

RPW/7067/2026



EZD RP SPWNN
E Doręczenia (AWA)
Data rejestracji: 2026-09-09
Data wpływu: 2026-09-09

NWS. 6221. 29. 2026

PLAY

iliad
GROUP

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Gdańsk, 09.09.2026

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starostwo Powiatowe w Nakle

Wydział Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu NAK2001A z dnia 13.07.2026

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji NAK2001A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

89-200 Kowalewo, ul. Szkolna 22, dz. nr 125/2, gm. Szubin, pow. nakielski

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_DHKLV	53,3	PEM	2344 W	50°	0-10°	800 MHz
2	11_DHKLV	53,3	PEM	2911 W	50°	0-10°	900 MHz
3	11_DHKLV	53,3	PEM	8054 W	50°	0-10°	1800 MHz
4	11_DHKLV	53,3	PEM	7466 W	50°	0-10°	2100 MHz
5	12_IKOR	53,3	PEM	2344 W	50°	0-10°	800 MHz
6	12_IKOR	53,3	PEM	2911 W	50°	0-10°	900 MHz
7	12_IKOR	53,3	PEM	9840 W	50°	0-10°	2600 MHz
8	21_DHKLV	53,3	PEM	2344 W	190°	0-10°	800 MHz
9	21_DHKLV	53,3	PEM	2911 W	190°	0-10°	900 MHz
10	21_DHKLV	53,3	PEM	8054 W	190°	0-10°	1800 MHz
11	21_DHKLV	53,3	PEM	7466 W	190°	0-10°	2100 MHz
12	22_IKOR	53,3	PEM	2344 W	190°	0-10°	800 MHz
13	22_IKOR	53,3	PEM	2911 W	190°	0-10°	900 MHz
14	22_IKOR	53,3	PEM	9840 W	190°	0-10°	2600 MHz
15	31_DHKLV	53,3	PEM	2344 W	310°	0-10°	800 MHz
16	31_DHKLV	53,3	PEM	2911 W	310°	0-10°	900 MHz
17	31_DHKLV	53,3	PEM	8054 W	310°	0-10°	1800 MHz
18	31_DHKLV	53,3	PEM	7466 W	310°	0-10°	2100 MHz
19	32_IKOR	53,3	PEM	2344 W	310°	0-10°	800 MHz
20	32_IKOR	53,3	PEM	2911 W	310°	0-10°	900 MHz
21	32_IKOR	53,3	PEM	9840 W	310°	0-10°	2600 MHz
22	RL1	51	PEM	5129 W	202°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DHKLV	53,3	PEM	2931 W	50°	0-10°	700 MHz
2	11_DHKLV	53,3	PEM	2344 W	50°	0-10°	800 MHz
3	11_DHKLV	53,3	PEM	2911 W	50°	0-10°	900 MHz
4	11_DHKLV	53,3	PEM	8054 W	50°	0-10°	1800 MHz
5	11_DHKLV	53,3	PEM	7466 W	50°	0-10°	2100 MHz
6	12_IKOR	53,3	PEM	2931 W	50°	0-10°	700 MHz
7	12_IKOR	53,3	PEM	2344 W	50°	0-10°	800 MHz
8	12_IKOR	53,3	PEM	2911 W	50°	0-10°	900 MHz
9	12_IKOR	53,3	PEM	9840 W	50°	0-10°	2600 MHz
10	21_DHKLV	53,3	PEM	2931 W	190°	0-10°	700 MHz
11	21_DHKLV	53,3	PEM	2344 W	190°	0-10°	800 MHz
12	21_DHKLV	53,3	PEM	2911 W	190°	0-10°	900 MHz
13	21_DHKLV	53,3	PEM	8054 W	190°	0-10°	1800 MHz
14	21_DHKLV	53,3	PEM	7466 W	190°	0-10°	2100 MHz
15	22_IKOR	53,3	PEM	2931 W	190°	0-10°	700 MHz
16	22_IKOR	53,3	PEM	2344 W	190°	0-10°	800 MHz
17	22_IKOR	53,3	PEM	2911 W	190°	0-10°	900 MHz
18	22_IKOR	53,3	PEM	9840 W	190°	0-10°	2600 MHz
19	31_DHKLV	53,3	PEM	2931 W	310°	0-10°	700 MHz
20	31_DHKLV	53,3	PEM	2344 W	310°	0-10°	800 MHz
21	31_DHKLV	53,3	PEM	2911 W	310°	0-10°	900 MHz
22	31_DHKLV	53,3	PEM	8054 W	310°	0-10°	1800 MHz



23	31_DHKLV	53,3	PEM	7466 W	310°	0-10°	2100 MHz
24	32_IKOR	53,3	PEM	2931 W	310°	0-10°	700 MHz
25	32_IKOR	53,3	PEM	2344 W	310°	0-10°	800 MHz
26	32_IKOR	53,3	PEM	2911 W	310°	0-10°	900 MHz
27	32_IKOR	53,3	PEM	9840 W	310°	0-10°	2600 MHz
28	RL1	51	PEM	5129 W	202°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr SP-LB/2228/26/OS z dnia 08.09.2026, Nr akredytacji PCA – AB 1361.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez *)
Data: 2026.09.09 13:44:43 CEST

Koordinator OŚ

*)



AB 1361

PRT BAZA Sp. z o.o.

87-100 Toruń ul. Strobanda 23

Laboratorium Badawcze

87-100 Toruń ul. Forteczna 13b

tel./fax (+48) 56-655-74-44

e-mail: pem@prtbaza.pl

www.prtbaza.pl

SPRAWOZDANIE NR SP-LB/2228/26/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej

Nazwa: NAK2001

Adres: Kowalewo , Szkolna 22

woj. kujawsko-pomorskie

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2026-09-08

*)

Elektronicznie podpisany
przez *)
Data: 2026.09.09 09:48:35
+02'00'

W otoczeniu badanego obiektu występują inne źródła promieniowania-EM, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola-EM. Dane techniczne nie uwzględniają parametrów innych instalacji.

III. OPIS POMIARÓW

Cel pomiarów: wyznaczenie miejsc występowania wartości natężenia pola elektromagnetycznego o poziomach dopuszczalnych w miejscach dostępnych dla ludności.

Metoda pomiarowa: Zastosowano akredytowaną metodę badawczą opartą na Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2022, poz.2630), uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

Data pomiarów: 2026-09-08 godz. 11:26 - 13:19

1. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** *)
2. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:**
Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp. z o.o.
3. **Nazwisko pracownika Zlecniodawcy udzielającego informacji do sprawozdania:**
Przedstawiciel Zlecniodawcy uprawniony do udostępniania dokumentacji
4. **Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	Narda NBM-520 nr D-0205 - Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM
	Zakres pracy miernika	od - 10°C do + 50°C
		od 5% do + 95%
	Sondy pomiarowe	Narda EF6092 nr B-0004
	Zakres pomiaru pola	0,5 + 300V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	80 [MHz] + 90 000 [MHz]
	Oszacowana niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 pomiaru składowej elektrycznej sondą:	± 26,4% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 0,8 + 5 GHz, ± 51,3% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 5 + 90 GHz,
	Świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/122/26 z dnia 17.03.2026 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078. Świadectwo wzorcowania jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi w GUM i PTB (Niemcy)
2.	Sprawdzanie bieżące miernika	Według dokumentu "Opis sprawdzania metody w czasie"
	Miernik	Termohigrometr Abatronic AB-321S nr 11012699
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 100°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	2176/AH/25, z dnia 13.05.2025r., wydane przez Laboratorium wzorcuje akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji nr AP 106 - Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
3.	Przymiar wstępowy	Taśma miernicza nr 2918 firmy JOBIprofi
	Długość pomiaru	20m
	Świadectwo wzorcowania	1120.1-7W1-14/436 z dnia 7.02.2014. Wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowego wzorca pomiarowego długości utrzymywanego w GUM poprzez zastosowanie przymiaru wstęgowego nr 166/05
4	GPS	GARMIN GPSMAP 66 sr / Trimble GPS Pathfinder Pro series

6. Metodyka wykonania pomiarów: Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. „Sposoby sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku”(Dz. U. 2022 poz.2630).

Dokument PCA DAB-18 „Akredytacja Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wydanie 2, Warszawa, 25.06.2021 r.

7.Przepisy prawne: Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz.2630).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, z późn. zm).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna (V/m)	Gęstość mocy (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	10

8. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

Brak

9. Opis warunków pomiarów:

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej przeprowadzono podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten. Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano przy średnim kącie pochylenia anten w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik każdorazowo maksymalną wartość wielkości mierzonej. Badania przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności do odległości, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach, które pochodzą z badanej instalacji. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania otoczenia stacji bazowej.

9.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Teren	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
Pomiar przed badaniem	23,3	57,6	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	25,6	54,1	Nie wystąpiły

10. Identyfikacja widma pola:

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zlecniodawcę danych technicznych urządzeń opisanych w pkt. II oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów dotyczą wyłącznie badanego obiektu dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu pomiar.	Natężenie pola elektrycznego sonda EF6092 E[V/m]	Niepewność pomiarowa (U=51,3) ±[V/m]	Pole-E+U	Pole-H+U	wartość wskaźnikowa [W/m]	wartość wskaźnikowa [W/mh]	Wysokość pomiarowa [m]	Miejsce pomiaru	Dopuszczalność poziomu pola elektromagnetycznego	Współrzędne geograficzne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<0,6	0,31	0,91	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	52°58'24.6"N 17°43'16.5"E
2	<0,6	0,31	0,91	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	52°58'28.0"N 17°43'10.7"E
3	0,83	0,42	1,25	0,004	0,04	0,05	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	52°58'25.1"N 17°43'19.1"E
4	1,08	0,55	1,63	0,005	0,06	0,07	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	52°58'35.9"N 17°43'40.8"E
5	<0,6	0,31	0,91	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	52°58'24.0"N 17°43'17.1"E
6	<0,6	0,31	0,91	0,003	0,03	0,04	0,3-2,0	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	52°58'22.0"N 17°43'16.8"E
7	0,94	0,48	1,43	0,004	0,05	0,06	1,8	poziom terenu-Szkoła-GKP	dopuszczalny	52°58'19.8"N 17°43'16.1"E
8	1,06	0,54	1,61	0,005	0,06	0,07	1,8	poziom terenu-Brzozowa-GKP	dopuszczalny	52°58'13.0"N 17°43'14.7"E
9	0,83	0,42	1,25	0,004	0,04	0,05	1,8	poziom terenu-Szkoła-PKP	dopuszczalny	52°58'19.4"N 17°43'14.3"E

<0,6V/m- wynik spoza zakresu akredytacji -przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyników WME i WMH wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,6V/m.

GKP-główne kierunki pomiarowe

PKP-pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP-dodatkowe punkty pomiarowe

U- niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, współczynnik rozszerzenia k=2. Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 51,3%. Opis szacowania niepewności pomiaru znajduje się w dokumencie Raport szacowania niepewności pomiaru wyd.18 z dnia 17.03.2026r. Laboratorium Badawczego PRT BAZA.

Wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt. 25 pkt.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U.2022, poz.2630):

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WM_E (WM_H)-wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola E (H)-zmierzona wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego E, wyrażona w V/m (natężenie pola magnetycznego H, wyrażonego w A/m), uśredniona w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska
min(ME_{gr}), (minMH_{gr})-najniższa dopuszczalna wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określona w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska wyrażona w V/m (A/m)

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz uzgodnienia ze Zleceniodawcą do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME_{gr})= 28V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,073A/m.

V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 (Dz.U.2019 poz 2448) na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne Zleceniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28V/m$ oraz składową magnetyczną $\min(MH_{gr}) = 0,073A/m$. Za wynik pomiaru przyjęto uśrednioną wartość zmierzoną w danym pionie pomiarowym powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2022, poz.2630), a także na podstawie danych uzyskanych od Zleceniodawcy oraz przeprowadzonych badań elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych w Tabeli 5 w miejscach w których dokonano pomiaru na stacji bazowej NAK2001 zlokalizowanej w Kowalewo, Szkolna 22, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Sprawozdanie zawiera 8 stron i 1 załącznik:

Załącznik 1 - Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej. Widok obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium PRT BAZA Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Laboratorium zapewnia rzetelność, bezstronność i pełną wiarygodność świadczonych usług badawczych oraz zachowanie poufności i ochronę praw własności Klienta.

Sprawozdanie otrzymują:

1. Zleceniodawca – P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a - 1 egz.

Opracowanie i autoryzacja:

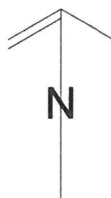
*)

INFORMACJE DODATKOWE

Pomiary kontrolne elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez obiekty/urządzenia będące źródłami promieniowania należy wykonywać każdorazowo w razie zmiany warunków pracy obiektu/urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, którego źródłem jest ten obiekt/urządzenie.

KONIEC SPRAWOZDANIA

*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)



LEGENDA:

① - piony pomiarowe

Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/2228/26/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa NAK2001 Kowalewo, ul. Szkolna 22
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej.
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	8.09.2026
OPRACOWANIE:	Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o.