

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.

wy



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 dotrzymania 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 dotrzymania 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
	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
	1800				0 - 10	19°08'23.74"E		50°18'46.26"N	
	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
	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
	1800				0 - 10	19°08'23.74"E		50°18'46.26"N	
	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
	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
	1800				0 - 10	19°08'23.74"E		50°18'46.26"N	
	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

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego		Opis	Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ^{*)} [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON							
	1	2							
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

Objaśnienia:

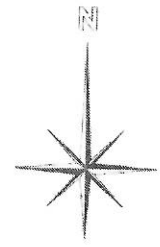
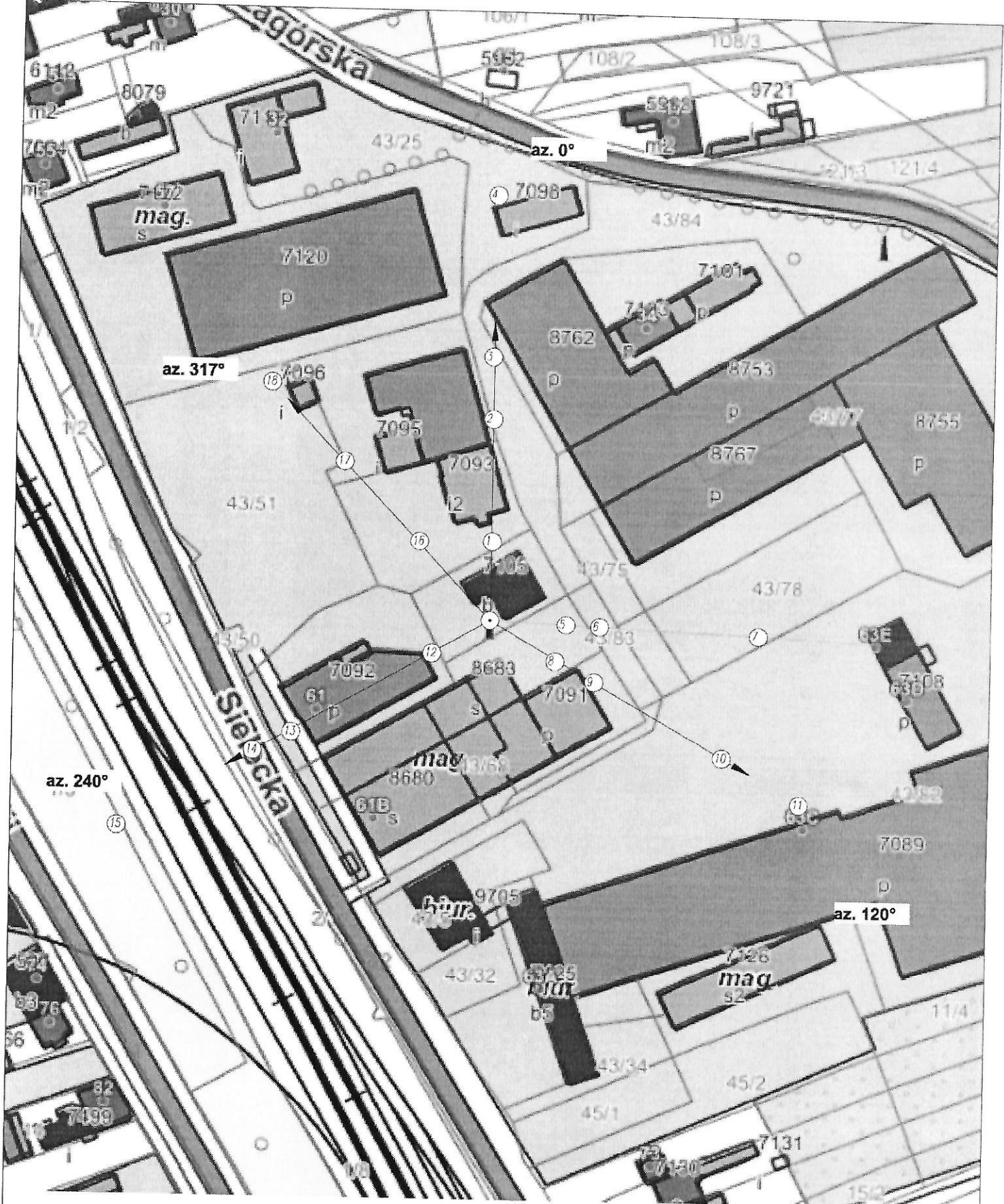
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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.



LEGENDA.

- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
- (•) - Lokalizacja źródła pola-EM

Pl. Sp. z o.o. Użytkownik 02-627 Warszawa, ul. Wesoła		Wzrost: S050522_A	Makro: 1:1500
Nadca rynku: rozmieszczenie pionów pomiarowych nr apropracji: 444/2022/05/05			
LABORATORIUM BADAWCZE SULDI ul. Bizjanowska 22, 30-812 Kraków		Operacjom: Laboratorium Badań nad Środ.	Nr. Etykiety: 01

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 W_{ME} i W_{MH} 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 dotrzymania 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	  Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych Signature Not Verified Dokument podpisany przez Leszek Duda Data: 2022.11.30 13:26:16 CET

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 Wynalazek 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