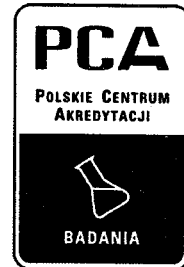




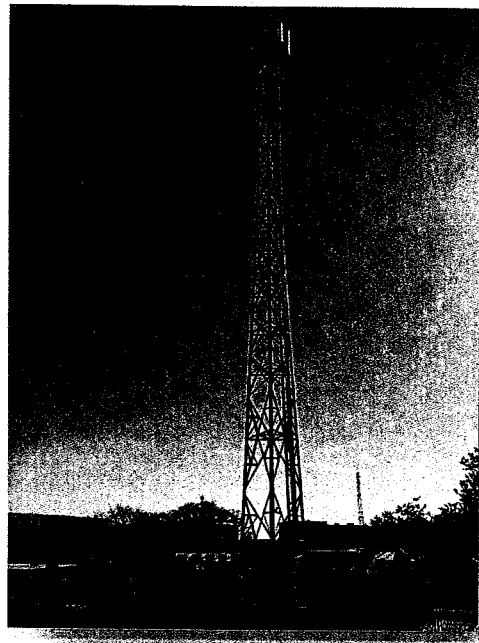
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 1/05/OŚ/2021- ATE/WA**



Nr i nazwa stacji	BT11197 GRÓJEC	
Adres	05-600 Grójec, ul. Mogielnicka 30, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawdziwy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.05.14 08:01:11 EST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-05-12	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności.....	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.....	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	ATEM – Polska Sp. z o.o., 20-315 Lublin, ul. Witosa 3 Osoba udzielająca informacji – Tadeusz Gdela
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
Lokalizacja obiektu	05-600 Grójec, ul. Mogielnicka 30, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Łukasz Biczuk
Data wykonania pomiaru	12.05.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	28,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	30,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	45,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	42,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).

Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/052/21, świadectwo ważne do 12.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut mechaniczny [°]	Azymut elektryczny [°]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Pasma częstotliwości [MHz]	Zakres pochylenia elektrycznego [°]	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	Zakres pochylenia mechanicznego [°]	Moc EIRP [W]	Suma EIRP [W]
80010817	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	60	60	38,00	900	0,0 - 7,0	6,0	0,0	5223	5223
80010817	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	180	180	38,00	900	0,0 - 7,0	6,0	0,0	5223	5223
80010817	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	300	300	38,00	900	0,0 - 7,0	6,0	0,0	5223	5223
80010511V01	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	60	60	38,00	1800	0,0 - 5,0	5,0	0,0	4450	7355
					2100	0,0 - 5,0	5,0		2905	
80010511V01	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	180	180	38,00	1800	0,0 - 5,0	5,0	0,0	4450	7355
					2100	0,0 - 5,0	5,0		2905	
80010511V01	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	300	300	38,00	1800	0,0 - 5,0	5,0	0,0	4450	7145
					2100	0,0 - 5,0	5,0		2695	
A264521R2V06	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	60	60	37,40	2600	2,0 - 7,0	6,0	0,0	5772	5772
A264521R2V06	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	180	180	37,40	2600	2,0 - 7,0	6,0	0,0	5772	5772
A264521R2V06	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	300	300	37,40	2600	2,0 - 7,0	6,0	0,0	5772	5772
120105	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	60	60	39,10	2600	2,0 - 10,0	6,0	0,0	11634	11634
120105	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	180	180	39,10	2600	2,0 - 10,0	6,0	0,0	11634	11634
120105	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	300	300	39,10	2600	2,0 - 10,0	6,0	0,0	11634	11634

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut [°]	Średnica [m]	Pasma częstotliwości [GHz]	Zysk energetyczny [dBi]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	EIRP [W]	Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m]
A80S03HAC	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	79	0,3	80	43,8	9	190,55	30,0
VHLPX2-38	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	219	0,6	38	45,2	18	2089,30	32,5
VHLP1-38	51°51'46.24"N 20°51'20.09"E	329	0,3	38	40,1	16	407,38	32,5

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'46.5" E:20°51'23.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
2	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'47.6" E:20°51'25.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
3	1,4	4,47	0,004	0,012	1,1	N:51°51'49.1" E:20°51'30.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,113
4	1,9	6,07	0,005	0,016	1,0	N:51°51'50.0" E:20°51'32.6"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,156	0,154
5	2,3	7,35	0,006	0,019	1,0	N:51°51'50.9" E:20°51'35.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,189	0,186
6	1,8	5,75	0,005	0,015	0,8	N:51°51'51.6" E:20°51'36.9"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,148	0,146
7	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'44.2" E:20°51'21.1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
8	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'42.6" E:20°51'21.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
9	1,3	4,15	0,003	0,011	1,4	N:51°51'41.1" E:20°51'21.1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,107	0,105
10	1,5	4,79	0,004	0,013	1,3	N:51°51'39.5" E:20°51'21.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,123	0,122
11	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'38.0" E:20°51'21.1"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
12	1,3	4,15	0,003	0,011	1,1	N:51°51'37.1" E:20°51'21.1"	otoczenie stacji bazowej - 391m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,107	0,105
13	0,9	2,88	0,002	0,008	1,1	N:51°51'46.9" E:20°51'18.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
14	0,8	2,56	0,002	0,007	0,8	N:51°51'47.8" E:20°51'16.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
15	0,8	2,56	0,002	0,007	0,9	N:51°51'49.4" E:20°51'11.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
16	1,0	3,20	0,003	0,008	0,9	N:51°51'50.1" E:20°51'09.6"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
17	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'52.0" E:20°51'05.0"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
18	1,2	3,84	0,003	0,010	1,0	N:51°51'52.5" E:20°51'03.9"	otoczenie stacji bazowej - 391m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,099	0,097
19	0,8	2,56	0,002	0,007	1,0	N:51°51'46.5" E:20°51'24.0"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
20	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'45.0" E:20°51'17.7"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
21	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'48.1" E:20°51'18.9"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
22	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'43.7" E:20°51'22.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,066	<0,065
23	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'45.9" E:20°51'17.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,066	<0,065
24	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'49.4" E:20°51'24.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,066	<0,065
A	1,4	4,47	0,004	0,012	1,1	N:51°51'44.7" E:20°51'20.3"	Magazyn, pomiar przed budynkiem - DPP	0,115	0,113
B	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'45.4" E:20°51'22.0"	Mogielnicka 38, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,066	<0,065
C	0,8	2,56	0,002	0,007	1,1	N:51°51'45.9" E:20°51'22.6"	Mogielnicka 36, pomiar przed budynkiem - DPP	0,066	0,065
D	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'49.1" E:20°51'21.2"	Mogielnicka 30d, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,066	<0,065

E	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'47.9" E:20°51'24.7"	Mogielnicka 32a, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,066	<0,065
F	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'48.2" E:20°51'27.3"	Mogielnicka 32, piętro 1, okno -DPP	<0,066	<0,065
G	2,0	6,39	0,005	0,017	1,1	N:51°51'50.3" E:20°51'33.7"	Mogielnicka 47, pomiar przed budynkiem -DPP	0,164	0,162
H	2,2	7,03	0,006	0,019	1,0	N:51°51'51.2" E:20°51'34.9"	Mogielnicka 45, pomiar przed budynkiem -DPP	0,181	0,178
I	1,8	5,75	0,005	0,015	1,0	N:51°51'52.7" E:20°51'39.2"	Osiedle Polna 9, pomiar przed budynkiem -DPP	0,148	0,146
J	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'50.8" E:20°51'16.9"	Wilczogórska 1, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,066	<0,065
K	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'48.7" E:20°51'13.6"	Willowa 17, pomiar przed bramą -DPP	<0,066	<0,065
L	1,2	3,84	0,003	0,010	0,9	N:51°51'44.1" E:20°51'20.7"	Mogielnicka 40, pomiar przed budynkiem -DPP	0,099	0,097
M	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'52.4" E:20°51'06.4"	Wilczogórska 13, pomiar przed bramą -DPP	<0,066	<0,065
N	1,3	4,15	0,003	0,011	1,3	N:51°51'33.5" E:20°51'21.0"	Mogielnicka 75b, pomiar przed budynkiem -DPP	0,107	0,105
O	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:51°51'40.2" E:20°51'21.4"	Mogielnicka 67, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,066	<0,065

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE– poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,65), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM_E- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H- wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME_{gr})= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,105 A/m.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 12.05.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

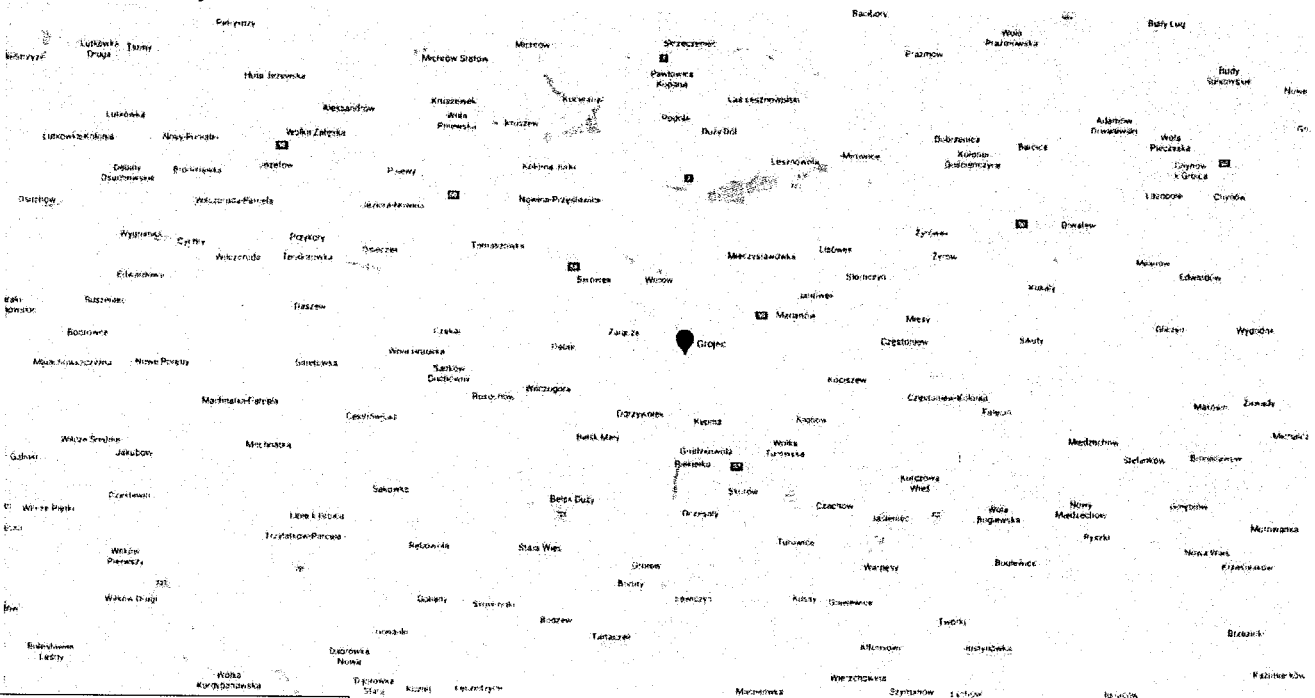
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

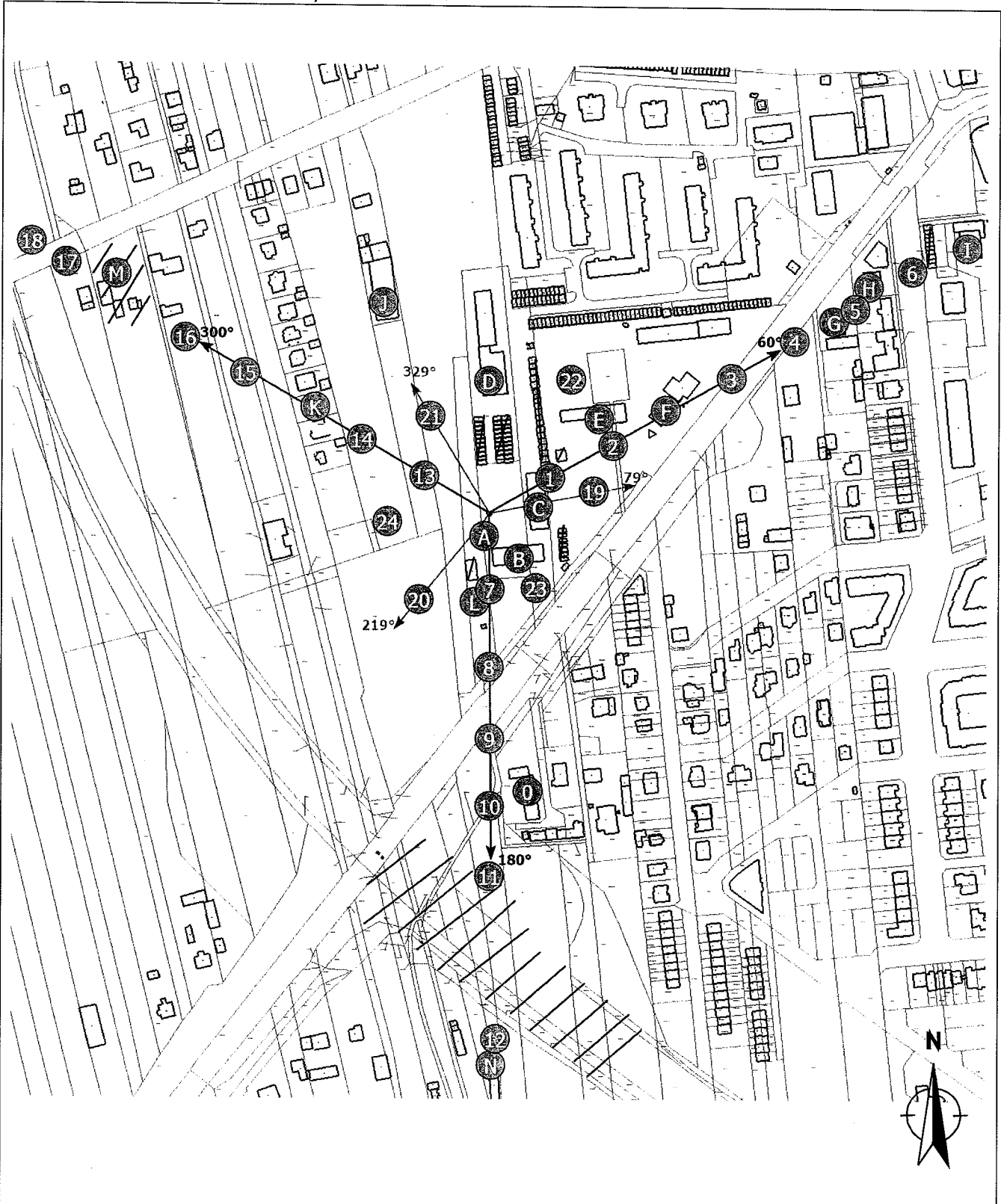
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°51'20.09"E
szerokość:	51°51'46.24"N


Zař. 2. Widok pionów pomiarowych





LEGENDA:

▷ inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 391 metrów.

 brak dostępu

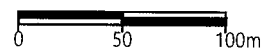
 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

→ antena sektorowa

→ antena radioliniowa

Skala: 1:4800



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

