WŚ.6221.95.2020.XIII

DUARTE

znak pisma: ZDE/...228.../2020

Kowale, 09.06.2020

STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu
Kancelaria Ogólna
Data wpływu 15 -06- 2020
Ilość załączników ...W...
Nr 56675 podpis .....

XIV
16 06 2020

16.06.2020

Starosta Poznański

ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

dotyczy: instalacji radiokomunikacyjnej nr BT33238_KOBYLNICA

Działając z upoważnienia:

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

informuję o zmianie danych przesłanych w formularzu zgłoszeniowym zgodnie z obowiązkiem wynikającym 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 (Dz.U.2019.1396 t.j. z dnia 2019.07.29 z późn. zm.).

instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest pod adresem: ul. Szkolna 19a, Kobylnica k/Poznania

przedstawiciel inwestora

załączniki:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych
2. Pełnomocnictwo + opłata skarbowa
2. Formularz zgłoszenia instalacji

otrzymują:

1. a/a
2. Adresat

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący zgłoszenia

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

Starosta Poznański
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT33238_KOBYLNICA

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Województwo	10023000000000	wielkopolskie
Powiat	10023016121000	poznański
Gmina	10023016121163	Swarzędz

4. Oznaczenie prowadzącego/-ych instalację, adres siedziby

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

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

ul. Szkolna 19a, Kobylnica k/Poznania, gm. Swarzędz, powiat poznański, woj. wielkopolskie

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. 880)

instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące 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 5250 użytkowników

8. Czas funkcjonowania instalacji

7 dni w tygodniu, 24h/dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych: 80083 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych: 9468,9 W

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Ograniczanie emisji nie występuje. Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.

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

W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.

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

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy [MHz]	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.]	4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W]	*5) azymut*	*6) pochylenie głównych osi wiązek promieniowania*
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	900/1800/ 2600	37,0	18034	70	2-5/1-5/1-5
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	900/1800/ 2600	37,0	18034	160	2-6/1-6/1-6
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	900/1800/ 2600	37,0	18034	250	2-6/1-6/1-6
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	2100	37,0	2732	60	0-6
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	2100	37,0	2732	180	0-6
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	2100	37,0	2732	300	0-6
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	900/1800/ 2600	37,0	17785	340	2-4/1-4/1-4
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	23000	45,0	501,2	18	-
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	18000	45,0	1230,3	74	-
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	38000	46,0	588,8	152	-
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	80000	45,0	7079,5	258	-
52°26'55,4"N 17°05'45,2"E	38000	45,3	69,2	262	-

7) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, *nie występują miejsca dostępne dla ludności*.

8) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych

13. Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

09.06.2020 Kowale

podpis

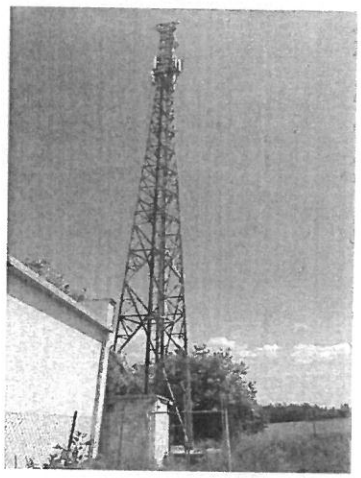
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

DUARTE

Duarte Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 10
80-180 Kowale

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
BADANIA
AB 1691

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 52/05/OŚ/2020



Obiekt: **instalacja radiokomunikacyjna**
Nazwa obiektu: BT33238_KOBYLNICA
Adres: ul. Szkolna 19a, Kobylnica k/Poznania

opracowała:
k

autoryzował:

2020-06-04

Spis treści

1. Prowadzący Instalację
2. Zleceniodawca
3. Metoda Pomiarowa
4. Lokalizacja Obiektu
5. Opis pomiarów
6. Źródła PEM
7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska
8. Omówienie wyników pomiarów
9. Załączniki

6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [MHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenia mechaniczne [°]	EIRP [W]
120335	70	900/1800/ 2600	37,0	2-5/1-5/1-5	0	18034
120335	160	900/1800/ 2600	37,0	2-6/1-6/1-6	0	18034
120335	250	900/1800/ 2600	37,0	2-6/1-6/1-6	0	18034
742213	60	2100	37,0	0-6	0	2732
742213	180	2100	37,0	0-6	0	2732
742213	300	2100	37,0	0-6	0	2732
120335	340	900/1800/ 2600	37,0	2-4/1-4/1-4	0	17785

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
UKY 220 30/DC15	18	23	45,0	12	45,0	501,2
UKY 210 43/DC12	74	18	45,0	12	48,9	1230,3
VHLP1-38	152	38	46,0	17	40,7	588,8
UKY 230 42/14H	258	80	45,0	18	50,5	7079,5
UKY 220 73/SC15	262	38	45,3	8	40,4	69,2

Inne źródła PEM: BRAK

7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2-3.
Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 49,4% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.
Pomiary przeprowadzono dla średnich tiltów, wyznaczonych zgodnie z metodyką pomiarową.
Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/ obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
1	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'56.39"N 17°5'47.6"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
2	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'57.0"N 17°5'49.56"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
3	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'57.20"N 17°5'52.45"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
4	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'58.41"N 17°5'54.35"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
5	1,2	0,59	0,003	-	2	52°26'59.2"N 17°5'56.25"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
6	1,1	0,54	0,003	-	2	52°27'0.45"N 17°5'59.18"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
7	p.cz.*	-	-	-	2	52°27'1.18"N 17°6'2.41"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
8	p.cz.*	-	-	-	2	52°27'1.15"N 17°6'0.26"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – PKP
9	0,9	0,44	0,002	-	2	52°27'0.2"N 17°6'2.14"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
10	1,1	0,54	0,003	-	2	52°27'0.35"N 17°5'56.57"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
11	1,3	0,64	0,003	-	2	52°26'59.18"N 17°6'0.11"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
12	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'59.38"N 17°5'53.46"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
13	1,2	0,59	0,003	-	2	52°26'58.25"N 17°5'56.36"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
14	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'58.32"N 17°5'50.45"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
15	1,6	0,79	0,004	-	2	52°26'57.0"N 17°5'48.38"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP

1. Prowadzący Instalację

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

2. Zleceniodawca

DIGICOS S.A., ul. Kamiennogórska 22, Poznań

3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu:	ul. Szkolna 19a, Kobylnica k/Poznania
gmina:	Swarzędz
powiat:	poznański
województwo:	wielkopolskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-06-04

pomiary wykonał:

warunki metrologiczne:

	zewnętrzne
Temp. [°]	21,6 - 23,4
Wilgotność [%]:	34,1 - 40,3
Opady:	BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-200 nr seryjny AS-0186. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/031/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

sonda pola elektrycznego:

11.C. nr seryjny L-0018 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/031/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 96186813. Świadectwo wzorcowania nr 1184/AH/18 z dnia 12 czerwca 2018r, wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH".

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczanie za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/ obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
16	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'55.13"N 17°5'47.25"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
17	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'56.9"N 17°5'50.35"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
18	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'57.5"N 17°5'52.45"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
19	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'57.0"N 17°5'55.55"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
20	1,3	0,64	0,003	-	2	52°26'58.55"N 17°5'57.5"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
21	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'58.39"N 17°5'59.22"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
22	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'59.2"N 17°6'3.40"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 70° GKP
23	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'58.43"N 17°6'3.15"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
24	1,4	0,69	0,004	-	2	52°26'57.22"N 17°6'0.15"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
25	1,6	0,79	0,004	-	2	52°26'57.3"N 17°5'57.24"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
26	1,2	0,59	0,003	-	2	52°26'56.49"N 17°5'53.40"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
27	1,4	0,69	0,004	-	2	52°26'55.1"N 17°5'50.50"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
28	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'54.53"N 17°5'47.26"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
29	1,7	0,84	0,005	-	2	52°26'53.46"N 17°5'46.47"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
30	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'52.14"N 17°5'46.18"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
31	2,0	0,99	0,005	-	2	52°26'50.43"N 17°5'47.49"E	1,70	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
32	2,2	1,09	0,006	-	2	52°26'49.11"N 17°5'48.20"E	1,70	0,09	0,09	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
33	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'47.40"N 17°5'49.52"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
34	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'46.4"N 17°5'50.22"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
35	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'44.33"N 17°5'51.54"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 160° GKP
36	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'44.47"N 17°5'53.43"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – PKP
37	1,6	0,79	0,004	-	2	52°26'44.59"N 17°5'48.8"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
38	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'47.56"N 17°5'52.42"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
39	1,4	0,69	0,004	-	2	52°26'47.56"N 17°5'47.41"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
40	2,0	0,99	0,005	-	2	52°26'49.11"N 17°5'50.6"E	1,70	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
41	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'49.6"N 17°5'46.2"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
42	1,7	0,84	0,005	-	2	52°26'51.55"N 17°5'49.53"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
43	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'53.21"N 17°5'48.57"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
44	1,2	0,59	0,003	-	2	52°26'53.36"N 17°5'45.16"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
45	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'52.55"N 17°5'45.15"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
46	1,6	0,79	0,004	-	2	52°26'50.14"N 17°5'45.15"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
47	1,8	0,89	0,005	-	2	52°26'48.32"N 17°5'45.14"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
48	1,6	0,79	0,004	-	2	52°26'47.51"N 17°5'45.14"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
49	1,4	0,69	0,004	-	2	52°26'45.18"N 17°5'45.15"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
50	1,2	0,59	0,003	-	2	52°26'43.20"N 17°5'45.15"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
51	1,6	0,79	0,004	-	2	52°26'44.30"N 17°5'42.4"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
52	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'47.37"N 17°5'42.58"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
53	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'49.12"N 17°5'43.43"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
54	1,3	0,64	0,003	-	2	52°26'52.55"N 17°5'43.54"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
55	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'54.49"N 17°5'41.36"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 250° GKP

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/ obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
56	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'53.32"N 17°5'34.16"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
57	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'52.40"N 17°5'32.24"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
58	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'51.38"N 17°5'29.42"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
59	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'51.28"N 17°5'26.27"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – az. 250° GKP
60	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'52.32"N 17°5'27.23"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – PKP
61	0,9	0,44	0,002	-	2	52°26'50.32"N 17°5'29.5"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
62	1,3	0,64	0,003	-	2	52°26'53.17"N 17°5'32.38"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
63	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'51.57"N 17°5'34.47"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
64	1,4	0,69	0,004	-	2	52°26'54.4"N 17°5'34.1"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
65	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'52.43"N 17°5'37.18"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
66	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'54.13"N 17°5'37.37"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
67	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'53.48"N 17°5'41.35"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
68	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'56.39"N 17°5'42.26"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
69	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'57.0"N 17°5'40.36"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
70	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'57.3"N 17°5'38.37"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
71	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'58.41"N 17°5'35.57"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
72	1,7	0,84	0,005	-	2	52°26'59.2"N 17°5'33.7"E	1,70	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
73	1,2	0,59	0,003	-	2	52°27'0.23"N 17°5'31.17"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
74	1,1	0,54	0,003	-	2	52°27'1.44"N 17°5'29.28"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
75	1,5	0,74	0,004	-	2	52°27'0.6"N 17°5'28.47"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
76	1,5	0,74	0,004	-	2	52°27'1.20"N 17°5'31.21"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
77	2,0	0,99	0,005	-	2	52°26'58.59"N 17°5'31.16"E	1,70	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
78	2,2	1,09	0,006	-	2	52°27'0.3"N 17°5'33.4"E	1,70	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
79	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'57.32"N 17°5'34.11"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
80	1,2	0,59	0,003	-	2	52°26'58.14"N 17°5'38.8"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
81	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'56.53"N 17°5'37.50"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
82	1,5	0,74	0,004	-	2	52°26'56.50"N 17°5'44.45"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
83	1,1	0,54	0,003	-	2	52°26'58.22"N 17°5'43.15"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
84	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'59.54"N 17°5'42.45"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
85	1,0	0,49	0,003	-	2	52°27'1.42"N 17°5'41.4"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
86	1,0	0,49	0,003	-	2	52°27'3.29"N 17°5'40.25"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
87	0,9	0,44	0,002	-	2	52°27'5.49"N 17°5'39.25"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
88	0,9	0,44	0,002	-	2	52°27'6.15"N 17°5'38.58"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
89	2,0	0,99	0,005	-	2	52°27'6.23"N 17°5'40.4"E	1,70	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP
90	1,5	0,74	0,004	-	2	52°27'5.16"N 17°5'36.27"E	1,70	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
91	1,1	0,54	0,003	-	2	52°27'4.1"N 17°5'41.34"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
92	1,1	0,54	0,003	-	2	52°27'4.54"N 17°5'37.2"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
93	1,0	0,49	0,003	-	2	52°27'1.43"N 17°5'39.43"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
94	1,3	0,64	0,003	-	2	52°27'1.51"N 17°5'44.51"E	1,70	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
95	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'59.30"N 17°5'40.11"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/ obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
96	1,0	0,49	0,003	-	2	52°26'58.57"N 17°5'46.45"E	1,70	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

7.1 Wyniki pomiarów 80 GHz

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

Tabela 4. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/ obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
66	p.cz.*	-	-	-	2	52°26'54.13"N 17°5'37.37"E	1,70	-	-	otoczenie instalacji – PKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

8. Omówienie wyników pomiarów

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Parametr fizyczny / Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m²]
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	$87/f^{0,5}$	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 04-06-2020r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych są dotrzymane.

OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu
Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielanie 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.

Sprawozdanie sporządzono: Kowale, 09-06-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

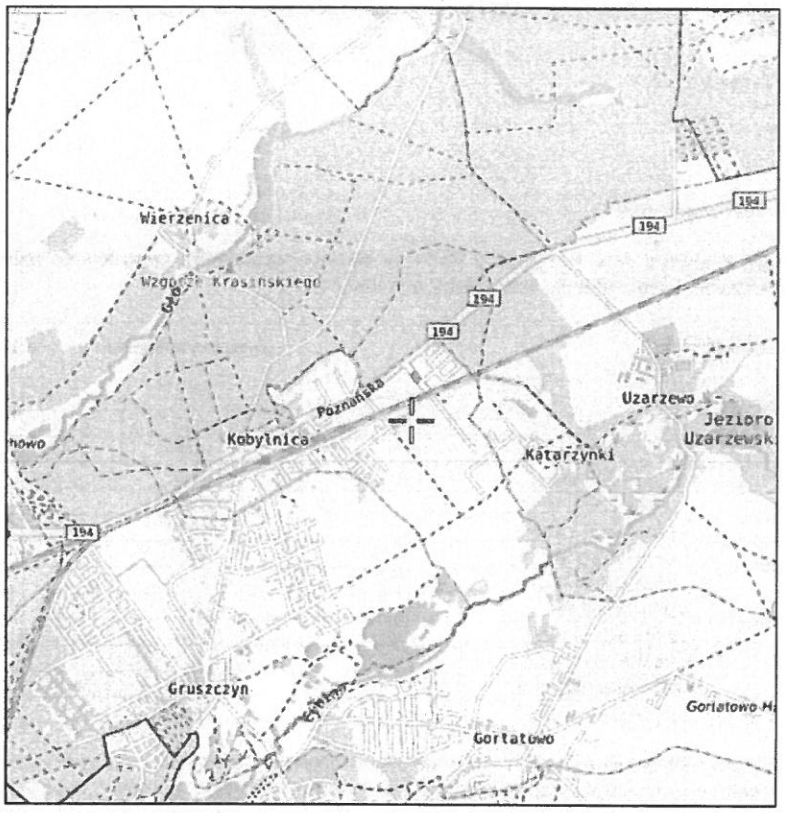
Rys. 4 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

zatwierdził:

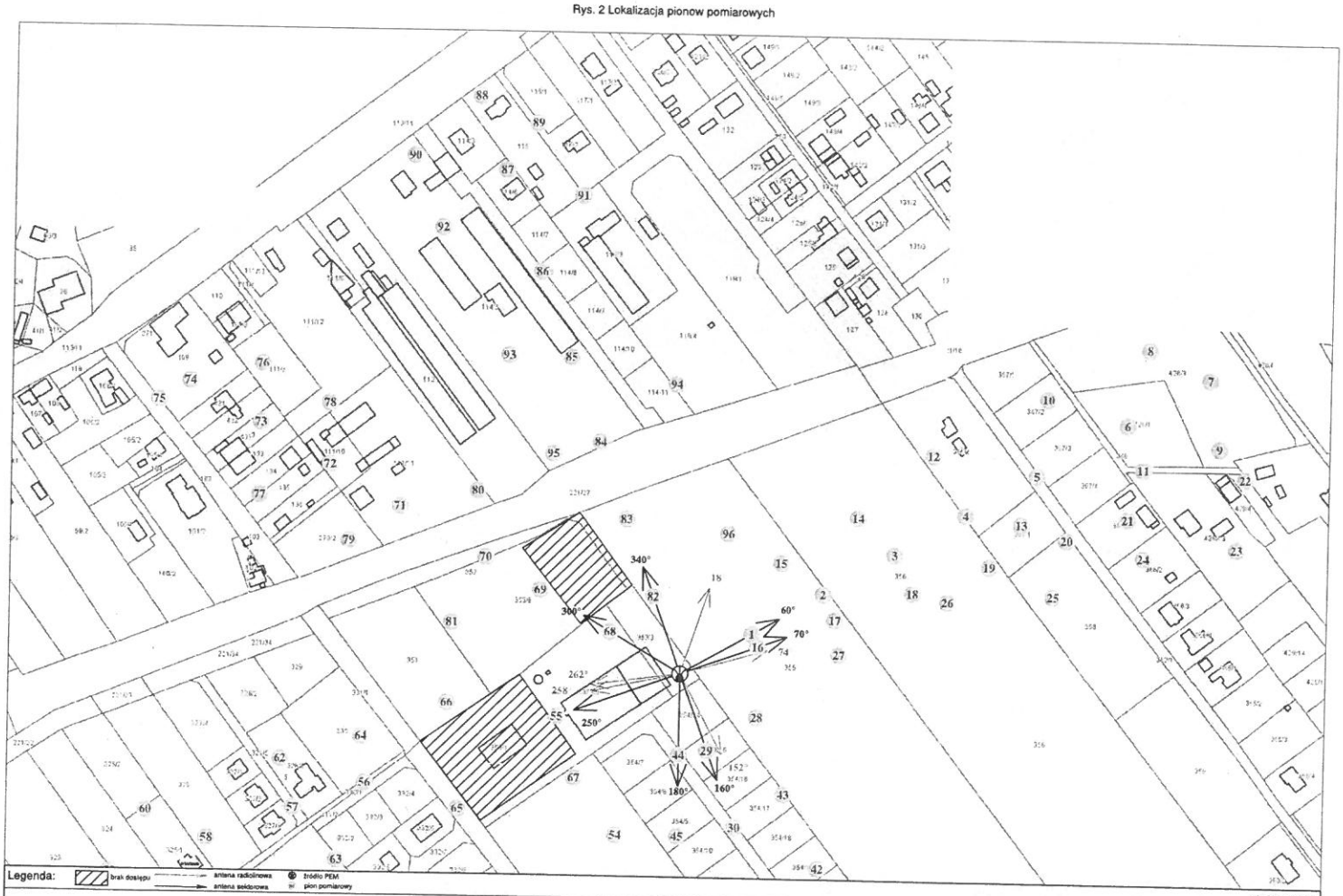
opracowała:

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	52° 26′ 55,38″
E	17° 05′ 45,17″

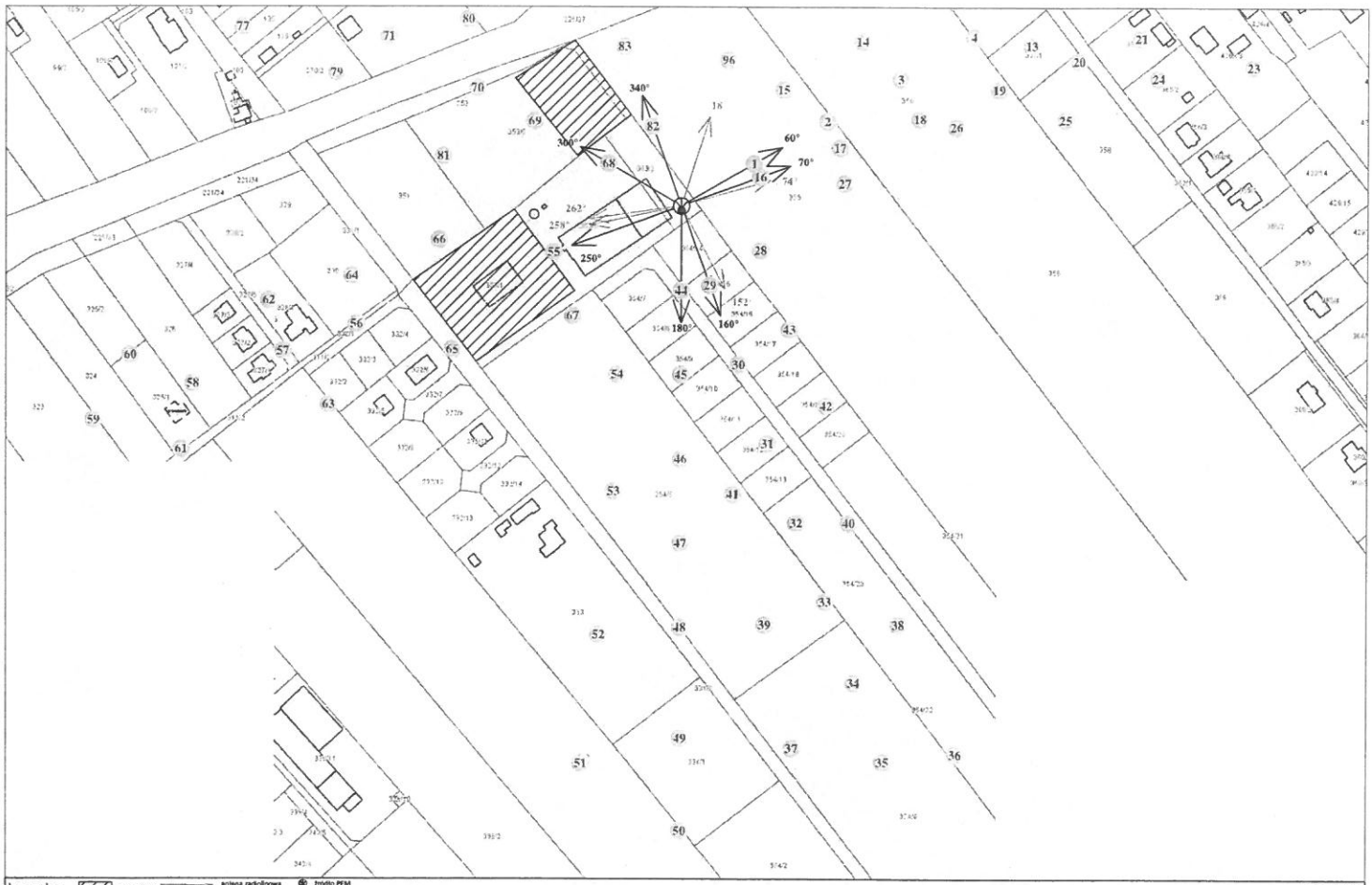
Rys. 2 Lokalizacja pionow pomiarowych



skala 1:2000

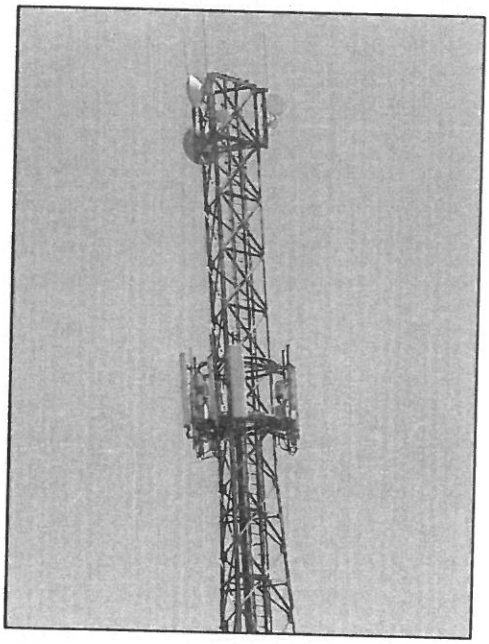
Sprawozdanie z pomiarów dla celów ochrony środowiska nr 52/05/OŚ/2020

Rys. 3 Lokalizacja pionow pomiarowych



Legenda: brak dostępu; antena radiolinowa; antena sektorowa; źródło PEM; pion pomiarowy

skala 1:2000

Sprawozdanie z pomiarów dla celów ochrony środowiska nr 52/05/OŚ/2020

Rys. 4 Widok badanego obiektu