

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2022-11-30

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

STAROSTA POWIATU BĘDZIŃSKIEGO**ZGŁOSZENIE**

organowi ochrony środowiska instalacji SOS0522A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji SOS0522A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

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

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

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

42-500 Będzin, Sielecka, dz. nr 43/86, gm. Będzin, pow. będziński

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	---------------------------	-----------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

				promieniowana izotropowo			
1	11_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	40,5	PEM	1483 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	40,5	PEM	9638 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	40,5	PEM	1483 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	40,5	PEM	9638 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	40,5	PEM	1202 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	40,5	PEM	7780 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	40,5	PEM	8300 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	40,5	PEM	1483 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	40,5	PEM	9638 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	40,5	PEM	1778 W	317°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

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

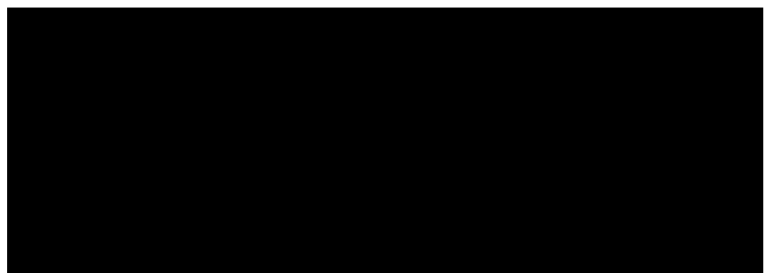
Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr 444/2022/OS/05 z dnia 2022-11-23, Nr akredytacji PCA – AB 1571.





AB 1571

SOLDI

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 444/2022/OS/05

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

SOS0522_A

42-500 Będzin, Sielecka dz. nr 43/86
pow. będziński, woj. śląskie

Data wykonania badania:

29.11.2022 r.

Data wydania sprawozdania:

30.11.2022 r.

Klient:

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

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

1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	0,1 – 3 600MHz	0,5-800 V/m	LWiMP/W/229/21; data wydania: 07.07.2021
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	0,5-300 V/m	LWiMP/W/229/21; data wydania: 07.07.2021
*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.				

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 32%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)[UP/10/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr fab. S/N:10047614
(Świadectwo Wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro

3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

4. Opis badania

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt iż pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano badania oraz określenie terenu wokół stacji

Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 2b – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 2

Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Komin murowany
Wysokość komina:	50 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się obiekty przemysłowe, usługowe.

Tabela Nr 2a

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ/producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	317	40,5	19°08'23.76"E	50°18'46.16"N

Tabela Nr 2b

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	40,5	800	0 - 10	11121	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	0	40,5	900	0 - 10	17282	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	40,5	800	0 - 10	11121	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	40,5	900	0 - 10	17282	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	40,5	800	0 - 10	11121	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	40,5	900	0 - 10	17282	19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	0 - 10		19°08'23.74"E	50°18'46.26"N

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania badania	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
29.11.2022	14:00	15:00	Brak	2,7	3,1	53	56

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Tabela nr 4

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.31303	19.13994	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,5	0,5	0,02	0,001	0,02
2	50.31336	19.13993	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02
3	50.31356	19.13994	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	0,7	0,03	0,002	0,03
4	50.31402	19.13995	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02
5	50.31277	19.14027	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02
6	50.31281	19.14042	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02
7	50.31279	19.14111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	0,8	0,03	0,002	0,03
8	50.31272	19.14022	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02
9	50.31266	19.14038	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02
10	50.31244	19.14094	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	0,7	0,03	0,002	0,03
11	50.31230	19.14139	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	0,8	0,03	0,002	0,03
12	50.31273	19.13971	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	0,7	0,03	0,002	0,03
13	50.31250	19.13909	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,0	0,04	0,003	0,04
14	50.31244	19.13894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,0	0,04	0,003	0,04
15	50.31222	19.13833	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,1	0,04	0,003	0,04
16	50.31303	19.13964	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,5	0,5	0,02	0,001	0,02
17	50.31325	19.13931	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,5	0,5	0,02	0,001	0,02
18	50.31347	19.13897	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,6	0,02	0,002	0,02

*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

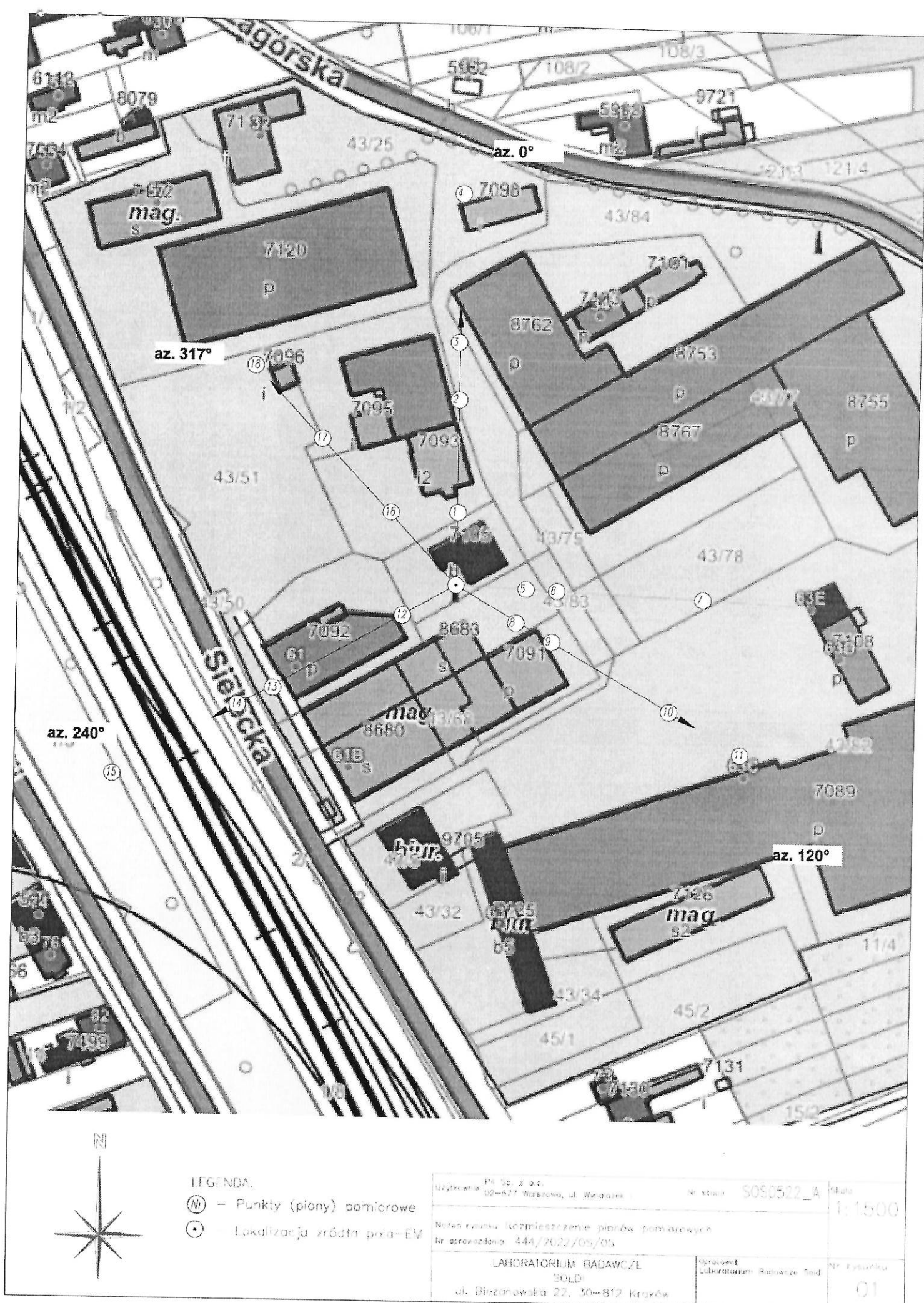
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów.

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



7. Podsumowanie wyników badania

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników WME i WMH wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 5

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, że otrzymane wartości wskaźnikowe dla wszystkich punktów / pionów pomiarowych badanej instalacji radiokomunikacyjnej, nie przekroczyły wartości 1. Zatem poziomy pól elektromagnetycznych w badanych punktach są dopuszczalne.

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 5.

Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2020, poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121].

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:
Mateusz Skotniczny	Dorota Lach
Sprawdził:	Autoryzował:
30.11.2022 r. Dawid Sienkiewicz	 Signature Not Verified Dokument podpisany przez Leszek Duda Data: 2022.11.30 13:26:16 CET  Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych

KONIEC SPRAWOZDANIA



STAROSTWO POWIATOWE W BĘDZINIE

42 – 500 Będzin, ul. Ignacego Krasickiego 17

tel. (032) 3680777 faks (32) 3680771

Wydział Środowiska i Leśnictwa

WŚiL.6221.47.2022

Będzin, dnia 15.12.2022 r.

Zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

Na podstawie art. 152 ust. 4b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.)

**Starosta Będziński
zaświadcza**

o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec złożonego 30.11.2022 r. zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne oznaczonej jako SOS0522A, zlokalizowanej przy ulicy Sieleckiej w miejscowości Będzin, eksploatowanej przez P4 Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Wynałazek 1.

Pouczenie: Zgodnie z art. 152 ust. 4b ustawy Prawo ochrony środowiska wydanie niniejszego zaświadczenia uprawnia zgłaszającego do rozpoczęcia eksploatacji ww. instalacji

Dowody wpłat dołączono do akt sprawy.

Z up. STAROSTY BĘDZIŃSKIEGO

Robert Machura
NACZELNIK
Wydziału Środowiska i Leśnictwa

Otrzymują:

1. Annamaria Stawowy, pełnomocnik P4 sp. z o.o.
2. Kopia aa.

Dokument sporządziła: Nina Oczkowicz-Wysocka