

Poznań, dn. 2021-08-30

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236

Prezydent Miasta Konina

Pl. Wolności 1

62-500 Konin

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 **43043 (63043N!)** **PKO_KONIN_GOSLAWICE** zlokalizowanej w miejscowości KONIN, PRZEMYSŁOWA 158, dz. 1209/5. 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.	3795
2.	5529
3.	2284
4.	3795
5.	5529
6.	2284
7.	3795
8.	5529
9.	2284
10.	1445.4
11.	5370.3
12.	1412.5
13.	13213.9
14.	2460.5

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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	18°16'10.3" 52°17'0.9"	900/ 900	62.1	3795	120	6/ 6
2.	18°16'10.2" 52°17'0.9"	1800/ 2100	62.1	5529	120	6/ 6
3.	18°16'10.2" 52°17'0.9"	800	62.1	2284	120	6
4.	18°16'9.9" 52°17'1.1"	900/ 900	62.1	3795	270	2/ 2
5.	18°16'9.9" 52°17'1.1"	2100/ 1800	62.1	5529	270	2/ 2
6.	18°16'9.9" 52°17'1.1"	800	62.1	2284	270	2
7.	18°16'10.3" 52°17'1.2"	900/ 900	62.1	3795	350	2/ 2
8.	18°16'10.3" 52°17'1.2"	1800/ 2100	62.1	5529	350	6/ 6
9.	18°16'10.3" 52°17'1.2"	800	62.1	2284	350	2
10.	18°16'10,2" 52°17'1,1"	23000	60.3	1445.4	56*	nd.
11.	18°16'10,2" 52°17'1,1"	80000	60	5370.3	56*	nd.
12.	18°16'10,2" 52°17'1,1"	80000	60	1412.5	156*	nd.
13.	18°16'10,2" 52°17'1,1"	38000	60.3	13213.9	181*	nd.
14.	18°16'10,2" 52°17'1,1"	23000	60.3	2460.5	297*	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:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2021-08-30
19:02



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 4552/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 43043 (63043N!) PKO_KONIN_GOSLAWICE

Adres: KONIN, PRZEMYSŁOWA 158, Powiat m. Konin, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-08-13

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 KONIN, PRZEMYSŁOWA 158.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 43043 (63043N!) PKO_KONIN_GOSLAWICE 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 nieogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze na dachu budynku. 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 pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/ 900	742265 Kathrein	1	120	6/ 6	62.1	3795
2	2100/ 1800	80010510v01 Kathrein	1	120	6/ 6	62.1	5529
3	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	6	62.1	2284
4	900/ 900	742265 Kathrein	1	270	2/ 2	62.1	3795
5	2100/ 1800	80010510v01 Kathrein	1	270	2/ 2	62.1	5529
6	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	270	2	62.1	2284
7	900/ 900	742265 Kathrein	1	350	2/ 2	62.1	3795
8	1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	350	6/ 6	62.1	5529
9	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	350	2	62.1	2284

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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	5370.3	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	56	60
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 28MHz Ericsson	23	1445.4	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	56	60.3
3.	NEC iPasolink EX Harris Stratex	80	1412.5	VHLP1-80 Andrew	0.3	156	60
4.	NP CTR 600 HP 38GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	38	13213.9	VHLP2-38 Andrew	0.6	181	60.3
5.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	297	60.3

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.

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

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 [%]	
2021-08-13	11:00-12:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		19.2	19.3	52.3	52

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 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-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).

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

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.

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).

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 ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-31	Sonda S-27	SUMA			
1	PPP- brama magazynu firmy "PAK"	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,6" 18°16'9,3"
2	PPP- płaszczyzna okna elewatora	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,6" 18°16'10,5"
3	PPP- płaszczyzna okna elewatora	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,5" 18°16'11,5"
4	PPP- płaszczyzna okna magazynu punktu rozładunku wapna	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,5" 18°16'7,9"
5	PPP- ostatnie piętro korytarza magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,3" 18°16'11,7"
6	PPP- brama magazynu firmy "PAK"	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,9" 18°16'10,0"
7	PPP- płaszczyzna okna budynku biurowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,9" 18°16'7,4"
8	PPP- 1m od narożnika garażu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,1" 18°16'7,6"
9	PPP- w wejściu do magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,6" 18°16'7,4"
10	PPP- w bramie magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'3,2" 18°16'10,6"
11	PPP- płaszczyzna okna magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,7" 18°16'9,8"
12	GKP 56°, 30m od trzonu komina	0,3-2,0	<3.0*	<1,0*	<3.0*	6.4	0.23	52°17'1,7" 18°16'11,9"
13	GKP 56°, 70m od trzonu komina	0,3-2,0	<3.0*	<1,0*	<3.0*	6.4	0.23	52°17'2,5" 18°16'13,7"
14	GKP 120°, 30m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,7" 18°16'12,0"
15	GKP 120°, 50m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,4" 18°16'12,9"
16	GKP 120°, 70m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,1" 18°16'13,8"
17	GKP 156°, 20m od trzonu komina	0,3-2,0	<3.0*	<1,0*	<3.0*	6.4	0.23	52°17'0,6" 18°16'11,0"
18	GKP 156°, 50m od trzonu komina	0,3-2,0	<3.0*	<1,0*	<3.0*	6.4	0.23	52°16'59,8" 18°16'11,7"
19	GKP 181°, 20m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'0,6" 18°16'10,3"
20	GKP 181°, 40m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°16'59,9" 18°16'10,3"
21	GKP 181°, 60m od	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°16'59,3"

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.

	trzonu komina							18°16'10,3"
22	GKP 270°, 40m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,2" 18°16'8,2"
23	GKP 270°, 60m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,2" 18°16'7,1"
24	GKP 297°, 40m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,8" 18°16'8,8"
25	GKP 350°, 20m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,8" 18°16'10,4"
26	GKP 350°, 60m od trzonu komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'3,1" 18°16'10,1"
-	GKP 120°, 315m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°16'56,1" 18°16'24,9"
-	GKP 120°, 630m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°16'51,0" 18°16'39,2"
-	GKP 270°, 315m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,2" 18°15'54,1"
-	GKP 270°, 630m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'1,2" 18°15'37,6"
-	GKP 350°, 255m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'9,5" 18°16'8,2"
-	GKP 350°, 645m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	52°17'21,9" 18°16'4,7"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-31	Sonda S-27	SUMA			
1	PPP- brama magazynu firmy "PAK"	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,6" 18°16'9,3"
2	PPP- płaszczyzna okna elewatora	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,6" 18°16'10,5"
3	PPP- płaszczyzna okna elewatora	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,5" 18°16'11,5"
4	PPP- płaszczyzna okna magazynu punktu rozładunku wapna	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,5" 18°16'7,9"
5	PPP- ostatnie piętro korytarza magazynu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,3" 18°16'11,7"
6	PPP- brama magazynu firmy "PAK"	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,9" 18°16'10,0"
7	PPP- płaszczyzna okna budynku biurowego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,9" 18°16'7,4"
8	PPP- 1m od narożnika garażu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,1" 18°16'7,6"
9	PPP- w wejściu do magazynu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,6" 18°16'7,4"
10	PPP- w bramie magazynu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'3,2" 18°16'10,6"
11	PPP- płaszczyzna okna magazynu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,7" 18°16'9,8"
12	GKP 56°, 30m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.008*	<0.003*	<0.008*	0.017	0.23	52°17'1,7" 18°16'11,9"
13	GKP 56°, 70m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.008*	<0.003*	<0.008*	0.017	0.23	52°17'2,5" 18°16'13,7"
14	GKP 120°, 30m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,7" 18°16'12,0"
15	GKP 120°, 50m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,4" 18°16'12,9"

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.

16	GKP 120°, 70m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,1" 18°16'13,8"
17	GKP 156°, 20m od trzonu komina	0,3-2,0	<u><0.008*</u>	<0.003*	<0.008*	0.017	0.23	52°17'0,6" 18°16'11,0"
18	GKP 156°, 50m od trzonu komina	0,3-2,0	<u><0.008*</u>	<0.003*	<0.008*	0.017	0.23	52°16'59,8" 18°16'11,7"
19	GKP 181°, 20m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'0,6" 18°16'10,3"
20	GKP 181°, 40m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°16'59,9" 18°16'10,3"
21	GKP 181°, 60m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°16'59,3" 18°16'10,3"
22	GKP 270°, 40m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,2" 18°16'8,2"
23	GKP 270°, 60m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,2" 18°16'7,1"
24	GKP 297°, 40m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,8" 18°16'8,8"
25	GKP 350°, 20m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,8" 18°16'10,4"
26	GKP 350°, 60m od trzonu komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'3,1" 18°16'10,1"
-	GKP 120°, 315m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°16'56,1" 18°16'24,9"
-	GKP 120°, 630m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°16'51,0" 18°16'39,2"
-	GKP 270°, 315m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,2" 18°15'54,1"
-	GKP 270°, 630m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'1,2" 18°15'37,6"
-	GKP 350°, 255m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'9,5" 18°16'8,2"
-	GKP 350°, 645m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	52°17'21,9" 18°16'4,7"

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-31: 28.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-27: 26.1% 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 wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 43043 (63043N!) PKO_KONIN_GOSLAWICE,

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.

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:

Magdalena
Niewiadomska

Date / Data:
2021-08-24 18:08

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2021-08-25
14:13

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.

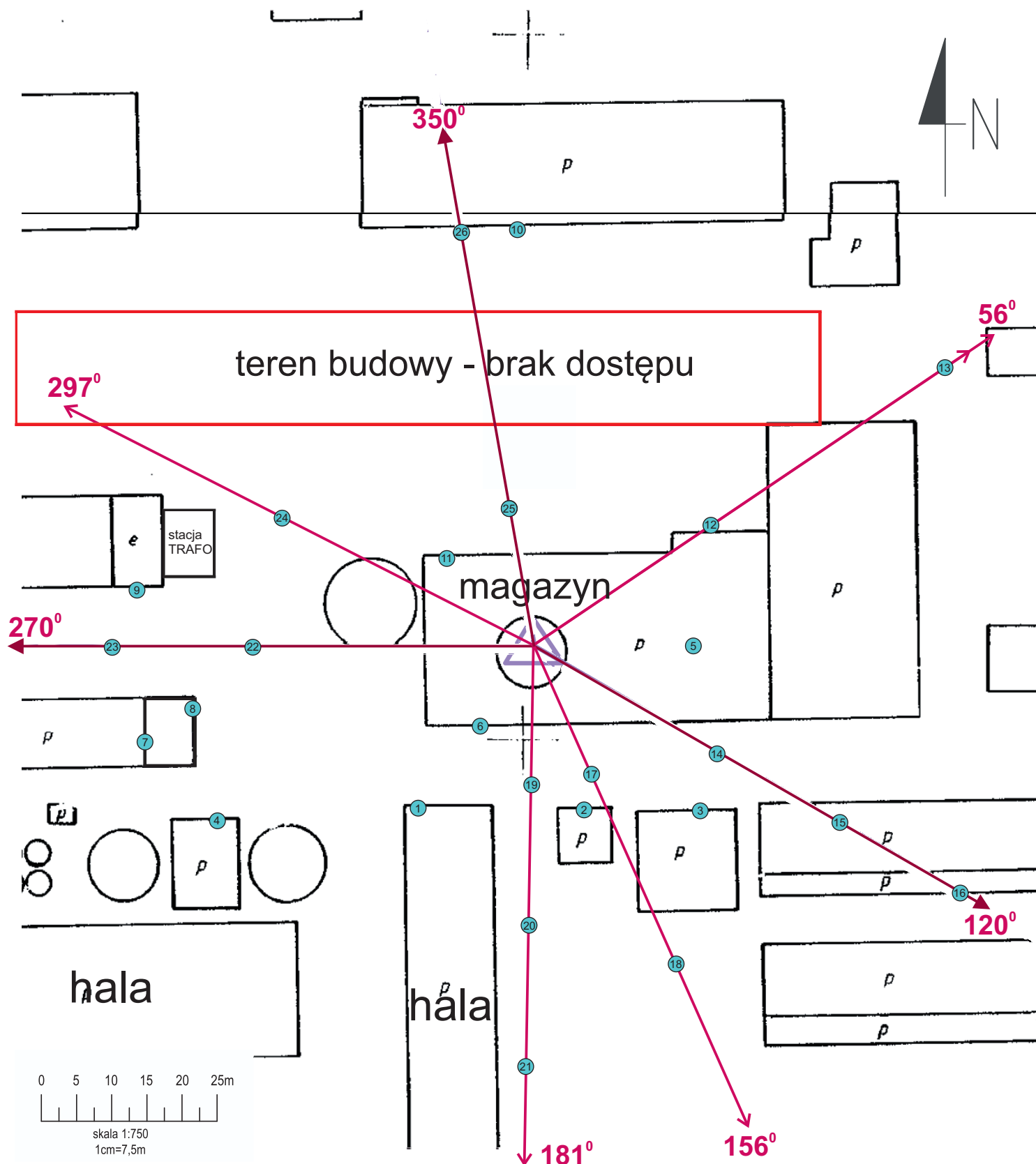


Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 43043 (63043N!) PKO_KONIN_GOSLAWICE

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. 43043 (63043NI) PKO_KONIN_GOSLAWICE Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:750	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. 43043 (63043NI) PKO_KONIN_GOSLAWICE

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.