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, 2024-02-26

STAROSTA STALOWOWOLSKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla STW3307B z dnia 2022-11-24

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla STW3307B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

37-450 Stalowa Wola, Narutowicza 7, 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*	*26,6*	*PEM*	*1535 W*	*20°*	*0-8°*	*900 MHz*
2	*11_GHLNT*	*26,6*	*PEM*	*7448 W*	*20°*	*0-8°*	*1800 MHz*

3	11_GHLNT	26,6	PEM	7890 W	20°	0-8°	2100 MHz
4	12_HV	26,6	PEM	1439 W	20°	0-8°	800 MHz
5	12_HV	26,6	PEM	9662 W	20°	0-8°	2600 MHz
6	13_Y	27,3	PEM	10192 W	20°	4-9°	3500 MHz
7	21_GHLNT	26,2	PEM	1535 W	142°	0-8°	900 MHz
8	21_GHLNT	26,2	PEM	7448 W	142°	0-8°	1800 MHz
9	21_GHLNT	26,2	PEM	7890 W	142°	0-8°	2100 MHz
10	22_HV	26,2	PEM	1439 W	142°	0-8°	800 MHz
11	22_HV	26,2	PEM	8892 W	142°	0-8°	2600 MHz
12	23_Y	26,9	PEM	10192 W	142°	4-9°	3500 MHz
13	31_GHLNT	26,2	PEM	1535 W	250°	0-8°	900 MHz
14	31_GHLNT	26,2	PEM	7448 W	250°	0-8°	1800 MHz
15	31_GHLNT	26,2	PEM	7890 W	250°	0-8°	2100 MHz
16	32_HV	26,2	PEM	1439 W	250°	0-8°	800 MHz
17	32_HV	26,2	PEM	9398 W	250°	0-8°	2600 MHz
18	33_Y	26,9	PEM	10192 W	250°	4-9°	3500 MHz
19	RL1	26,1	PEM	7079 W	76°		32 GHz
20	RL2	26,6	PEM	1778 W	77°		80 GHz
21	RL3	26,6	PEM	1514 W	337°		80 GHz
22	RL4	27,3	PEM	1778 W	357°		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_GHLNT	26,6	PEM	1535 W	20°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	26,6	PEM	7448 W	20°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	26,6	PEM	7890 W	20°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	26,6	PEM	1439 W	20°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	26,6	PEM	9662 W	20°	0-10°	2600 MHz
6	13_Y	27,3	PEM	10192 W	20°	4-9°	3500 MHz
7	21_GHLNT	26,2	PEM	1535 W	142°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNT	26,2	PEM	7448 W	142°	0-10°	1800 MHz
9	21_GHLNT	26,2	PEM	7890 W	142°	0-10°	2100 MHz
10	22_HV	26,2	PEM	1439 W	142°	0-10°	800 MHz
11	22_HV	26,2	PEM	8892 W	142°	0-10°	2600 MHz
12	23_Y	26,9	PEM	10192 W	142°	4-9°	3500 MHz
13	31_GHLNT	26,2	PEM	1535 W	250°	0-10°	900 MHz
14	31_GHLNT	26,2	PEM	7448 W	250°	0-10°	1800 MHz
15	31_GHLNT	26,2	PEM	7890 W	250°	0-10°	2100 MHz
16	32_HV	26,2	PEM	1439 W	250°	0-10°	800 MHz
17	32_HV	26,2	PEM	9398 W	250°	0-10°	2600 MHz
18	33_Y	26,9	PEM	10192 W	250°	4-9°	3500 MHz
19	RL1	26,1	PEM	3548 W	76°		32 GHz
20	RL2	26,6	PEM	1778 W	77°		80 GHz
21	RL3	26,6	PEM	1514 W	337°		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 OS/0151/24 z dnia 2024-02-14, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ
Annamaria Stawowy
kom. 790005770

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy
Data: 2024.02.26 11:08:26 CET

EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel.790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/0151/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	**STW3307B**	
	37-450 Stalowa Wola, Narutowicza 7, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°33'56.37"N 22°03'58.53"E	
Data wykonania pomiarów:	13.02.2024	
Data wydania sprawozdania:	14.02.2024	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	Mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	Signed by: Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-02-14 14:26 Mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku
- **Numer obiektu:** STW3307B
- **Adres obiektu:** 37-450 Stalowa Wola, Narutowicza 7, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°33'56.37"N 22°03'58.53"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

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 ATR4518R6	20	26,6	800	0 - 10	11101	22°03'58.53"E	50°33'56.37"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°03'58.53"E	50°33'56.37"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	20	26,6	900	0 - 10	16873	22°03'58.53"E	50°33'56.37"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°03'58.53"E	50°33'56.37"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°03'58.53"E	50°33'56.37"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	20	27,3	3500	4 - 9	10192	22°03'58.53"E	50°33'56.37"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	142	26,2	800	0 - 10	10331	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	142	26,2	900	0 - 10	16873	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	142	26,9	3500	4 - 9	10192	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	250	26,2	800	0 - 10	10837	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	250	26,2	900	0 - 10	16873	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3278	250	26,9	3500	4 - 9	10192	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

Tabela 2. Parametry radiolinii

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 [°]	Wysokosć zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	32	23	0.6-32(A32D06)	0,6	76	26,1	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	77	26,6	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.3-80(A80S03)	0,3	337	26,6	22°03'58.45"E	50°33'56.22"N

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **nie występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data oraz warunki pomiarów

Data pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
	rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
13.02.2024	10:30	12:00	Brak	5,2	5,5	70,9	71,7

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Bartosz Piotrowski

3.3. Osoba towarzysząca: brak

3.4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2228	LWiMP/W/088/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0139		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2188	LWiMP/W/56/23 z dnia 17.02.2023 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0214		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	LPTW/326/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221208895	45854/1 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowana w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia k = 2 dla zestawu pomiarowego z pkt.3.4 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności. W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podaną w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.7. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 54).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630).

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa STW3307B usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem 37-450 Stalowa Wola, Narutowicza 7, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na kierunkach osi głównych wiązek anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.10. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k = 2 (dla poziomu ufności 95%).

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny / Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1{,}375 \times f^{0,5}$ V/m	$0{,}00375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pólelekromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

Tabela 4. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	E_p + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	3 piętro mieszkanie nr 26 przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,066124234	50,566011451	NIE	1,48	0,32	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
2	2 piętro mieszkanie nr 24 przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,066096950	50,565952745	NIE	2,03	0,44	2,47	0,007	0,09	0,089	nie przekracza
3	3 piętro mieszkanie nr 39 przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,067107454	50,566225713	NIE	2,22	0,48	2,70	0,007	0,10	0,097	nie przekracza
4	2 piętro klatka schodowa przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,065552441	50,565856417	NIE	1,97	0,43	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
5	2 piętro m. nr 12 przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,064885462	50,565783000	NIE	1,88	0,41	2,29	0,006	0,08	0,082	nie przekracza
6	Parter klatka schodowa przy oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,067134378	50,565368435	NIE	1,77	0,38	2,15	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
7	m.17 przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,067309897	50,564861475	NIE	1,90	0,41	2,31	0,006	0,08	0,083	nie przekracza
8	3 piętro mieszkanie nr 9 przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,066259283	50,565392497	NIE	2,00	0,43	2,43	0,006	0,09	0,087	nie przekracza
9	2 piętro klatka schodowa przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,065664335	50,565101857	NIE	1,83	0,40	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
10	3 piętro klatka schodowa przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,065678638	50,565552159	NIE	1,71	0,37	2,08	0,006	0,07	0,075	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 250st	NIE	22,064089237	50,565117966	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,065690914	50,565723490	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,065042424	50,565640595	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,064490846	50,565568285	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,063929721	50,565505883	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,064010004	50,565878371	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,066324671	50,565787197	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,066528357	50,566093279	NIE	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,066671583	50,566373307	NIE	1,72	0,37	2,09	0,006	0,07	0,075	nie przekracza

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	E_p + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,066841883	50,566646288	NIE	1,47	0,32	1,79	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,066985113	50,566926315	NIE	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 142st	NIE	22,066516759	50,565392123	NIE	1,18	0,26	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 142st	NIE	22,066764810	50,565207170	NIE	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 142st	NIE	22,066951039	50,565019709	NIE	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 142st	NIE	22,067243298	50,564812108	NIE	1,50	0,33	1,83	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 142st	NIE	22,067575478	50,564543739	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 250st	NIE	22,065253041	50,565388628	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 250st	NIE	22,064716321	50,565267547	NIE	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,064406138	50,565978617	NIE	1,07	0,23	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,064293840	50,566350879	NIE	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,064819254	50,566494827	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,065050387	50,566032568	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,065780761	50,566086064	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,065519927	50,566645867	NIE	0,98	0,22	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,066287102	50,566850178	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,066453326	50,566533105	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,066700173	50,565865508	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,066978897	50,566165452	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,067451268	50,566397808	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	E_p + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,067126726	50,565923056	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,067693874	50,566001436	NIE	0,98	0,22	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,066818993	50,565475336	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,067411957	50,565604741	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,067468521	50,565190239	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06756346	50,56482485	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06813186	50,56522435	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06605379	50,56534683	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06559859	50,56531902	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06656025	50,564999	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06673636	50,56454936	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
51	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06685164	50,56418509	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
52	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06598798	50,56474806	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
53	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06541183	50,56464568	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06493383	50,56457484	NIE	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,0663259	50,56416381	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
56	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,06562597	50,56406763	NIE	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
57	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,0647976	50,56491044	NIE	0,88	0,19	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

Objaśnienia:

E_p: $E_{poprawne}=E_{wskazane}*C_{d(E)}*C_{f(f)}$

$E_{wskazane}$ - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$ – *charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania*

$C_{f(f)}$ – *charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania*

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

** Wynik poniżej progu detekcji - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.*

Piony pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej STW3307B w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. 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 z 15.12.2022r.).

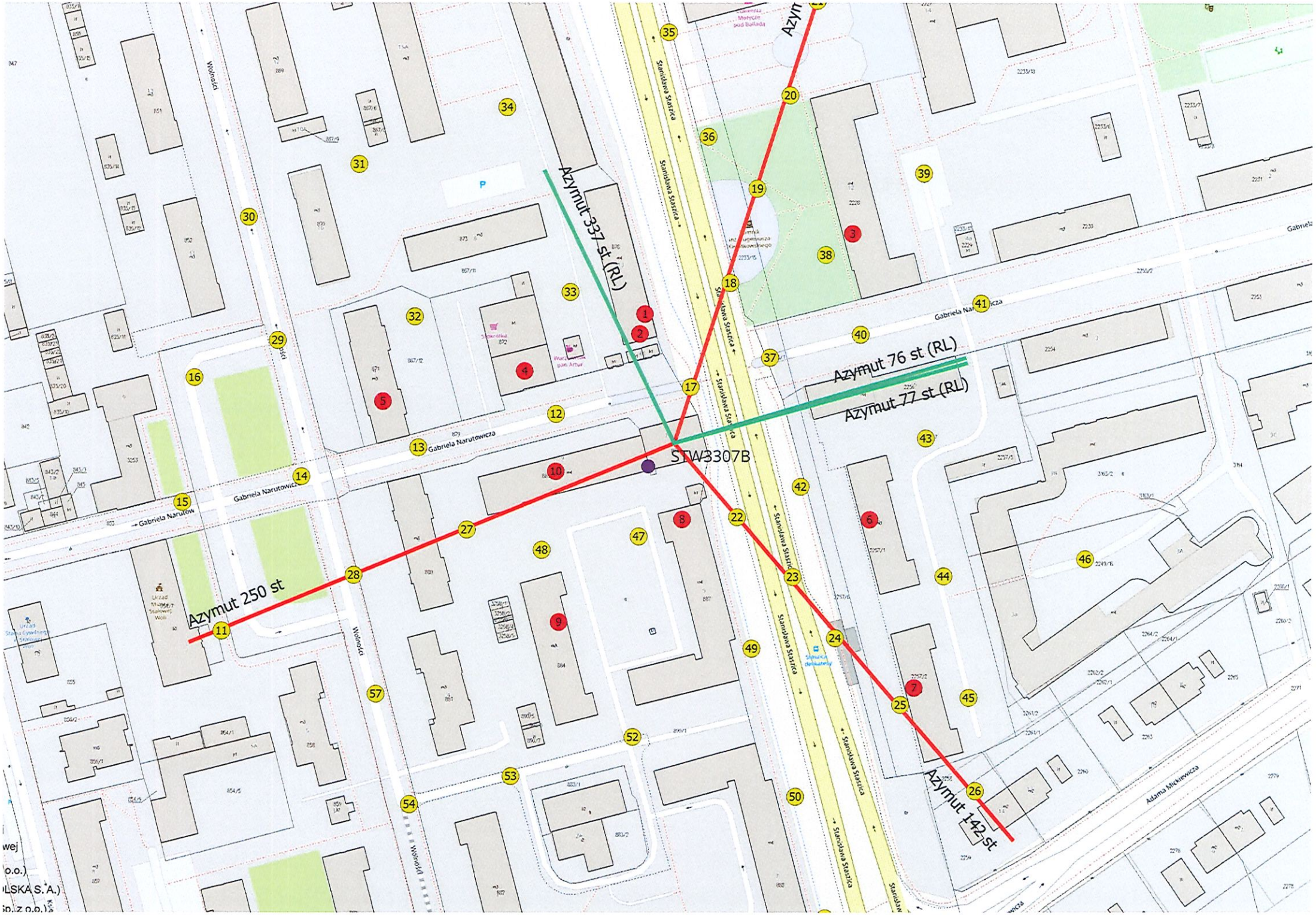
- Sprawozdanie zawiera 11 stron
- załączniki:nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej,jak tylko w całości.

- Otrzymują:
  1. Zleceniodawca:. - 1 egz.
  2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ


Azymut 337 st (RL)
Azymut 76 st (RL)
Azymut 77 st (RL)
STW3307B
Azymut 250 st
Azymut 142 st
Gabriela Narutowicza
Stanisława Staszica
Wolności
Adama Mickiewicza