

Katowice, dn. 2025-05-13

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

l

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa

Starosta Oświęcimski
Starostwo Powiatowe w Oświęcimiu
ul. St. Wyspiańskiego 10
32-602 Oświęcim

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. 2024 poz. 54).

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 **50301 (31301N!) KBI_BRZESZCZE_KOPALNIA** zlokalizowanej w miejscowości BRZESZCZE, ul. KOŚCIUSZKI 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. 2024 poz. 54), 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.	27366
2.	57572
3.	27366
4.	57572
5.	27366
6.	57572
7.	4689/6310
8.	4689/6310
9.	15

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

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.	19°9'12.1" 49°59'13.8"	800/900/1800/ 2100/2600	47.4	27366	40	0-10/0-10/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	19°9'12.2" 49°59'13.8"	3600	47.4	57572	40	-2-13
3.	19°9'12.2" 49°59'13.3"	800/900/1800/ 2100/2600	48.7	27366	160	0-10/0-10/ 2-12/2-12/ 2-12
4.	19°9'12.2" 49°59'13.3"	3600	48.7	57572	160	-2-13
5.	19°9'11.3" 49°59'13.2"	800/900/1800/ 2100/2600	48.7	27366	270	0-10/0-10/ 2-12/2-12/ 2-12
6.	19°9'11.3" 49°59'13.3"	3600	48.7	57572	270	-2-13
7.	19°9'12.1" 49°59'13.8"	23000/80000	49.3	4689/6310	53*	nd.
8.	19°9'12.2" 49°59'13.3"	23000/80000	45.2	4689/6310	106*	nd.
9.	19°9'11.2" 49°59'13.7"	38000	46	15	208*	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.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej. (W związku z art. 12 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, uprzejmie informuję, że w przedmiotowej sprawie, z uwagi na siedzibę mocodawcy, właściwym organem w sprawie opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa jest Prezydent m. st. Warszawy. Opłata skarbową tytułem udzielenia pełnomocnictwa została zatem uiszczona na konto ww. organu podatkowego.)
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Magdalena Patrycja
Druszczyk

Date / Data: 2025-
05-13 22:32



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1997/2025/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 50301 (31301N!) KBI_BRZESZCZE_KOPALNIA
Adres: BRZESZCZE, KOŚCIUSZKI 1, Powiat oświęcimski, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-04-30

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 BRZESZCZE, KOŚCIUSZKI 1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50301 (31301N!) KBI_BRZESZCZE_KOPALNIA 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. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Blanik Mateusz
Piotrowski Michał

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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe, kopalni. 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	800/900/1800 /2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	40	0-10**/0-10**/2-12**/2-12**/2-12**	47.4	27366
2	3600	AAU5339W Huawei	1	40	-2-13**	47.4	57572
3	800/900/1800 /2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	160	0-10**/0-10**/2-12**/2-12**/2-12**	48.7	27366
4	3600	AAU5339W Huawei	1	160	-2-13**	48.7	57572
5	800/900/1800 /2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	270	0-10**/0-10**/2-12**/2-12**/2-12**	48.7	27366
6	3600	AAU5339W Huawei	1	270	-2-13**	48.7	57572

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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 za instalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC / RTN 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	23/80	4689/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	53	49.3
2.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC / RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4689/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	106	45.2
3.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	208	46

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 stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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. 2022 poz. 2630), 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-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2025-04-30	07:10-08:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		8.6	12.7	71.8	63.4

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 w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zlecniodawcę, 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. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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
MF-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0169	SF-11	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0065

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/416/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0169	SF-12	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0075

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 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/416/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-34	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (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).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	NEO-M8T

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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 powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SF-11	Sonda SF-12	Wartość			
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.2" 19°9'4.7"
2	GKP w odległości poziomej 68m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.2" 19°9'7.9"
3	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.2" 19°9'11.2"
4	GKP w odległości poziomej 6m od anteny radiolinowej az. 208°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.6" 19°9'11.2"
5	GKP w odległości poziomej 51m od anteny radiolinowej az. 208°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.1" 19°9'10.1"
6	PKP na az. 316° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'10.1"

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.

7	PKP na az. 300° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.9" 19°9'9.7"
8	PKP na az. 285° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.6" 19°9'9.0"
9	PKP na az. 255° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.8" 19°9'9.0"
10	PKP na az. 240° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.5" 19°9'9.7"
11	PKP na az. 222° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.8" 19°9'10.4"
12	PKP na az. 206° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'11.8" 19°9'11.2"
13	PKP na az. 190° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'11.8" 19°9'11.9"
14	PKP na az. 175° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.1" 19°9'12.2"
15	PKP na az. 145° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.1" 19°9'13.7"
16	PKP na az. 130° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.1" 19°9'14.0"
17	PKP na az. 114° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.8" 19°9'13.7"

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.

18	GKP w odległości poziomej 6m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.2" 19°9'12.6"
19	GKP w odległości poziomej 58m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.8" 19°9'15.1"
20	GKP w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.2" 19°9'12.2"
21	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'11.4" 19°9'13.3"
22	GKP w odległości poziomej 125m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'9.6" 19°9'14.4"
23	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szyb, piętro 7, kościuszki 1, Brzeszcze	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.6" 19°9'11.2"
24	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szyb, piętro 7, kościuszki1, Brzeszcze	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.6" 19°9'12.2"
25	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2, Kościuszki 1, Brzeszcze	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'15.5"
26	PKP na az. 86° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.9" 19°9'14.8"
27	PKP na az. 70° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'14.4"
28	PKP na az. 26° w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'12.6"
29	PKP na az. 8° w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'12.2"

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.

30	PKP na az. 354° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'15.7" 19°9'11.9"
31	GKP w odległości poziomej 6m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.9" 19°9'12.2"
32	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'12.6"
33	GKP w odległości poziomej 35m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'14.3" 19°9'13.7"
34	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'16.1" 19°9'15.1"
35	GKP w odległości poziomej 128m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'16.8" 19°9'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 302m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'21.1" 19°9'22.0"
-	GKP w odległości poziomej 320m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'3.5" 19°9'17.6"
38	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Górnica 9a, Brzeszcze	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'12.1" 19°9'9.4"
-	GKP w odległości poziomej 431m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°59'13.2" 19°8'49.6"

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

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.

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SF-11	Sonda SF-12	Wartość			
-	GKP w odległości poziomej 130m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.2" 19°9'4.7"
2	GKP w odległości poziomej 68m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.2" 19°9'7.9"
3	GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.2" 19°9'11.2"
4	GKP w odległości poziomej 6m od anteny radioliniowej az. 208°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.6" 19°9'11.2"
5	GKP w odległości poziomej 51m od anteny radioliniowej az. 208°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.1" 19°9'10.1"
6	PKP na az. 316° w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'10.1"
7	PKP na az. 300° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.9" 19°9'9.7"
8	PKP na az. 285° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.6" 19°9'9.0"
9	PKP na az. 255° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.8" 19°9'9.0"

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.

10	PKP na az. 240° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.5" 19°9'9.7"
11	PKP na az. 222° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.8" 19°9'10.4"
12	PKP na az. 206° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'11.8" 19°9'11.2"
13	PKP na az. 190° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'11.8" 19°9'11.9"
14	PKP na az. 175° w odległości poziomej 33m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.1" 19°9'12.2"
15	PKP na az. 145° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.1" 19°9'13.7"
16	PKP na az. 130° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.1" 19°9'14.0"
17	PKP na az. 114° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.8" 19°9'13.7"
18	GKP w odległości poziomej 6m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.2" 19°9'12.6"
19	GKP w odległości poziomej 58m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.8" 19°9'15.1"

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 w odległości poziomej 6m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.2" 19°9'12.2"
21	GKP w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'11.4" 19°9'13.3"
22	GKP w odległości poziomej 125m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'9.6" 19°9'14.4"
23	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szyb, piętro 7, kościuszki 1, Brzeszcze	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.6" 19°9'11.2"
24	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Szyb, piętro 7, kościuszki1, Brzeszcze	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.6" 19°9'12.2"
25	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 2, Kościuszki 1, Brzeszcze	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'15.5"
26	PKP na az. 86° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.9" 19°9'14.8"
27	PKP na az. 70° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'14.4"
28	PKP na az. 26° w odległości poziomej 19m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'12.6"
29	PKP na az. 8° w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'12.2"

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.

30	PKP na az. 354° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'15.7" 19°9'11.9"
31	GKP w odległości poziomej 6m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.9" 19°9'12.2"
32	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'12.6"
33	GKP w odległości poziomej 35m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'14.3" 19°9'13.7"
34	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'16.1" 19°9'15.1"
35	GKP w odległości poziomej 128m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'16.8" 19°9'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 302m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'21.1" 19°9'22.0"
-	GKP w odległości poziomej 320m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'3.5" 19°9'17.6"
38	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Górnicza 9a, Brzeszcze	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'12.1" 19°9'9.4"
-	GKP w odległości poziomej 431m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°59'13.2" 19°8'49.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do

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.

obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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 SF-11: 30.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-12: 26.5% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701–712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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. 2022, poz. 2630), 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 50301 (31301N!) KBI_BRZESZCZE_KOPALNIA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

**Adrianna
Wiatrowska**

Elektronicznie podpisany
przez Adrianna Wiatrowska
Data: 2025.05.12 09:25:05
+02'00'

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

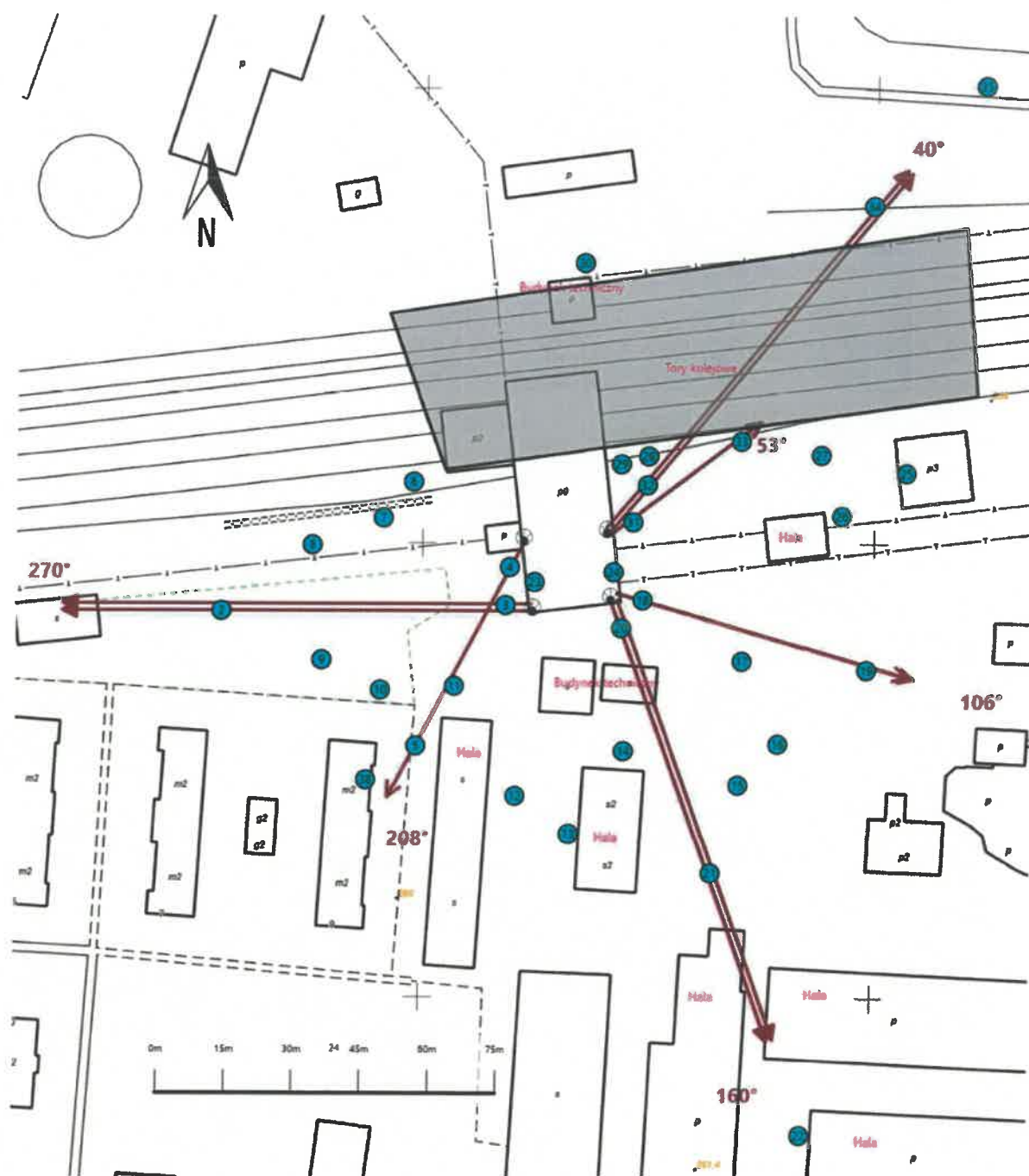
Anna Kacperska

Date / Data:
2025-05-12 10:37

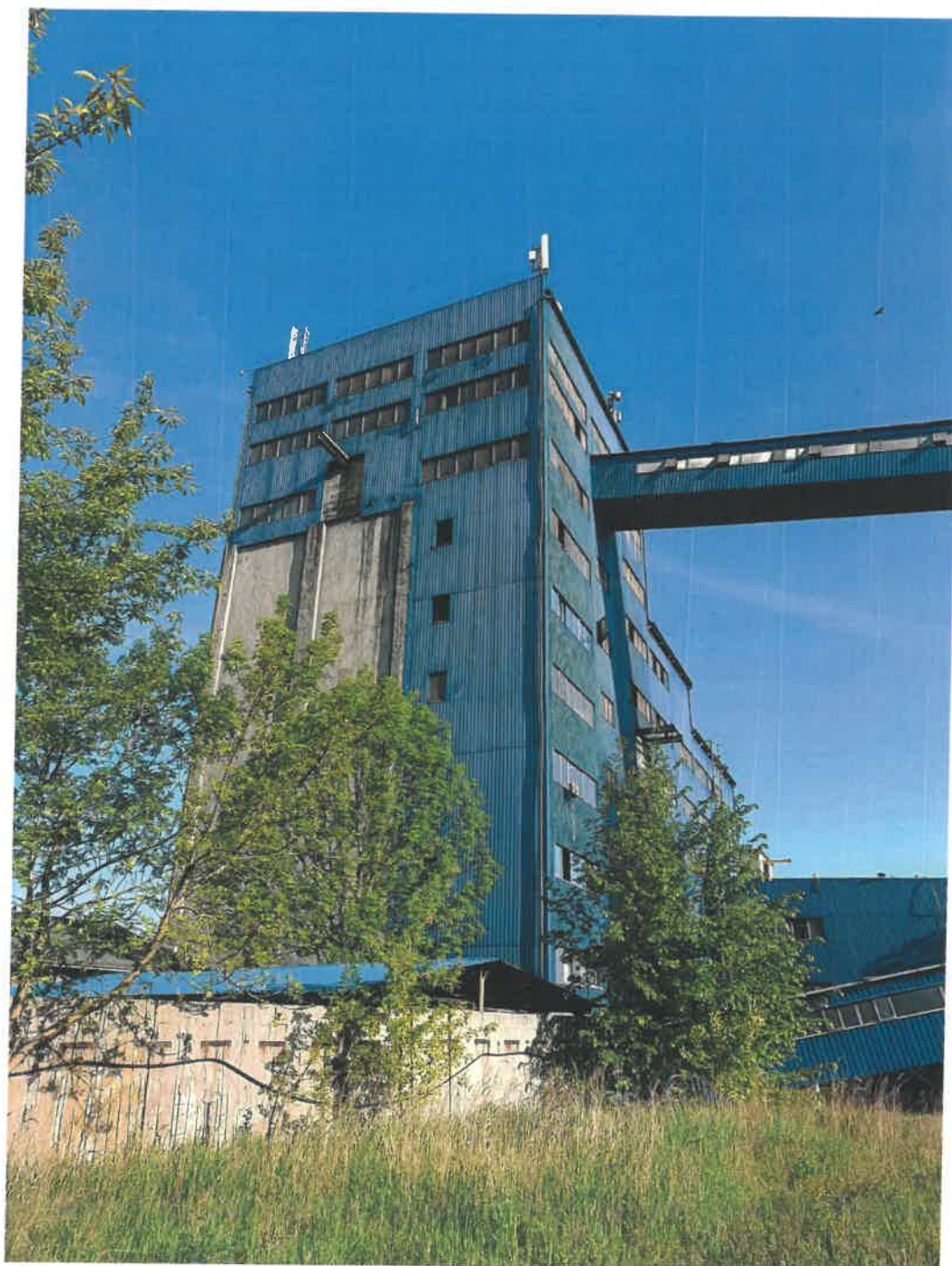
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KBI_BRZESZCZE_KOPALNIA (31301NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
50301 (31301NI) KBI_BRZESZCZE_KOPALNIA

Dokumentacja fotograficzna

