

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

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

Starosta Elbląski
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa
82-300 Elbląg
Ul. Saperów 14A

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

ELB1801_A (zgłoszenie nr 3)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (KTS: 10042800000000), pow. elbląski 4.6.28.54.04 (KTS: 10042815404000), gm. Tolkmicko 5.6.28.54.04.09.3 (KTS: 10042815404093)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

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

82-340 Kadyny, dz. nr 322/2, gm. Tolkmicko, pow. elbląski

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

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, 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.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_: 14380W
Antena Sektorowa 21_: 14380W
Radiolinia RL1: 3020W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia


LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_: (19°28'20.4"E, 54°17'47.2"N)
Antena Sektorowa 21_: (19°28'20.4"E, 54°17'47.2"N)
Radiolinia RL1: (19°28'20.4"E, 54°17'47.2"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 13GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_: 38,10m
Antena Sektorowa 21_: 38,10m
Radiolinia RL1: 38,10m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:
Antena Sektorowa 11_: 14380W
Antena Sektorowa 21_: 14380W
Radiolinia RL1: 3020W

LP 5. Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:
Antena Sektorowa 11_: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)
Antena Sektorowa 21_: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)

	Radiolinia RL1: azymut 279° +/-30°, pochylenie 0°	
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>	
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)	
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2020-03-26 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka 		
Podpis:		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	



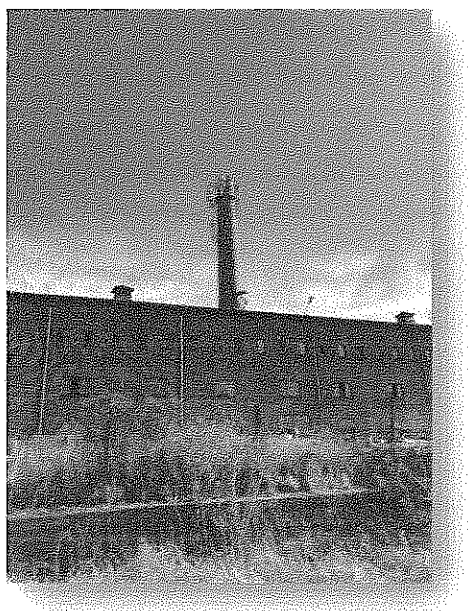
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 45/03/OŚ/2020 – P4



Nr i nazwa stacji	ELB1801	
Adres	82-340 Kadyny, gm. Tolkmicko	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzeja Urbańskiego Data: 2020.03.23 11:15:42 Powód: Zatwierdzam dokument Polożenie: Warszawa; 80-822; mazowieckie; Polska	
Data	2020-03-17	

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	82-340 Kadyny, gm. Tolkmicko, dz. nr 322/2
Miejsce instalacji anten	Komin na dachu
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Piotr Kujaszewski
Data wykonania pomiaru	17.03.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	8,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	10,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	71,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	68,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Występują
Parametry pracy instalacji	Maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC.

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), 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. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 36,6% 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 wstępowy 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. 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.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2		
I Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	50,79	50,79	46,02
II Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1		
4	Azymut	70			230		

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5,00	5,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	38,10	38,10
8	EIRP [W]	14380	14380

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
L p	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	279	38,10

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 *C ₁ , C ₂ , +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *C ₁ , C ₂ , +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,4	4,78	0,004	0,013	1,2	N:54°17'47.46" E:19°28'23.20"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,123	0,121
2	1,8	6,15	0,005	0,016	1,1	N:54°17'48.03" E:19°28'26.01"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,158	0,156
3	1,3	4,44	0,003	0,012	0,8	N:54°17'48.63" E:19°28'28.60"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,113
4	2,5	8,54	0,007	0,023	0,9	N:54°17'49.07" E:19°28'31.24"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,220	0,216
5	3,0	10,25	0,008	0,027	1,1	N:54°17'49.66" E:19°28'33.70"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,263	0,260
6	2,4	8,20	0,006	0,022	1,0	N:54°17'50.21" E:19°28'36.52"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,211	0,208
7	2,5	8,54	0,007	0,023	1,0	N:54°17'50.75" E:19°28'38.87"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,220	0,216
8	2,6	8,88	0,007	0,024	0,8	N:54°17'51.04" E:19°28'40.42"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,228	0,225
9	1,4	4,78	0,004	0,013	0,9	N:54°17'45.86" E:19°28'1.39"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,123	0,121
10	1,7	5,81	0,005	0,015	0,9	N:54°17'44.88" E:19°28'16.09"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,149	0,147
11	2,4	8,20	0,006	0,022	1,4	N:54°17'43.69" E:19°28'13.80"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,211	0,208
12	2,9	9,90	0,008	0,026	1,3	N:54°17'42.64" E:19°28'11.62"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,255	0,251
13	2,3	7,85	0,006	0,021	1,1	N:54°17'41.62" E:19°28'09.79"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,202	0,199
14	2,5	8,54	0,007	0,023	1,1	N:54°17'40.80" E:19°28'07.76"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,220	0,216
15	2,7	9,22	0,007	0,024	1,1	N:54°17'39.73" E:19°28'05.38"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,237	0,234
16	2,5	8,54	0,007	0,023	0,8	N:54°17'38.95" E:19°28'03.82"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,220	0,216
17	2,3	7,85	0,006	0,021	0,9	N:54°17'47.53" E:19°28'27.98"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,202	0,199
18	1,7	5,81	0,005	0,015	0,9	N:54°17'45.27" E:19°28'22.63"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,149	0,147

19	2,4	8,20	0,006	0,022	1,0	N:54°17'43.29" E:19°28'17.60"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,211	0,208
20	2,2	7,51	0,006	0,020	1,2	N:54°17'45.41" E:19°28'13.99"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,193	0,190
21	1,0	3,42	0,003	0,009	1,1	N:54°17'48.47" E:19°28'20.91"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,088	0,087
22	1,0	3,42	0,003	0,009	0,8	N:54°17'48.96" E:19°28'26.04"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,088	0,087
23	1,1	3,76	0,003	0,010	0,9	N:54°17'47.14" E:19°28'17.26"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,095
24	0,9	3,07	0,002	0,008	1,1	N:54°17'47.45" E:19°28'14.81"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,078
A	1,7	5,81	0,005	0,015	1,0	Kadyny 15, pomiar przed budynkiem odmowa dysponenta**		0,149	0,147
B						Brak dostępu – pomieszczenia gospodarczo-przemysłowe			

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

**Zgodnie z rozporządzeniem pkt 14, dysponent został poinformowany z 3 dniowym wyprzedzeniem.

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 $k=2$

C_k – współczynnik pomiarowy badanej stacji podany przez operatora ($C_k=1,0$)

C_s - poprawka pomiarowa zastosowany w przypadku występowania innych instalacji na obszarze pomiarowym ($C_s=2,5$)

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

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 17.03.2020 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

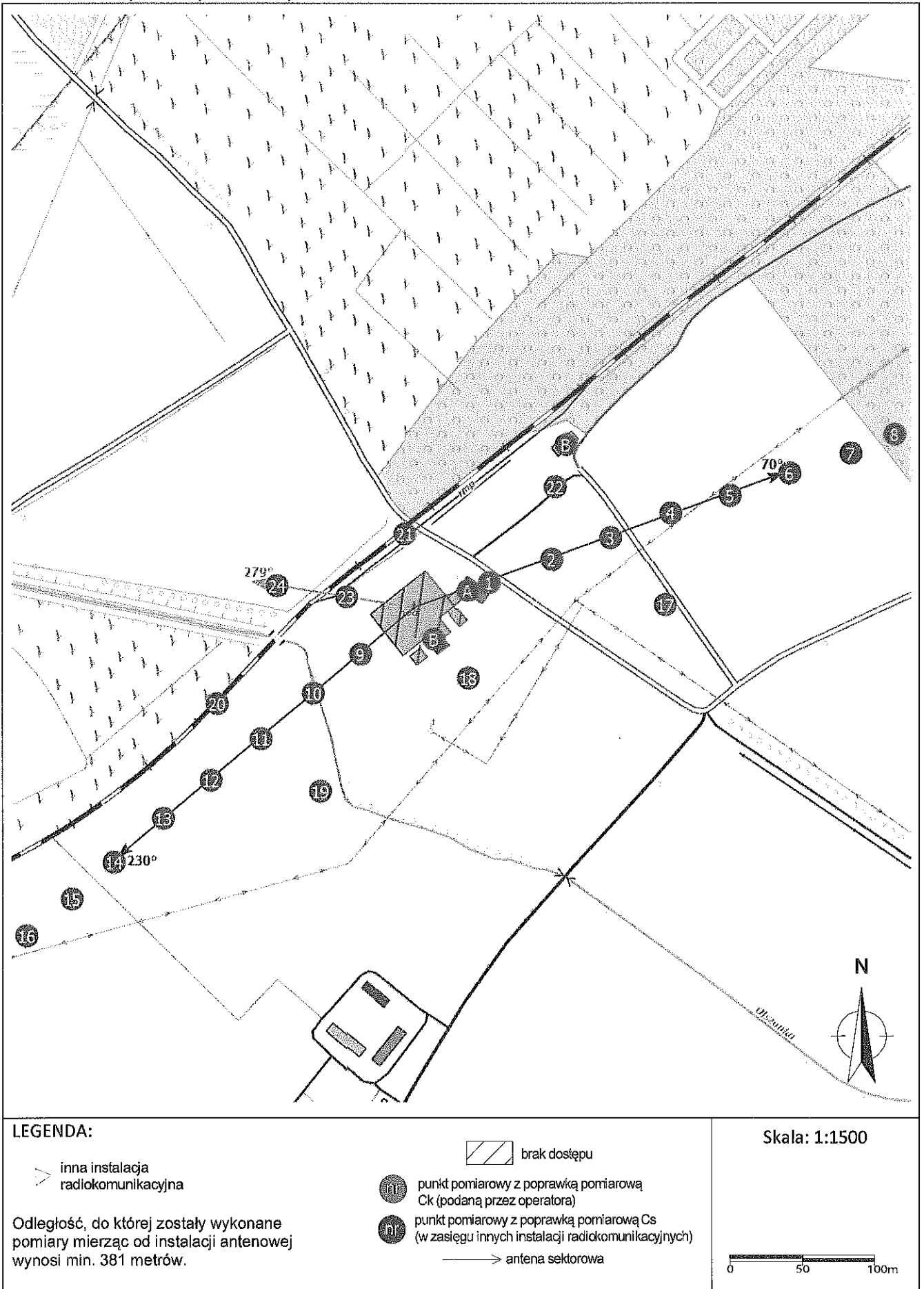
„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°28'20.3"E
szerokość:	54°17'47.0"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

