

Katowice, dn 2020-04-02

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

Pełnomocnik Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 204/03/19
z dnia: 2019-03-06

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Marcina 11
40-854 Katowice
tel. 506401383

P. M. K.
26.04.2020

PP. CS 7022620
Chelmon

Starosta Powiatu w Sandomierzu
ul. Mickiewicza 34
27-600 Sandomierz

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 2019r. poz.1396 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 stacji bazowej **56116 (24116N1) KTB_DWIKOZY_BOZYDAR** zlokalizowanej w miejscowości DWIKOZY, NADWIŚLAŃSKA 1 W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji⁽²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	6746
2.	6746
3.	10087
4.	4775
5.	10087
6.	4775
7.	4775
8.	10087
9.	4775
10.	2460.5
11.	7079.5
12.	3981.1

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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1	21°47'21,2" 50°43'33,2"	UMTS 900/ GSM 900	57.3	6746	40	1/1
2.	21°47'21,3" 50°43'33,4"	UMTS 900/ GSM 900	57.3	6746	40	1/1
3.	21°47'21,3" 50°43'33,5"	LTE 800/ LTE 1800	57.3	10087	40	4/4
4.	21°47'21,1" 50°43'33,4"	UMTS 900/ GSM 900	57 3	4775	160	1/1
5.	21°47'21,1" 50°43'33,2"	LTE 800/ LTE 1800	57 3	10087	160	1/4
6	21°47'21,3" 50°43'33,4"	UMTS 900/ GSM 900	57.3	4775	160	1/1
7.	21°47'21,2" 50°43'33,4"	UMTS 900/ GSM 900	57 3	4775	280	1/1
8	21°47'21,2" 50°43'33,3"	LTE 800/ LTE 1800	57.3	10087	280	1/4
9	21°47'21,2" 50°43'33,2"	GSM 900/ UMTS 900	57.3	4775	280	1/1
10.	21°47'21,2" 50°43'33,4"	23000	56.6	2460 5	227	nd
11.	21°47'21,2" 50°43'33,4"	80000	57.2	7079.5	227	nd.
12.	21°47'21,2" 50°43'33,5"	23000	56.2	3981.1	306	nd.

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm / nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej

Otrzymują

1. a/a
2. adresat

Anna Chłudek

S P R A W O Z D A N I E 998/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 56116 (24116N!) KTB_DWIKOZY_BOZYDAR

Adres: DWIKOZY, NADWIŚLAŃSKA 1, Powiat sandomierski, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-02-25

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 DWIKOZY, NADWIŚLAŃSKA 1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56116 (24116N!) KTB_DWIKOZY_BOZYDAR 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:

Głowacki Konrad
Stanilewicz Tomasz

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 znajdują się tereny przemysłowe.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	UMTS 900/ GSM 900	730376 Kathrein	1	40	1/ 1	57.3	6746
2	GSM 900/ UMTS 900	730376 Kathrein	1	40	1/ 1	57.3	6746
3	LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R6 Huawei	1	40	4/4	57.3	10087
4	UMTS 900/ GSM 900	730378 Kathrein	1	160	1/ 1	57.3	4775
5	GSM 900/ UMTS 900	730378 Kathrein	1	160	1/ 1	57.3	4775
6	LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R6 Huawei	1	160	1/4	57.3	10087
7	GSM 900/ UMTS 900	730378 Kathrein	1	280	1/ 1	57.3	4775
8	GSM 900/ UMTS 900	730378 Kathrein	1	280	1/ 1	57.3	4775
9	LTE 800/ LTE 1800	ATR4518R6 Huawei	1	280	1/ 4	57.3	10087

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 CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2460,5	VHLP2-23 Andrew	0.6	227	56.6
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	5623,4	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	227	57.2
3.	NP ECLIPSE 300hp 23GHz 28MHz Harris Stratex	23	3981.1	VHLP4-23 Andrew	1.2	306	56.2

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.

7.4 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.

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.

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-mm:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-02-25	12:30-13:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.6	7.7	64	63

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1516

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/333/2019 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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 1 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/104/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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-15	Leica	Dalmierz laserowy	1061801909	L4-L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

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: 1 września 2027 (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			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-18	Sonda S-17	Suma			
1	GKP 40°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
2	GKP 40°, 25m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
3	GKP 40°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
4	GKP 40°, 75m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
5	GKP 40°, 100m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.4	0.2	-
6	GKP 160°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.4	0.2	-
7	GKP 160°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.4	0.2	-
8	GKP 160°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
9	GKP 160°, 25m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
10	GKP 160°, 50m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
11	GKP 160°, 70m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
12	GKP 227°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1.4*	<1.4*	5.3	0.2	-
13	GKP 227°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1.4*	<1.4*	5.3	0.2	-
14	GKP 227°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1.4*	<1.4*	5.3	0.2	-
15	GKP 227°, 20m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1.0*	<1.4*	<1.4*	5.3	0.2	-
16	GKP 280°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
17	GKP 280°, 25m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
18	GKP 280°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
19	GKP 280°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-

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

20	GKP 306°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
21	GKP 306°, 25m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
22	GKP 306°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
23	GKP 306°, 5m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
24	PPP az. 60°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
25	PPP az. 20°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
26	PPP az. 260°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
27	PPP az. 140°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
28	PPP az. 180°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
29	PPP az. 60°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	-
-	GKP 40°, 290m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	50°43'40.2" 21°47'30.6"
-	GKP 40°, 573m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	50°43'47.2" 21°47'39.6"
-	GKP 160°, 290m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	50°43'24.1" 21°47'26.3"
-	GKP 160°, 573m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	50°43'15.5" 21°47'31.1"
-	GKP 280°, 290m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	50°43'34.6" 21°47'7"
-	GKP 280°, 573m od podstawy komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	3.8	0.1	50°43'36.2" 21°46'53.2"

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-18	Sonda S-17	Suma			
1	GKP 40°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
2	GKP 40°, 25m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-

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.

3	GKP 40°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
4	GKP 40°, 75m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
5	GKP 40°, 100m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,006*	<0,006*	0.014	0.2	-
6	GKP 160°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,006*	<0,006*	0.014	0.2	-
7	GKP 160°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.014	0.2	-
8	GKP 160°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
9	GKP 160°, 25m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
10	GKP 160°, 50m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
11	GKP 160°, 70m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
12	GKP 227°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<0.004*	<0.004*	<0.004*	0.014	0.2	-
13	GKP 227°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.004*	<0.004*	<0.004*	0.014	0.2	-
14	GKP 227°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.004*	<0.004*	<0.004*	0.014	0.2	-
15	GKP 227°, 20m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.004*	<0.004*	<0.004*	0.014	0.2	-
16	GKP 280°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
17	GKP 280°, 25m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
18	GKP 280°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
19	GKP 280°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
20	GKP 306°, 1m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
21	GKP 306°, 25m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
22	GKP 306°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
23	GKP 306°, 5m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
24	PPP az. 60°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
25	PPP az. 20°, 50m od podstawy	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-

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

	komina							
26	PPP az. 260°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
27	PPP az. 140°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
28	PPP az. 180°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
29	PPP az. 60°, 50m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	-
30	GKP 40°, 290m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	50°43'40.2" 21°47'30.6"
31	GKP 40°, 573m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	50°43'47.2" 21°47'39.6"
32	GKP 160°, 290m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	50°43'24.1" 21°47'26.3"
33	GKP 160°, 573m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	50°43'15.5" 21°47'31.1"
34	GKP 280°, 290m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	50°43'34.6" 21°47'7"
35	GKP 280°, 573m od podstawy komina	0,3-2,0	<0,003*	<0,003*	0.000	0.010	0.1	50°43'36.2" 21°46'53.2"

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.

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-22. 25.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-21: 30.9% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 2.42

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<1.4 \text{ V/m}$

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleciodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone

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.

przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.

3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania – 24 marca 2020.

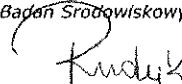
Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

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


Przemysław Bąbik

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych

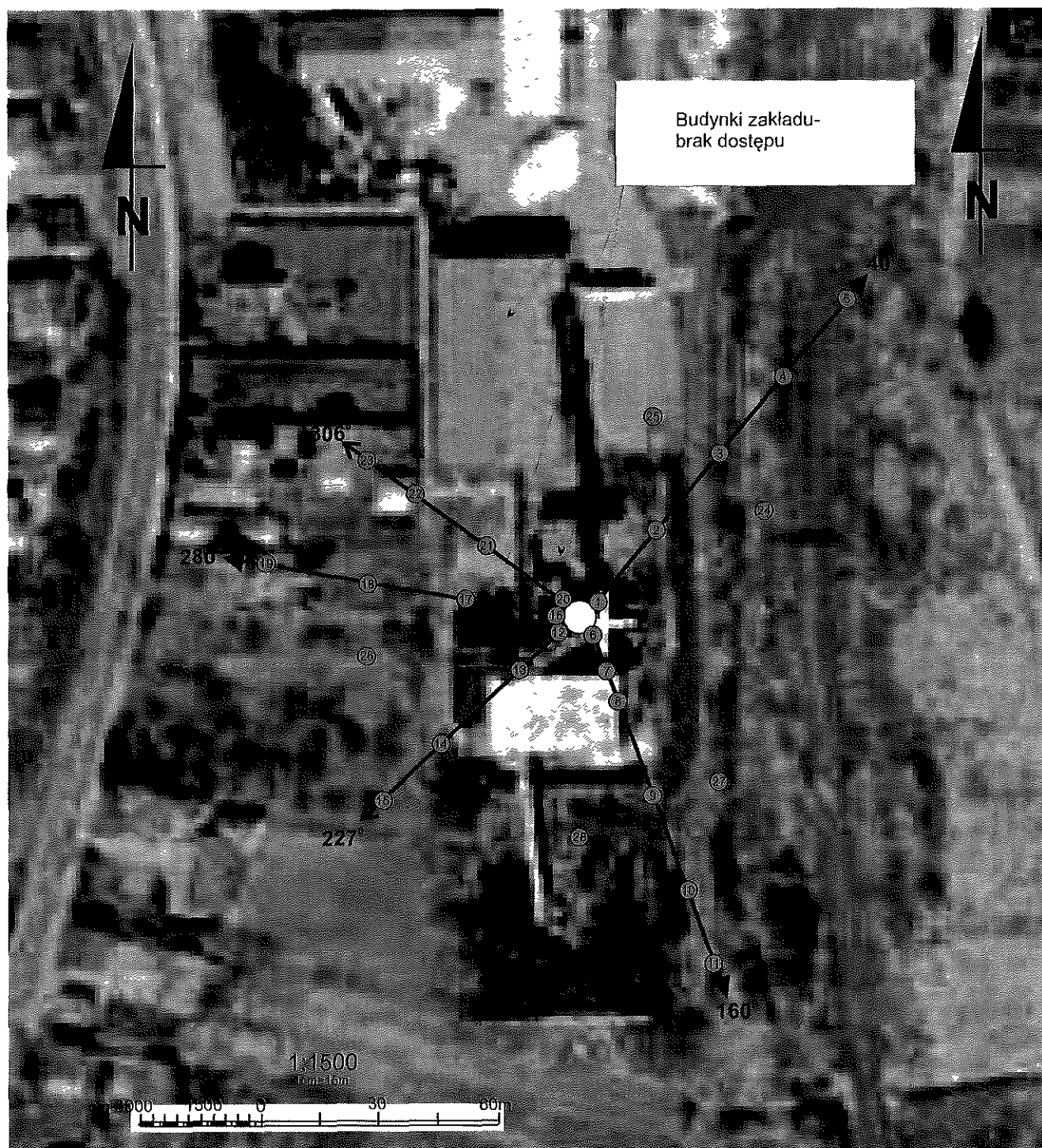

Urszula Rudyk

Koniec sprawozdania



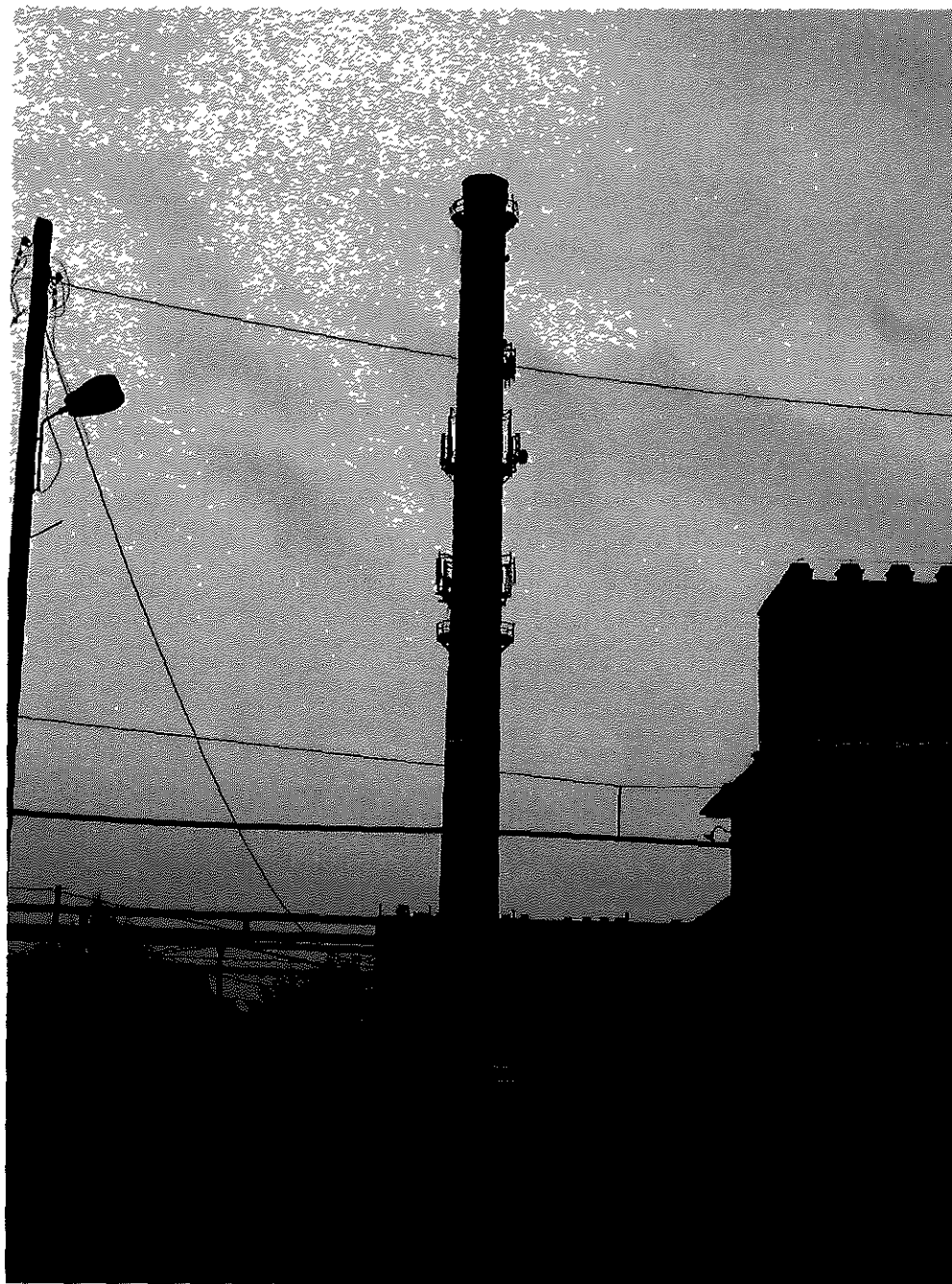
Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 56116 (24116N¹) KTB_DWIKOZY_BOZDAR
Lokalizacja instalacji

Formularz F-13



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 56116 (24116N!) KTB_DWIKOZY_BOZYDAR Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1.1000	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. 56116 (24116N!) KTB_DWIKOZY_BOZYDAR 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