14

AKTUALIZACJA

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Powiatowy, ul. Podleśna 15, 37 – 450 Stalowa Wola

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

STACJA BAZOWA BT 20045 Stalowa Wola Centralne

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS[1] jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Województwo: podkarpackie NTS: 2.3.18
Powiat: stalowowolski NTS: 4.3.18.36.18
Gmina: Stalowa Wola NTS: 5.3.18.36.18.01.1

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02 – 673 Warszawa,
Biuro Regionalne ul. Ceglana 4, 40 – 514 Katowice

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

37 – 450 Stalowa Wola, Staszica 4

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

Instalacja radiokomunikacyjna emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 30 kHz do 300GHz

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

świadczenie usług w zakresie komunikacji bezprzewodowej

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

instalacja funkcjonuje 7dni w tygodniu, całodobowo

9. Wielkość i rodzaj emisji[2]

Antena rozsiewcza: ADU4518R7v06/Huawei – 7804 W EIRP
Antena rozsiewcza: ADU4518R7v06/Huawei – 7804 W EIRP
Antena rozsiewcza: ADU4518R7v06/Huawei – 7804 W EIRP
Antena rozsiewcza: 80010291v02/Kathrein – 5318 W EIRP
Antena rozsiewcza: 80010291v02/Kathrein – 5129 W EIRP
Antena rozsiewcza: 80010291v02/Kathrein – 5318 W EIRP

Antena radiolinii: HAE1-80/Gabriel – 891,25 W EIRP

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Automatyczne ograniczenie mocy wyjściowej – nadajnik pracuje z najmniejszą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych

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

Lp.[3]	ADU4518R7v06	ADU4518R7v06	ADU4518R7v06	80010291v02	80010291v02
1	50-33-55 N 22-04-14,62 E	50-33-46,36 N 22-04-15,43 E	50-33-55 N 22-04-14,62 E	50-33-55 N 22-04-14,62 E	50-33-46,36 N 22-04-15,43 E
2	2600/900	2600/900	2600/900	1800/2100	1800/2100
3	27 m	25,5 m	27 m	27 m	25,5 m
4	7804 W EIRP	7804 W EIRP	7804 W EIRP	5318 W EIRP	5129 W EIRP
5	Azymut: 20 Pochylenie 2600: 4 Pochylenie 900: 4	Azymut: 190 Pochylenie 2600: 8 Pochylenie 900: 8	Azymut: 290 Pochylenie 2600: 4 Pochylenie 900: 4	Azymut: 20 Pochylenie 1800: 4 Pochylenie 2100: 4	Azymut: 190 Pochylenie 1800: 8 Pochylenie 2100: 8
6	Miejsca dostępne dla ludności, leżące w osi głównej promieniowania anten, są oddalone od środków elektrycznych anten na odległość większą niż określona w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dn. 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Instalacja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko.				
7	Protokół pomiarowy nr LBMT/120/09/PEM/OS				

STAROSTWO POWIATOWE W STALOWEJ WOLI
WPŁYNĘŁO
Kancelaria Ogólna
Wpływ dnia: 12-10-2020
Nr 35768 il. załączników —
podpis

OUC → 7.K.K + PK
Dunka

Lp.[3]	**80010291v02**	**HAE1-80**			
1	50-33-55 N 22-04-14,62 E	50-33-46,39N 22-04-15,55 E			
2	1800/2100	80 GHz			
3	27 m	25,3 m			
4	5318 W EIRP	981,25 W EIRP			
5	Azymut: 290 Pochylenie 1800: 4 Pochylenie 2100: 4	Azymut: 151 Pochylenie: ---			
6	Miejsca dostępne dla ludności, leżące w osi głównej promieniowania anten, są oddalone od środków elektrycznych anten na odległość większą niż określona w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dn. 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Instalacja nie	Nie dotyczy			
7	Protokół pomiarowy nr LBMT/120/09/PEM/OS				
Lp.[3]					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Kędzierzyn – Koźle 7.10.2020
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację –Iwona Rainko (pełnomocnik) tel. 728 484 195

Podpis DZIAŁ PRZYGOTOWANIA INWESTYCJI
Specjalista ds. Przygotowania Inwestycji
Iwona Rainko

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....

DIGICOS S.A.
ADRES DO KORESPONDENCJI
47 - 223 Kędzierzyn - Koźle
ul. Mostowa 30i
skrytka pocztowa 413

MOBI-TELEKOM
Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE
Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot
Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl

ilac-MRA

PCA Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 1198

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/120/09/20/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	**BT20045 STALOWA_WOLA_CENTRALNE**
ADRES STACJI	Szpital Miejski, ul. Staszica 4, Stalowa Wola
GMINA	Stalowa Wola
POWIAT	stalowowolski
WOJEWÓDZTWO	podkarpackie
WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE	50°33'47,0"N 22°04'14,9"E

Sporządzający sprawozdanie	inż. Michał Moliński	
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	A. Macioch

Data pomiarów: 30-09-2020

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
2.1. Parametry anten sektorowych
2.2. Parametry anten radioliniowych
3. Opis zestawu pomiarowego
3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
3.3. Dalmierz laserowy
3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	Digicos S. A., ul. Kamiennogórska 22, 60-179 Poznań
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Wioleta Bera
Miejsce instalacji anten	Maszty antenowe na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Grzegorz Klimko, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	30-09-2020,10:10-11:20
Temperatura otoczenia [°C]	15 - 15
Wilgotność wzlędna [%]	73,1 - 73,1
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatora ORANGE, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	02-10-2020

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24						
Warunki pracy			znamionowe						
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t]	[W]
1	2600/900	ADU4518R7v06/ Huawei	50°33'48.55"N 22° 4'14.62"E	1	20	2/2	2-4/0-4	27,00	7804
2	2600/900	ADU4518R7v06/ Huawei	50°33'46.36"N 22° 4'15.43"E	1	190	4/4	2-8/0-8	25,50	7804
3	2600/900	ADU4518R7v06/ Huawei	50°33'48.55"N 22° 4'14.62"E	1	290	2/2	2-4/0-4	27,00	7804
4	1800/2100	80010291v02/ Kathrein	50°33'48.55"N 22° 4'14.62"E	1	20	2/2	0-4/0-4	27,00	5318
5	1800/2100	80010291v02/ Kathrein	50°33'46.36"N 22° 4'15.43"E	1	190	4/4	0-8/0-8	25,50	5129
6	1800/2100	80010291v02/ Kathrein	50°33'48.55"N 22° 4'14.62"E	1	290	2/2	0-4/0-4	27,00	5318

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Warunki pracy				znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Średnica	Azymut	Współrzędne geograficzne	Częs-totliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	EIRP
		[m]	[°]	-	[Ghz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dBi]	[W]
1	HAE1-80/ Gabriel	0,3	151	50°33'46.39"N 22° 4'15.55"E	80	25,3	12	47,5	891,25

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520, nr seryjny C-0365 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF6091 nr seryjny 01151 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 300 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 1,0 V/m.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276735. Świadectwo wzorcowania nr 0443/AH/19 wydane 01 marca 2019 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.97.2018.2039.1. Data wzorcowania 25.06.2018 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

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).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695)

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 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).

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 51,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[4,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'49,3"N 22°4'15,0"E
2	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'51,1"N 22°4'16,1"E
3	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'52,6"N 22°4'17,1"E
4	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'54,9"N 22°4'18,5"E
5	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'56,8"N 22°4'19,7"E
6	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'57,9"N 22°4'20,4"E
7	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'46,0"N 22°4'15,1"E
8	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'44,1"N 22°4'14,4"E
9	GKP – az. 290°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'49,1"N 22°4'12,8"E
10	GKP – az. 290°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'49,9"N 22°4'9,7"E
11	GKP – az. 290°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'51,2"N 22°4'4,5"E
12	GKP – az. 290°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'52,0"N 22°4'1,8"E
13	GKP – az. 290°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'52,3"N 22°4'0,2"E
14	GKP – az. 151°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'45,0"N 22°4'16,5"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'46,6"N 22°4'17,5"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'46,2"N 22°4'23,4"E
17	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'48,4"N 22°4'28,4"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'50,6"N 22°4'26,1"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'53,5"N 22°4'25,3"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[4,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'53,3"N 22°4'21,1"E
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'49,6"N 22°4'18,6"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'50,9"N 22°4'13,4"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'50,8"N 22°4'9,7"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'51,8"N 22°4'5,3"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'53,2"N 22°4'3,6"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'55,9"N 22°4'7,9"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'55,0"N 22°4'13,0"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'53,4"N 22°4'12,5"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'56,7"N 22°4'17,4"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'52,3"N 22°4'15,6"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'49,4"N 22°4'6,0"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'49,1"N 22°4'1,0"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'45,9"N 22°4'1,5"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'44,1"N 22°4'6,2"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'40,8"N 22°4'5,6"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'40,1"N 22°4'8,6"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'43,0"N 22°4'9,2"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'44,2"N 22°4'11,6"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'47,0"N 22°4'13,1"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	50°33'46,6"N 22°4'9,5"E
41	DPP – Staszica 4, szpital, V piętro, korytarz w oknie	1,1	2	0,003	1,65	2,8	0,007	0,10	0,10	-
42	DPP – Wyszyńskiego 7A, I piętro, klatka, w oknie	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	-
43	DPP – Staszica 2C, X piętro, klatka , w oknie	1,2	2	0,003	1,65	3,0	0,008	0,11	0,11	-

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[3,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
44	DPP – Staszica 4, budynek szpitalny, I piętro, korytarz, w oknie	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,5	<0,007	<0,09	<0,09	-
45	DPP – Staszica 4, budynek szpitalny, III piętro, korytarz, w oknie	1,0	2	0,003	1,65	2,5	0,007	0,09	0,09	-

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 1 V/m.

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 59,6% przy poziomie ufoności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Tabela nr 2. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[3,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14	GKP – az. 151°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,6	<0,007	<0,09	<0,10	50°33'45,0"N 22°4'16,5"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 1 V/m.

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne zleceniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 30-09-2020r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww. przepisach. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

Załączniki:

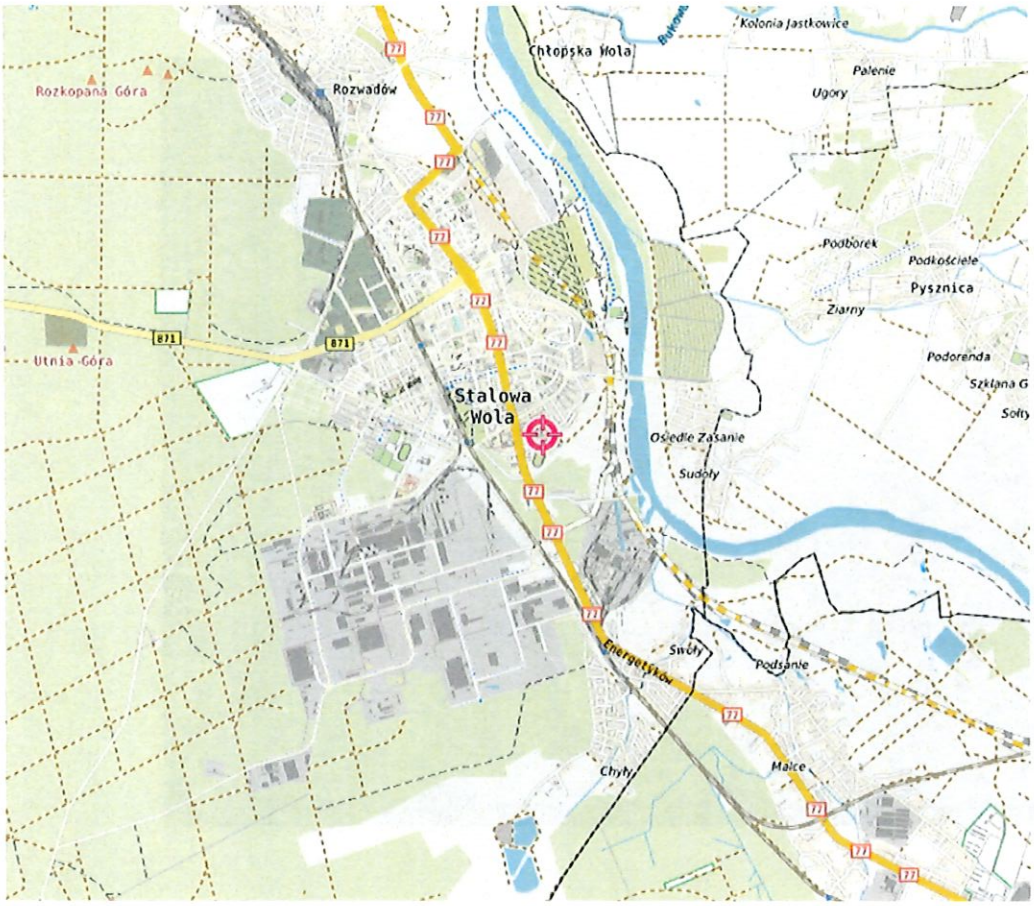
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

KONIEC SPRAWOZDANIA

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

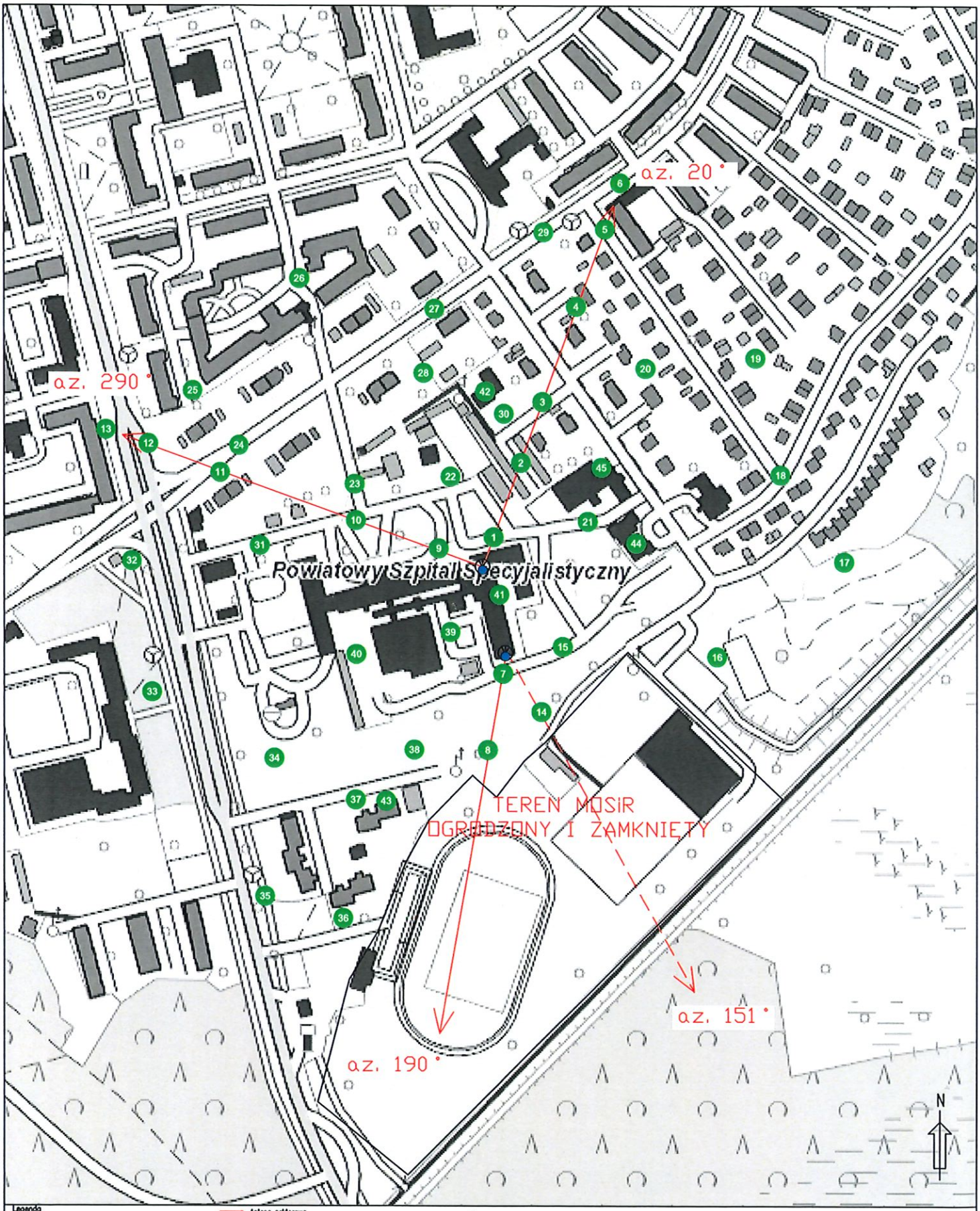
ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	22°04'14,9"E
szerokość :	50°33'47,0"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna

Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:2500

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr LBMT/120/09/20/PEM/OS