

, 2024-05-21

NIP: 9512120077

P. Karbownik
22.05.2024

Starostwo Powiatowe w Tarnobrzegu
Tarnobrzeg
Tarnobrzeg (miasto)
ul. Maja 1 4

INNE PISMO

informacja emisyjna

Do Starosty Tarnobrzieskiego za pośrednictwem Wydziału Ochrony Środowiska



W załączeniu dokumenty emisyjne dla stacji: TRB7115A

Poniżej przesyłam aktualny adres do korespondencji

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Załączniki:

1. [45.02.2021 \[REDACTED\].pdf](#)
2. [20240510 TRB7115 OS.pdf](#)
3. [TRB7115A 202405210000.pdf](#)
4. [URZĄD MIASTA TARNOBRZEGA TADEU 17.00- TRB7115A OPŁATA SKARB ZA PELN.PDF](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2024-05-21

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Starosta Powiatu Tarnobrzieskiego

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu TRB7115A z dnia 2023-11-03

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji TRB7115A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

39-450 Siedleszczany, Siedleszczany 90, gm. Baranów Sandomierski, pow. tarnobrzieski

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_V	53	PEM	1089 W	60°	0-12°	800 MHz
2	12_V	53	PEM	1089 W	60°	0-12°	800 MHz

3	13_GHLNT	53	PEM	202 W	60°	0-10°	900 MHz
4	13_GHLNT	53	PEM	502 W	60°	0-10°	1800 MHz
5	13_GHLNT	53	PEM	538 W	60°	0-10°	2100 MHz
6	21_V	53	PEM	1089 W	190°	0-12°	800 MHz
7	22_V	53	PEM	1089 W	190°	0-12°	800 MHz
8	23_GHLNT	53	PEM	202 W	190°	0-10°	900 MHz
9	23_GHLNT	53	PEM	502 W	190°	0-10°	1800 MHz
10	23_GHLNT	53	PEM	538 W	190°	0-10°	2100 MHz
11	31_V	53	PEM	1089 W	290°	0-12°	800 MHz
12	32_V	53	PEM	1089 W	290°	0-12°	800 MHz
13	33_GHLNT	53	PEM	202 W	290°	0-10°	900 MHz
14	33_GHLNT	53	PEM	502 W	290°	0-10°	1800 MHz
15	33_GHLNT	53	PEM	538 W	290°	0-10°	2100 MHz
16	RL1	51,5	PEM	1549 W	65°		32 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochyleń	Częstotliwość
1	11_V	53	PEM	2864 W	60°	0-12°	800 MHz
2	12_V	53	PEM	2864 W	60°	0-12°	800 MHz
3	13_GHLNT	53	PEM	1607 W	60°	0-10°	900 MHz
4	13_GHLNT	53	PEM	7962 W	60°	0-10°	1800 MHz
5	13_GHLNT	53	PEM	8512 W	60°	0-10°	2100 MHz
6	21_V	53	PEM	2864 W	190°	0-12°	800 MHz
7	22_V	53	PEM	2864 W	190°	0-12°	800 MHz
8	23_GHLNT	53	PEM	1607 W	190°	0-10°	900 MHz
9	23_GHLNT	53	PEM	7962 W	190°	0-10°	1800 MHz
10	23_GHLNT	53	PEM	8512 W	190°	0-10°	2100 MHz
11	31_V	53	PEM	2864 W	290°	0-12°	800 MHz
12	32_V	53	PEM	2864 W	290°	0-12°	800 MHz
13	33_GHLNT	53	PEM	1607 W	290°	0-10°	900 MHz
14	33_GHLNT	53	PEM	7962 W	290°	0-10°	1800 MHz
15	33_GHLNT	53	PEM	8512 W	290°	0-10°	2100 MHz
16	RL1	50,6	PEM	1549 W	65°		32 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 Sprawozdanie nr 211/2024/OS/06 z dnia 2024-05-10, Nr akredytacji PCA – AB 1571.

Koordinator OS



kom. -

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez [redacted]
Data: 2024.05.21 10:21:34 CEST





AB 1571



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

Sprawozdanie nr 211/2024/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od Klienta)

TRB7115_A

39-450 Siedleszczany,
Siedleszczany 90, pow. tarnobrzeski,
woj. podkarpackie

Data zakończenia badania:

10.05.2024 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

SOLDI

Wiktoria Chłapek
Specjalista ds. Ochrony
Środowiska

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Wiktoria Chłapek
Data: 2024.05.10 14:13:07
CEST

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:	55,95 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne oraz lekka zabudowa 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	32	23	0.3-32 (VHLPX1-32)	0,3	65	50,6	21°35'10.20"E	50°30'31.41"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 środką elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	60	53	800	0 - 12	2864	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	60	53	800	0 - 12	2864	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	60	53	900	0 - 10	18081	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
	1800				0 - 10	21°35'10.20"E		50°30'31.41"N	
	2100				0 - 10	21°35'10.20"E		50°30'31.41"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	190	53	800	0 - 12	2864	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	190	53	800	0 - 12	2864	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	190	53	900	0 - 10	18081	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
	1800				0 - 10	21°35'10.20"E		50°30'31.41"N	
	2100				0 - 10	21°35'10.20"E		50°30'31.41"N	
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	290	53	800	0 - 12	2864	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	290	53	800	0 - 12	2864	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	290	53	900	0 - 10	18081	21°35'10.20"E	50°30'31.41"N
	1800				0 - 10	21°35'10.20"E		50°30'31.41"N	
	2100				0 - 10	21°35'10.20"E		50°30'31.41"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
29.04.2024	11:30	13:00	Brak	18,5	19,7	41	43

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			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	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.50880	21.58640	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
2	50.50885	21.58658	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
3	50.50906	21.58708	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
4	50.50928	21.58764	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
5	50.51056	21.59117	GKP; w odległości 408m od anteny sektorowej na az. 60°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
6	50.50897	21.58703	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
7	50.50911	21.58744	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8	50.50853	21.58611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
9	50.50845	21.58608	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
10	50.50806	21.58597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
11	50.50767	21.58586	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
12	50.50511	21.58517	GKP; w odległości 408m od anteny sektorowej na az. 190°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
13	50.50856	21.58600	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
14	50.50850	21.58595	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
15	50.50880	21.58589	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
16	50.50880	21.58578	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
17	50.50895	21.58517	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
18	50.50908	21.58456	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
19	50.50997	21.58075	GKP; w odległości 408m od anteny sektorowej na az. 290°	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

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			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	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	50.50874	21.58648	DPP; św. okna budynku gospodarczego przy ul. Siedleszczany 90 (parter)	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
B	50.50818	21.58567	DPP; św. okna budynku przy ul. Siedleszczany 90a (parter)	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
C	50.50875	21.58573	DPP; wejście do budynku przy ul. Siedleszczany 90 (parter)	2,0	0,8	1,1	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.

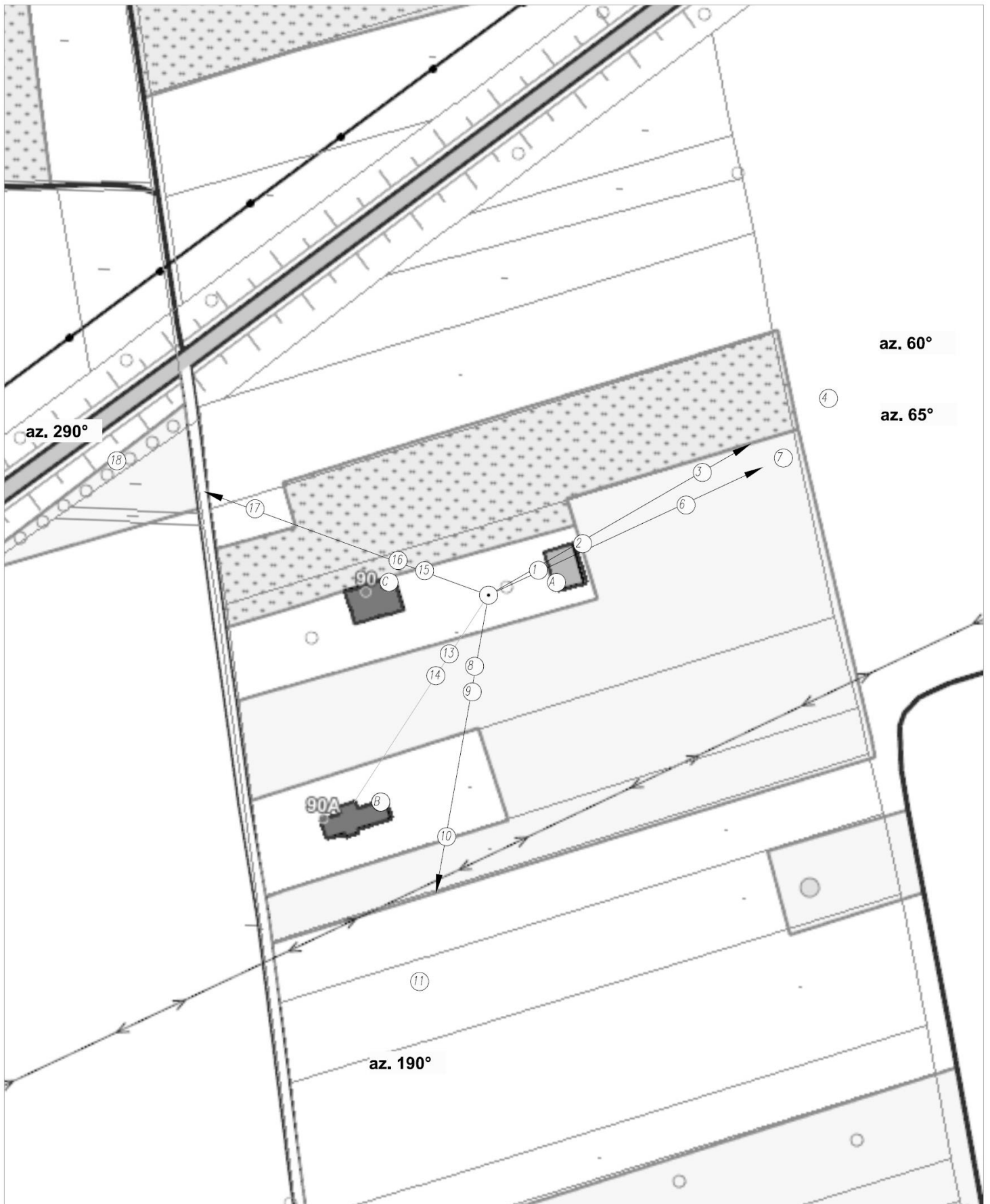
Objaśnienia:

DPP – Dodatkowy Pion 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.



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: TRB7115_A	Skala: 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawozdania: 211/2024/05/06		
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	10.05.2024 r. Wiktoria Chłapek

KONIEC SPRAWOZDANIA