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

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Katowice, 2023-12-07

STAROSTA STALOWOWOLSKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla STW3804A z dnia 2022-04-07

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla STW3804A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

37-450 Charzewice, dz. nr 909/1, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski

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_GHLNT*	*41,1*	*PEM*	*1849 W*	*40°*	*0-7°*	*900 MHz*
2	*11_GHLNT*	*41,1*	*PEM*	*7980 W*	*40°*	*0-7°*	*1800 MHz*

3	11_GHLNT	41,1	PEM	8512 W	40°	0-7°	2100 MHz
4	12_HV	41,1	PEM	1679 W	40°	0-7°	800 MHz
5	12_HV	41,1	PEM	9184 W	40°	0-7°	2600 MHz
6	21_GHLNT	41,1	PEM	1849 W	180°	0-7°	900 MHz
7	21_GHLNT	41,1	PEM	7980 W	180°	0-7°	1800 MHz
8	21_GHLNT	41,1	PEM	8512 W	180°	0-7°	2100 MHz
9	22_HV	41,1	PEM	1679 W	180°	0-7°	800 MHz
10	22_HV	41,1	PEM	9184 W	180°	0-7°	2600 MHz
11	31_GHLNT	41,1	PEM	1849 W	290°	0-7°	900 MHz
12	31_GHLNT	41,1	PEM	7980 W	290°	0-7°	1800 MHz
13	31_GHLNT	41,1	PEM	8512 W	290°	0-7°	2100 MHz
14	32_HV	41,1	PEM	1679 W	290°	0-7°	800 MHz
15	32_HV	41,1	PEM	9184 W	290°	0-7°	2600 MHz
16	RL1	37,3	PEM	3090 W	10°		23 GHz
17	RL2	38,1	PEM	10471 W	12°		18 GHz
18	RL3	38,9	PEM	8913 W	153°		80 GHz
19	RL4	38,3	PEM	10455 W	159°		80 GHz,23 GHz
20	RL5	38,3	PEM	8913 W	177°		80 GHz
21	RL6	38,9	PEM	1413 W	184°		80 GHz
22	RL7	38,9	PEM	1413 W	227°		80 GHz
23	RL8	38,3	PEM	3467 W	261°		23 GHz
24	RL9	37,5	PEM	3090 W	111°		23 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_GHLNT	41,1	PEM	1849 W	40°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	41,1	PEM	7980 W	40°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	41,1	PEM	8512 W	40°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	41,1	PEM	1679 W	40°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	41,1	PEM	9184 W	40°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	41,1	PEM	1849 W	180°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	41,1	PEM	7980 W	180°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	41,1	PEM	8512 W	180°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	41,1	PEM	1679 W	180°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	41,1	PEM	9184 W	180°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	41,1	PEM	1849 W	290°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	41,1	PEM	7980 W	290°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	41,1	PEM	8512 W	290°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	41,1	PEM	1679 W	290°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	41,1	PEM	9184 W	290°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	37,3	PEM	3090 W	10°		23 GHz
17	RL2	38,1	PEM	10471 W	12°		18 GHz
18	RL3	38,9	PEM	5129 W	81°		80 GHz
19	RL4	37,5	PEM	8822 W	159°		80 GHz,23 GHz
20	RL5	38,9	PEM	1413 W	184°		80 GHz
21	RL6	38,3	PEM	3467 W	261°		23 GHz
22	RL7	37,5	PEM	3090 W	292°		23 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 505/2023/OS/10 z dnia 2023-11-21, Nr akredytacji PCA – AB 1571.

Koordynator OŚ

Annamaria Stawowy

kom. 790005770

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy
Data: 2023.12.07 12:40:56 CET

AB 1571

SOLDI Sp. z o.o.
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 505/2023/OS/10

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od klienta)	**STW3804_A** 37-450 Charzewice, dz. nr 909/1, pow. stalowowolski, woj. podkarpackie
Data zakończenia badania:	21.11.2023 r.
Klient:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-677 Warszawa

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

Leszek Duda
Kierownik ds. Technicznych

Podpisano elektronicznie
Leszek Duda

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 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 z zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. 2019 poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. *w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. 2022 poz. 2630).

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-0392 nr G-0072	0,1 – 3 600 MHz	0,8 – 1000 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-6091 nr 01096	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023
*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 35%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 [UP/31/Sw]
  (Świadectwo wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/33/Sw]
  (Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS REALME GT Neo 2 [UP/22/Sw]

3. 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. 2022 poz. 2630).

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w punkcie 4 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.

4. 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:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	43,9 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne, zabudowa usługowa i mieszkaniowa.

Tabela nr 2a

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
	Linia radiowa			Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ / producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.6-23 (A23D06)	0,6	10	37,3	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	25,5	1.2-18 (VHLPX4-18)	1,2	12	38,1	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	0.6-80/23 (A23S80S06)	0,6	159	37,5	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	184	38,9	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
5	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.6-23 (VHLPX2-23)	0,6	261	38,3	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
6	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	0.6-23 (A23D06)	0,6	292	37,5	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
7	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80 (A23S80S06)	0,6	81	38,9	22°02'49.87"E	50°36'18.66"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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	40	41,1	800	0 - 10	10863	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	40	41,1	900	0 - 10	18341	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	180	41,1	800	0 - 10	10863	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	180	41,1	900	0 - 10	18341	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	290	41,1	800	0 - 10	10863	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	290	41,1	900	0 - 10	18341	22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°02'49.87"E	50°36'18.66"N

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

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2 W/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.

5. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia pomiarów	Zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
09.11.2023	9:15	10:15	Brak	7,6	8,1	70	71

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu / punktu	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
	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.60547	22.04728	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
2	50.60578	22.04736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
3	50.60607	22.04749	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
4	50.60536	22.04742	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
5	50.60542	22.04750	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
6	50.60576	22.04795	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
7	50.60615	22.04845	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
8	50.60752	22.05028	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 340m od obiektu, na az.40 °	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
9	50.60525	22.04765	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
10	50.60528	22.04811	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
11	50.60533	22.04858	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
12	50.60500	22.04740	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
13	50.60493	22.04748	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
14	50.60492	22.04736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
15	50.60461	22.04753	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
16	50.60433	22.04769	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
17	50.60497	22.04719	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
18	50.60489	22.04719	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
19	50.60443	22.04722	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
20	50.60392	22.04716	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
21	50.60214	22.04719	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 340m od obiektu, na az.180°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
22	50.60458	22.04711	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05

*) 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

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	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
	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	50.60427	22.04708	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
24	50.60514	22.04672	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
25	50.60509	22.04625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
26	50.60502	22.04582	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
27	50.60524	22.04690	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
28	50.60528	22.04675	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
29	50.60541	22.04636	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
30	50.60558	22.04542	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
31	50.60622	22.04267	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 340m od obiektu, na az.290°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
32	50.60554	22.04590	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
A	50.60547	22.04630	DPP; światło okna budynku przy ul. Topolowa 100	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04

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

Objaśnienia:

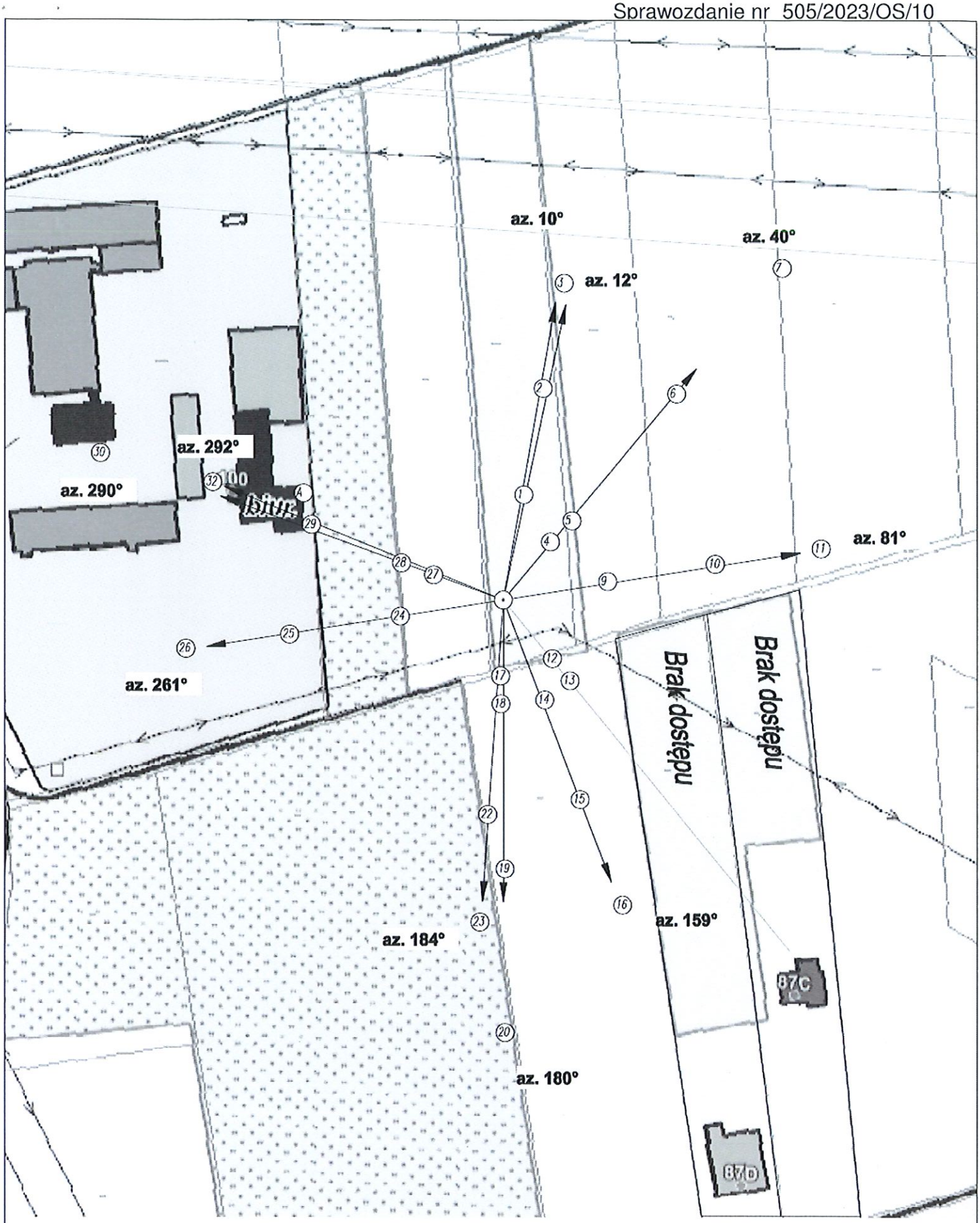
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

UWAGA: Brak możliwości wykonania pomiarów na terenie posesji ul. Brandwicka 87C, 87D – nieobecność dysponenta.

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i mogą mieć wpływ na przedstawione wyniki badań.



N

UWAGA: Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie

LEGENDA:

(Nr) – Punkty (piony) pomiarowe

(·) – Lokalizacja źródła pola–EM

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02–677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji STW3804_A	Skala 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 505/2023/OS/10		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30–812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku 01

6. 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 WM_E i WM_H 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 4.
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. 2022 poz. 2630).

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził:
Paweł Wawrzak	Robert Kłosek	21.11.2023 r. Dawid Sienkiewicz

KONIEC SPRAWOZDANIA