



Dokument elektroniczny



Handwritten signature: p. Aneta Boron, p. der. Binkowski, SEKRETARZ MIASTA, Szczepan Skowronski



Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-03-29

Handwritten notes: ul. Rynek, otrzymałem 6.04.2021, ujęty

Dane nadawcy

Michał Moliński
Telefon: +48695582700
Email: michal.molinski@mobi-telekom.pl

Dane adresata

URZĄD MIASTA KIELCE (25-303 KIELCE, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

Handwritten signature: Paweł Kubiś, 1.04.2021

WNIOSEK

Art. 152 – informacja o zmianie danych dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT12101 KIE_URO CZYSKO

Prowadzący instalację:
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.
ul. Konstruktorska 4
02-673 Warszawa

Działając z upoważnienia Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. przekazuję pismo wraz z załącznikami dotyczące zmiany danych instalacji radiokomunikacyjnej.

Pełnomocnik,
Michał Moliński

Red stamp: KIEROWNIK REFERATU mgr Aneta Boron

Handwritten: 0,0006 dz. 347/244

Handwritten: PDLWD 51/21

Załączniki:

1. [BT12101 KIE URO CZYSKO os 18.03.2021.pdf](#) - Sprawozdanie z pomiarów
2. [pełnomocnictwo_POLKOMTEL_Michał Moliński.pdf](#) - Pełnomocnictwo
3. [Potwierdzenie wykonania przelewu.pdf](#) - Opiata skarbowa
4. [BT12101 KIE URO CZYSKO pismo.pdf](#) - Pismo – informacja o zmianie danych

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu: 2021-03-29T11:38:40.050+02:00

Podpis elektroniczny

Czy podpis prawidłowy: Prawidłowy

Typ podpisu: XAdES

Czas weryfikacji: 2021-03-29T11:40:14.393+02:00

Właściciel: O=Kancelaria Prezesa Rady Ministrów,CN=Minister do spraw informatyzacji - pieczęć podpisu zaufanego,organizationIdentifier=VATPL-5261645000,C=PL MolińskiMichał880718002536619281MichałMolinski909

Wystawca: organizationIdentifier=VATPL-9512352379,C=PL,O=EuroCert Sp. z o.o.,CN=Centrum Kwalifikowane EuroCert

Możliwości użycia: kwalifikowany

Status	Ważność	Czas	Czas wykonania	Czy znacznik	Czas wykonania	Czy znacznik	Profil

Handwritten: 4019/21



Sopot, dnia 29.03.2021 r.

Prowadzący instalację:

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.
ul. Konstruktorska 4
02-673 Warszawa

Adres do korespondencji:

MOBI-TELEKOM Adam Macioch
Aleja Niepodległości 799A
81-810 Sopot

Prezydent Miasta Kielce
Urząd Miasta Kielce
Rynek 1, 25-303 Kielce

Dotyczy: ustawowego obowiązku wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Działając z upoważnienia Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT12101 KIE_UROCZYSKO zlokalizowanej pod adresem: ul. Warszawska 147, Kielce, gmina m. Kielce, pow. m. Kielce, woj. świętokrzyskie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zgłoszenia instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

Pełnomocnik



Michał Moliński

michal.molinski@mobi-telekom.pl

tel. 695-582-700

Załączniki:

1. Pełnomocnictwo
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna:
Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
4. Formularz zmiany danych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

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

Prezydent Miasta Kielce, Urząd Miasta Kielce, Rynek 1, 25-303 Kielce

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT12101 KIE_UROCZYSKO

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

województwo:	świętokrzyskie	KTS:	1005260000000
powiat:	m. Kielce	KTS:	10052615261000
gmina:	m. Kielce	KTS:	10052615261011

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4

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

ul. Warszawska 147, Kielce, województwo świętokrzyskie

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, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 1700 użytkowników.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.

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

Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

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

L.p.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	1800/2100/2600/900	20,3	9967	0	2-4/2-4/2-4/ 0-4
2	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	1800/2100/2600/900	20,3	9967	120	2-2/2-2/2-2/ 0-2
3	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	1800/2100/2600/900	20,3	9967	244	2-2/2-2/2-2/ 0-2
4	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	38000	18,4	4,07	128	-
5	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	80000	18,4	1122,02	350	-

1126/08


28901

6) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) rozpatrywana instalacja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Miejsca dostępne dla ludności występują poza osiami głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w przedziale odległości wyznaczonych na podstawie ww. rozporządzenia.

7) Wyniki pomiarów

Przeprowadzone pomiary dla celów ochrony środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach.

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2021-03-29	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Michał Moliński	
Podpis	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....

UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP58930653

Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa adresata dokumentu: URZĄD MIASTA KIELCE

Identyfikator adresata: g94m13lgvz

Rodzaj identyfikatora adresata: ePUAP-ID

Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa nadawcy: MOBI-TELEKOM Adam Macioch

Identyfikator nadawcy: MOBI-TELEKOM

Rodzaj identyfikatora nadawcy: ePUAP-ID

Dane poświadczenia

Data doręczenia: 2021-03-29T11:38:41.266

Data wytworzenia poświadczenia: 2021-03-29T11:38:41.266

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK84558106

Dane uzupełniające (opcjonalne)

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 84558106

Rodzaj informacji uzupełniającej: Informacja

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art 39¹ par. 1 k.p.a. pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Rodzaj informacji uzupełniającej: Pouczenie

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art 39¹ par. 1d k.p.a. istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Dane dotyczące podpisu

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Lista podpisanych elementów (referencji):

referencja ID-7564fd5b1ff4300e2ba7f2ac77cbc05b :

referencja ID-ee63a9967344ad94af72e0d1011c6731 : %20%20Art.%20152%20%20E2%80%93

%20informacja%20o%20zmianie%20danych%20dla%20instalacji%20radiokomunikacyjnej%20Nr%20BT12101%20KIE_UROCZYSKO.xml

referencja : #xades-id-8b80a0f977e2bddef47d06406d6123fd

Podpisy zawarte e-dokumentcie:

Status Certyfikat	Podpis kwalifikowany	Profil zaufany	Czas wytworzenia	Okres ważności certyfikatu	Ostatnia weryfikacja
Właściciel: ePUAP ESP1, Ministerstwo Cyfryzacji					
Wystawca: Centrum Kwalifikowane EuroCert, EuroCert Sp. z o.o.		NIE	2021-03-29 11:38:41	2019-09-07 17:38:28 - 2021-09-06 17:38:28	



3/29/2021, 11:57 AM

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

LBMT/041/03/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT12101 KIE_UROCZYSKO
ADRES STACJI	ul. Warszawska 147, Kielce
GMINA	m. Kielce
POWIAT	m. Kielce
WOJEWÓDZTWO	świętokrzyskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	<i>Kowalska</i>
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	<i>A Macioch</i>

Data pomiarów: 18-03-2021

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
Zlecniodawca	Pirazmat Sp. z o.o., ul. Stefana Żeromskiego 44, 41-902 Bytom
Przedstawiciel zlecniodawcy	Sławomir Ogonek
Miejsce instalacji anten	Maszt antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia typu outdoor na dachu budynku
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	18-03-2021, 14:30-15:30
Temperatura otoczenia [°C]	5 - 4,7
Wilgotność względna [%]	46,5 - 48,9
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zlecniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatorów Play, T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	19-03-2021

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 [MHz]	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut [°]	Średni kąt pochylenia [°]	Zakres kątów pochylenia [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.l.]	EIRP [W]
1	1800/2100/2600/900	APE4516R1V06/Huawei	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	1	0	3/3/3/3	2-4/2-4/2-4/0-4	20,30	9967
2	1800/2100/2600/900	APE4516R1V06/Huawei	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	1	120	2/2/2/2	2-2/2-2/2-2/0-2	20,30	9967
3	1800/2100/2600/900	APE4516R1V06/Huawei	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	1	244	2/2/2/2	2-2/2-2/2-2/0-2	20,30	9967

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Warunki pracy		znamionowe							
Lp.	Typ / producent anteny	Średnica [m]	Azymut [°]	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy [Ghz]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.l.]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
1	VHLP1-38/ Andrew	0,3	128	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	38	18,4	-4	40,1	4,07
2	VHLP1-80/ Andrew	0,3	350	50°53'28,12"N 20°38'51,42"E	80	18,4	17	43,5	1122,02

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 LWMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. 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 Coordinates 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 pomiaru	Opis planu pomiarowego ^a	Wartość zmierzona E ^b	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^b	Wartość końcowa H ^b	Wartość wskaźnikowa WME ^b	Wartość wskaźnikowa WTH ^b	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. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	50°53'28,2"N 20°38'50,9"E
2	GKP – az. 0°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	50°53'29,2"N 20°38'51,1"E
3	GKP – az. 0°	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	50°53'31,4"N 20°38'51,1"E
4	GKP – az. 0°	2,0	2	0,005	1,40	4,2	0,011	0,15	0,15	50°53'32,4"N 20°38'51,0"E
5	GKP – az. 0°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'34,2"N 20°38'51,3"E
6	GKP – az. 0°	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'35,1"N 20°38'51,3"E
7	GKP – az. 120°	2,3	2	0,006	1,40	4,9	0,013	0,17	0,18	50°53'27,0"N 20°38'52,6"E
8	GKP – az. 120°	2,4	2	0,006	1,40	5,1	0,014	0,18	0,19	50°53'26,0"N 20°38'55,1"E
9	GKP – az. 120°	2,0	2	0,005	1,40	4,2	0,011	0,15	0,15	50°53'24,8"N 20°38'58,3"E
10	GKP – az. 120°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'24,0"N 20°39'0,4"E
11	GKP – az. 120°	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'23,8"N 20°39'0,9"E
12	GKP – az. 244°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'27,3"N 20°38'49,9"E
13	GKP – az. 244°	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'26,8"N 20°38'48,2"E
14	GKP – az. 244°	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'26,0"N 20°38'45,4"E
15	GKP – az. 244°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	50°53'25,3"N 20°38'43,0"E
16	GKP – az. 244°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	50°53'24,8"N 20°38'41,3"E
17	GKP – az. 244°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	50°53'24,7"N 20°38'40,7"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,7	2	0,007	1,40	5,7	0,015	0,20	0,21	50°53'29,6"N 20°38'53,1"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,4	2	0,006	1,40	5,1	0,014	0,18	0,19	50°53'30,6"N 20°38'53,2"E

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji. Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ^o	Wartość zmierzona E ¹	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ²	Wartość końcowa H ²	Wartość wskaźnikowa WME ¹	Wartość wskaźnikowa WMH ¹	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	1,40	3,2	0,008	0,11	0,12	50°53'32,7"N 20°38'54,9"E
21	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'34,1"N 20°38'54,6"E
22	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'32,8"N 20°38'57,5"E
23	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'30,9"N 20°38'57,5"E
24	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	50°53'30,2"N 20°38'59,6"E
25	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,5	2	0,007	1,40	5,3	0,014	0,19	0,19	50°53'28,1"N 20°38'56,2"E
26	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,4	2	0,006	1,40	5,1	0,014	0,18	0,19	50°53'26,1"N 20°38'59,4"E
27	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,7	2	0,007	1,40	5,7	0,015	0,20	0,21	50°53'27,6"N 20°39'0,5"E
28	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'23,3"N 20°38'56,8"E
29	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,7	2	0,007	1,40	5,7	0,015	0,20	0,21	50°53'24,8"N 20°38'53,6"E
30	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,0	2	0,005	1,40	4,2	0,011	0,15	0,15	50°53'26,0"N 20°38'51,0"E
31	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	50°53'24,3"N 20°38'51,0"E
32	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'22,8"N 20°38'53,2"E
33	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'21,5"N 20°38'54,6"E
34	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'21,0"N 20°38'50,3"E
35	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'22,8"N 20°38'49,3"E
36	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'21,5"N 20°38'46,5"E
37	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'23,0"N 20°38'45,8"E
38	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,1	2	0,006	1,40	4,5	0,012	0,16	0,16	50°53'24,5"N 20°38'47,9"E
39	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'24,9"N 20°38'45,7"E
40	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,40	2,3	0,006	0,08	0,08	50°53'23,6"N 20°38'42,6"E
41	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,40	2,3	0,006	0,08	0,08	50°53'26,8"N 20°38'40,4"E
42	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'27,5"N 20°38'42,9"E
43	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'27,8"N 20°38'45,5"E
44	GKP, wzduż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,7	2	0,005	1,40	3,6	0,010	0,13	0,13	50°53'28,2"N 20°38'49,0"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ^a	Wartość zmierzona E ¹	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ²	Wartość końcowa H ²	Wartość wskazni- kowa WME ³	Wartość wskazni- kowa WMH ⁴	Współrzędna geograficzna
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'29,8"N 20°38'49,1"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'29,6"N 20°38'45,9"E
47	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'28,8"N 20°38'42,2"E
48	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,40	2,3	0,006	0,08	0,08	50°53'30,6"N 20°38'41,2"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'30,6"N 20°38'43,3"E
50	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'31,4"N 20°38'46,0"E
51	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	50°53'31,3"N 20°38'48,3"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	50°53'33,1"N 20°38'48,5"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,40	2,5	0,007	0,09	0,09	50°53'32,7"N 20°38'45,3"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	50°53'33,8"N 20°38'46,6"E
55	DPP – ul. Warszawska 147, pawilon, I piętro, taras	2,1	2	0,006	1,40	4,5	0,012	0,16	0,16	-
56	DPP – ul. Warszawska 149, pawilon, I piętro, korytarz, w oknie	1,9	2	0,005	1,40	4,0	0,011	0,14	0,15	-
57	DPP – ul. Warszawska 155, pawilon, parter, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	-
58	DPP – ul. Warszawska 153, pawilon, parter, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	-
59	DPP – ul. Warszawska 151, pawilon, parter, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	-
60	DPP – ul. Nałkowskiej 4, IV piętro, klatka, w oknie	3,0	2	0,008	1,40	6,4	0,017	0,23	0,23	-
61	DPP – ul. Nałkowskiej 6, IV piętro, klatka, w oknie	3,7	2	0,010	1,40	7,9	0,021	0,28	0,29	-
62	DPP – ul. Nałkowskiej 5, IV piętro, klatka, w oknie	1,3	2	0,003	1,40	2,8	0,007	0,10	0,10	-
63	DPP – ul. Nałkowskiej 3, IV piętro, klatka, w oknie	3,8	2	0,010	1,40	8,1	0,021	0,29	0,29	-
64	DPP – ul. Warszawska 143, pawilon, I piętro, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	-
65	DPP – ul. Warszawska 158, budynek biurowy, I piętro, wewnątrz	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,40	<2,1	<0,006	<0,08	<0,08	-
66	GKP – az. 128°	2,4	2	0,006	1,40	5,1	0,014	0,18	0,19	50°53'25,4"N 20°38'55,1"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ³	Wartość końcowa H ⁴	Wartość wskaźnikowa WME ⁵	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
67	GKP – az. 350°	1,8	2	0,005	1,40	3,8	0,010	0,14	0,14	50°53'31,6"N 20°38'49,6"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

6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 59,6% przy poziomie ufności 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 ^{3,4}	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
67	GKP – az. 350°	1,8	2	0,005	1,40	4,0	0,011	0,14	0,15	50°53'31,6"N 20°38'49,6"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 zleconiodawcy, 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 18-03-2021r. 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:

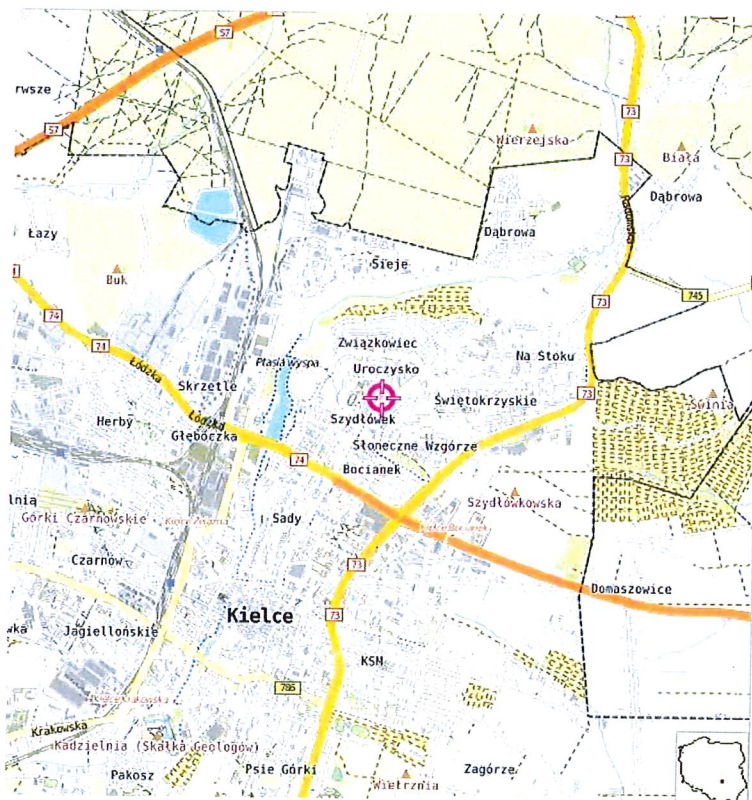
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

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 :	20°38'51,42"E
szerokość :	50°53'28,12"N

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.

Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

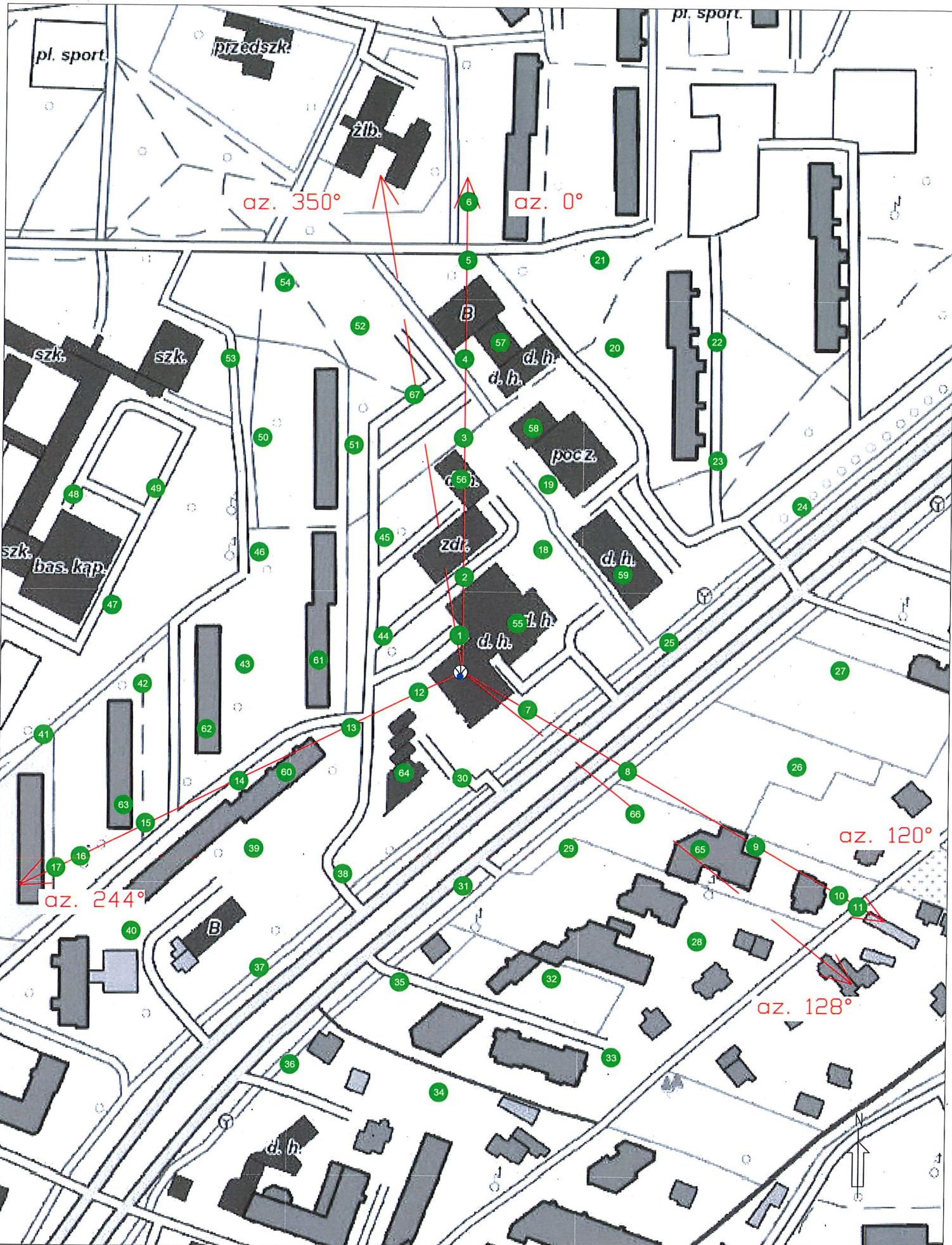


MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.
Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

- Pion pomiarowy
- Antena sektorowa
- Antena paraboliczna

⊙ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:1500