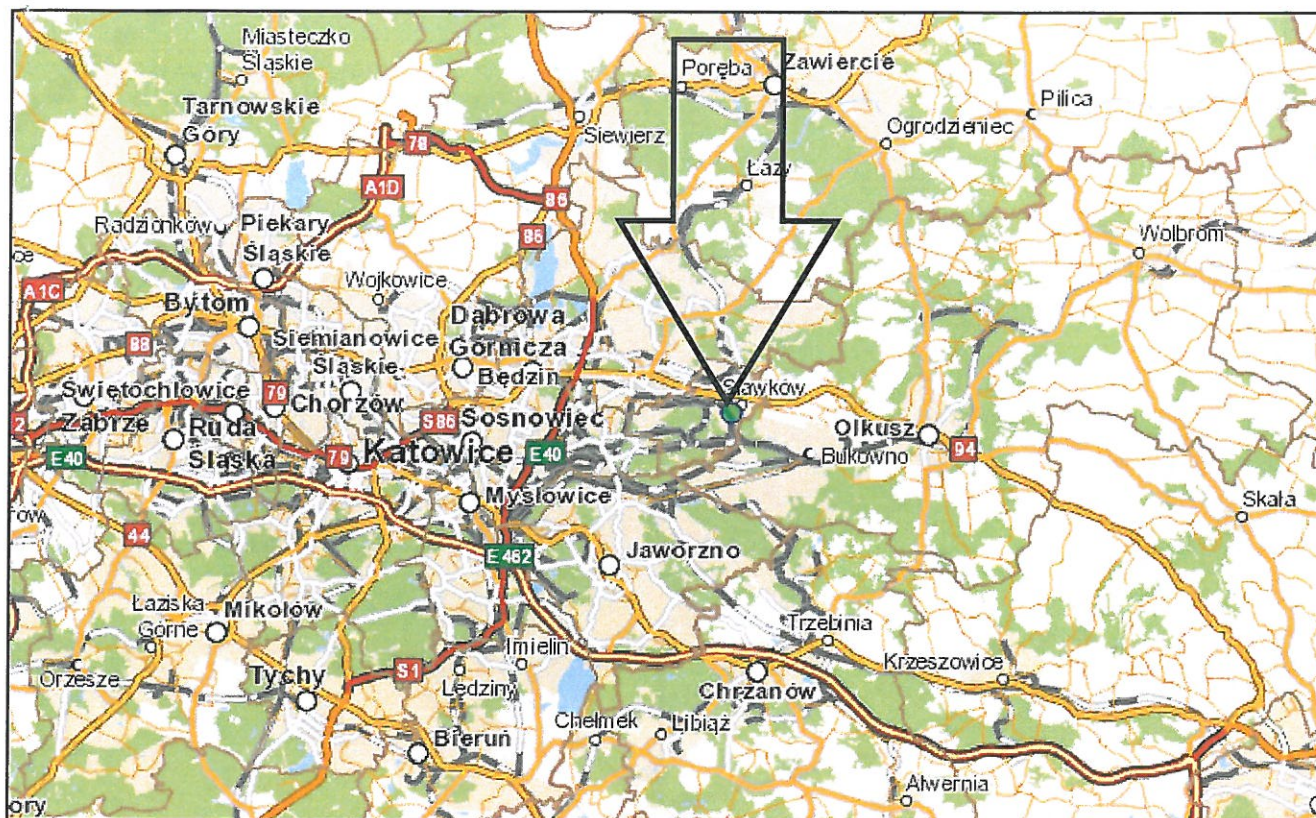
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych

Przemysław Bąbik

Koniec sprawozdania

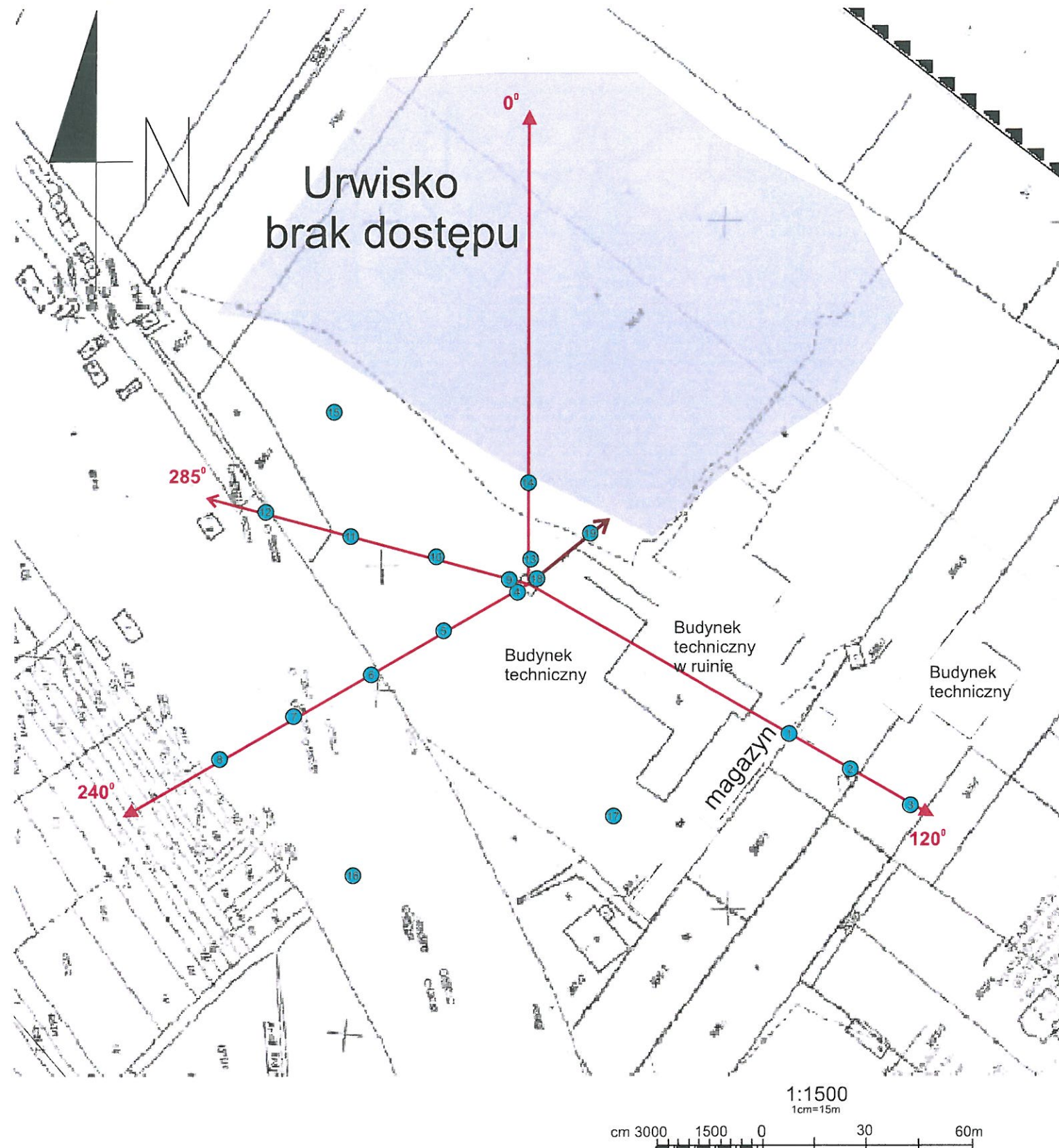
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 53799 (32799N!_KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA)
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. 53799 (32799N!_KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1500	Legenda: 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. 53799 (32799N!_KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA) 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.

