ecs | electronic control systems

OŚ. 6221.2. 2020 KK

Starostwo Powiatowe w Koszalinie
KANCELARIA OGÓLNA
WPŁYNĘŁO
31. 12. 2019
NR 26960/P
Zał. ..... Podpis .....

Gdańsk, 24.12.2019r.

p. M. Kazanecka
31. 12. 2019r.

Inwestor:
Polkomtel Infrastruktura SP. Z O.O.
Pełnomocnik:
[redacted]

[redacted]m.pl

Starostwo Powiatowe w Koszalinie
75-950 Koszalin,
Ul. Racławicka 13

DOTYCZY: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2018r., poz. 799 z późniejszymi zmianami)

Działając z upoważnienia Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., z siedzibą w Warszawie, ul. Konstruktorska 4, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla stacji bazowej **BT43299_KSZ_OPATÓWEK** zlokalizowanej pod adresem: Opatówek, dz. nr 5/29, gm. Bobolice, woj. zachodniopomorskie. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późniejszymi zmianami), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby **Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa**						
Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:						
	1)	2)	3)	4)	5)	
Ilość anten	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości [MHz]	Wys. zawieszenia środka anteny n.p.t [m]	Równoważna moc promieniowana izotropowo [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]
1	*53°55'48,36N 16°37'16.02E*	*900 MHz*	*47,25 m*	*4989W*	*85°*	*0,5-9,5°*
1	*53°55'48,36N 16°37'16.02E*	*900 MHz*	*47,25 m*	*6576W*	*195°*	*0,5-9,0°*
1	*53°55'48,36N 16°37'16.02E*	*1800MHz/ 900MHz*	*47,25 m*	*9428W*	*315°*	*0,0-6,0° / 0,5-7,0°*
1	*53°55'48,36N 16°37'16.02E*	*1800 MHz*	*47,25 m*	*5666W*	*85°*	*0,0-6,0°*

1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	1800 MHz	47,25 m	5666W	195°	0,0-6,0°
1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	23 GHZ	52,5 m	562,34W	87	-
1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	80 GHZ	51,0 m	7079,46W	87	-
1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	23 GHZ	50,5 m	5888,44W	104	-
1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	23 GHZ	50,5 m	2344,23W	174	-
1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	23 GHZ	50,5 m	1479,11W	286	-
1	53°55'48,36N 16°37'16.02E	80 GHZ	50,5 m	5623,41W	286	-

Jednocześnie informuję, iż analizowana instalacja **nie kwalifikuje** się do zaliczenia do inwestycji określonych w §2.1 ani §3.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213/10, poz. 1397).

W załączeniu:
- potwierdzenie opłaty skarbowej (17PLN),
- pełnomocnictwo,
- Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne.

DW:

- WSSE

- WIOŚ

Electronic Control Systems S.A.
ul. Krakowska 84, 32-083 Balice (Kraków)

tel. +48 12 658 74 36 sekretariat@ecs.com.pl
fax +48 12 443 11 00 www.ecs.com.pl

Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia w Krakowie,
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

NIP: 678-27-30-022 **KRS:** 0000503735
REGON: 357040744 **Kapitał zakładowy:** 1 000 000,00 zł

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 01/12/OŚ/2019-ECS

Nr i nazwa stacji	BT43299_KSZ_OPATÓWEK
Adres	Opatówek, dz.nr 5/29, woj. zachodniopomorskie, gm. Bobolice, pow. koszaliński
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Data	2019-12-19

Nr egzemplarza ...1...

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	**Electronic Control System S. A. – Oddział Gdańsk** ul. Partyzantów 76, 80-254 Gdańsk osoba udzielająca informacji – Zuzanna Pietruczenik-Miszke
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	**Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.**, ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Opatówek, dz.nr 5/29, woj. zachodniopomorskie, gm. Bobolice, pow. koszaliński
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Piotr Kujaszewski
Data wykonania pomiaru	19.12.2019
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74,9
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie występują.
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883 z dnia 14.11.2003 r.)
- 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 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych. Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku" wyd. 1,

Warszawa, 02.02.2017 r.

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 0,7 V/m - 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 15.07.2021r. Niepewność standardowa rozszerzona 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora 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/PO16-11/03.

4. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Typ anteny	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Pasmo częstotliwości	Zakres pochylenia elektrycznego [°]	Kąt pochylenia mechanicznego [°]	Moc EIRP [W]
80010310V01	85	47,25	900	0,5-9,5	0	4989
80010306V02	195	47,25	900	0,5-9,0	0	6576
80010123V03	315	47,25	1800/900	0-6/0,5-7,0	0/0	9428
A264521R1V06	85	47,25	1800	0-6	0	5666
A264521R1V06	195	47,25	1800	0-6	0	5666

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Azymut [°]	Średnica [m]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Zysk energetyczny [dBi]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	EIRP [W]	Wysokość zawieszenia anteny n.p.t. [m]
UKY 220 45/SC15	87	0,6	23	40,5	17	562.34	52,5
UKY 230 42/14H	87	0,6	80	50,5	18	7079.46	51,0
UKY 210 44/DC15	104	1,2	23	46,7	21	5888.44	50,5
UKY 210 44/DC15	174	1,2	23	46,7	17	2344.23	50,5
UKY 230 42/07H	286	0,6	23	40,7	21	1479.11	50,5
UKY 230 42/14H	286	0,6	80	50,5	17	5623.41	50,5

5. Wyniki pomiarów.

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

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
1	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.25" E:16°37'17.08"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
2	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.45" E:16°37'18.23"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
3	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.50" E:16°37'19.18"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
4	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.61" E:16°37'20.37"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP
5	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.62" E:16°37'21.65"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
6	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'47.57" E:16°37'15.61"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
7	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'46.99" E:16°37'15.47"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
8	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'46.42" E:16°37'15.24"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
9	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'45.65" E:16°37'14.70"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP
10	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'45.12" E:16°37'14.53"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
11	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.87" E:16°37'15.24"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
12	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'49.74" E:16°37'13.45"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
13	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'50.29" E:16°37'12.58"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP
14	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'50.63" E:16°37'11.98"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
15	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'50.57" E:16°37'14.10"	otoczenie stacji bazowej -PKP
16	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'49.35" E:16°37'16.96"	otoczenie stacji bazowej -PKP
17	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'49.33" E:16°37'19.69"	otoczenie stacji bazowej -PKP
18	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'46.71" E:16°37'18.07"	otoczenie stacji bazowej -PKP
19	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'46.23" E:16°37'13.47"	otoczenie stacji bazowej -PKP

20	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'47.47" E:16°37'13.98"	otoczenie stacji bazowej -PKP
21	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.28" E:16°37'18.73"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
22	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.30" E:16°37'21.14"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
23	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'47.83" E:16°37'18.24"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
24	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'47.43" E:16°37'20.35"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
25	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'46.66" E:16°37'16.53"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
26	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'45.42" E:16°37'17.04"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
27	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.66" E:16°37'13.54"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
28	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.99" E:16°37'11.2"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
A	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'49.38" E:16°37'17.42"	Opatówek 9A, parter, okno -DPP
B	-				Brak dostępu – pomieszczenia gospodarcze

* poniżej czułości zestawu pomiarowego
GKP - główne kierunki pomiarowe
PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe
DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

5.1 Wyniki pomiarów (z tabelą niepewności zakresu 40GHz-80GHz)

Niepewność standardowa rozszerzona wynosi % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
21	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.28" E:16°37'18.73"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
22	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.30" E:16°37'21.14"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
27	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.66" E:16°37'13.54"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
28	<0,7*	-	0,3-2,0	N:53°55'48.99" E:16°37'11.2"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego
GKP - główne kierunki pomiarowe

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, dla niepewności względnej przekraczającej 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego Lm stosując równanie:

$$L_m \leq \left(\frac{1}{0{,}7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

Dla wykorzystanego podczas pomiarów zestawu pomiarowego obniżono poziom dopuszczalny do wartości 6,5 V/m (niepewność dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz) oraz do wartości 5,4 V/m (niepewność dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz).

6. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883 z dnia 14.11.2003 r.), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r (Dz.U. nr 192. Poz.1882)),w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z ostatnim aktualnym wydaniem normy PN-EN 62311, na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych w dniu 19.12.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi 6,5 V/m (ze względu na niepewność pomiarową dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz) oraz 5,4 V/m (ze względu na niepewność pomiarową dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz)

7. Oświadczenie.

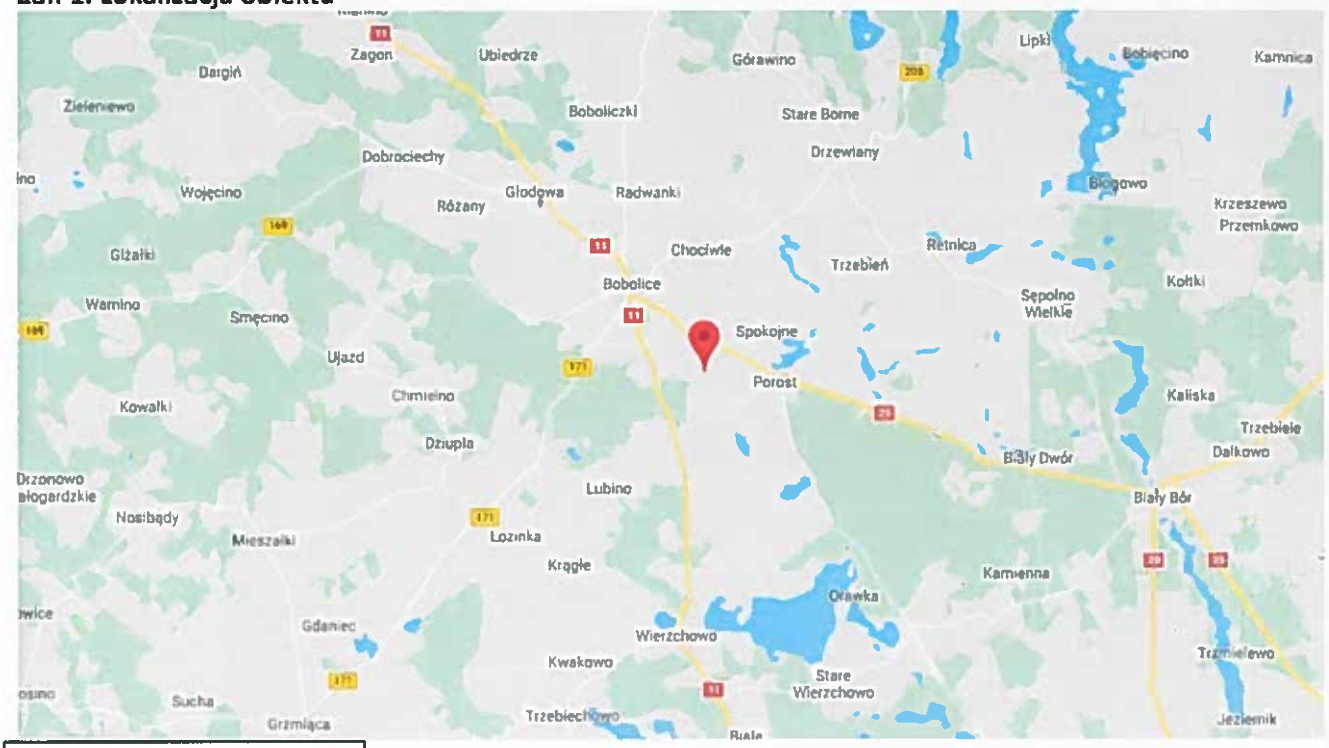
Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

8. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych
Zał. 3. Widok stacji bazowej

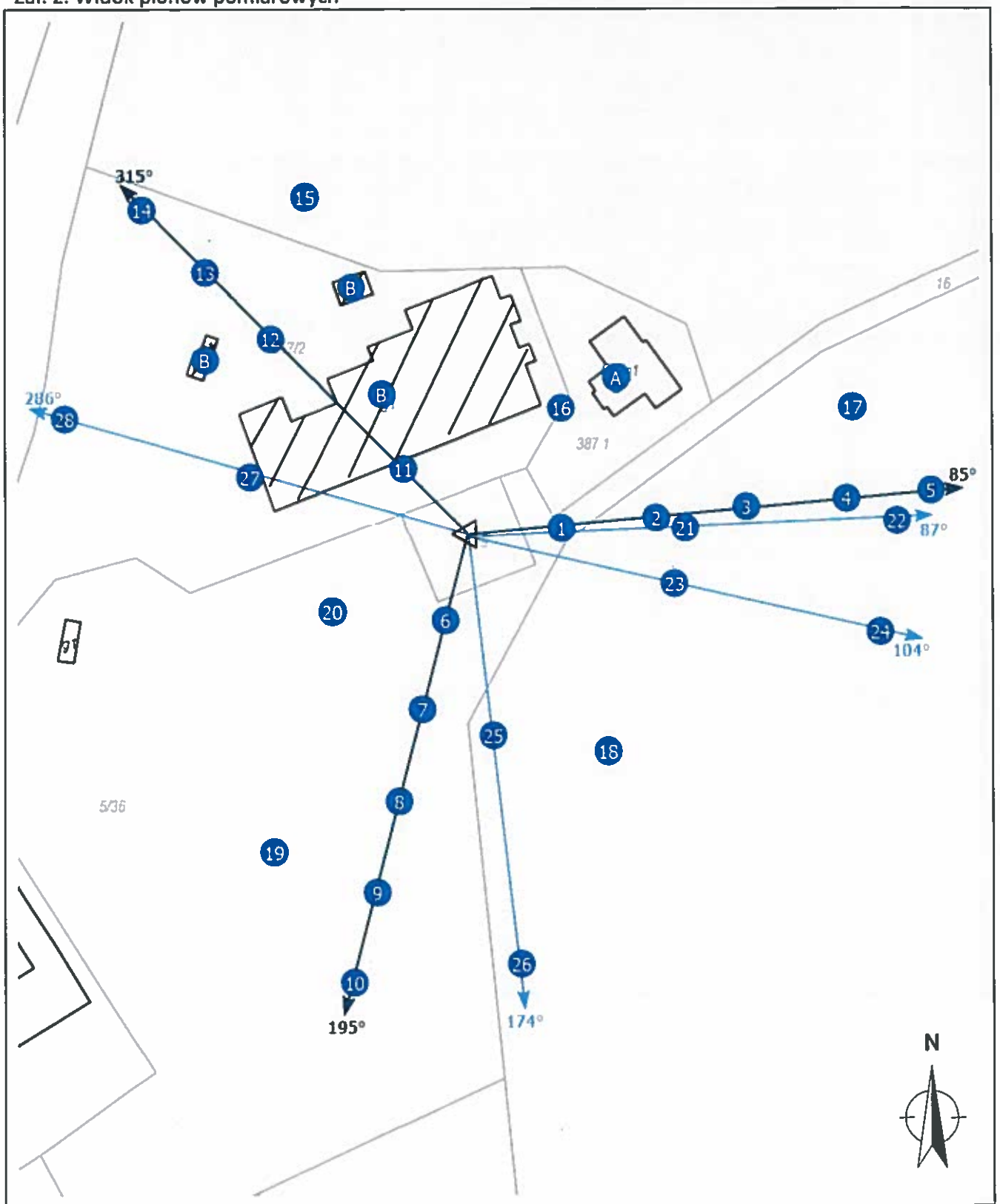
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	16°37'15.92"E
szerokość:	53°55'48.37"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



Zał. 3. Zdjęcia obiektów