

K. Rysztoforowicz  
12.05.2021 r.

STAROSTWO POWIATOWE W TURKU		
wpłynęło dnia	10-05-2021	zał. 4
L.dz.	06555	
Podpis	[signature] GED	

PLAY

Poznań, 2021-05-07

Prowadzący instalację

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

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18,  
60-829 Poznań

## Starostwo Powiatowe w Turku Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. TUR3073**

Na podstawie art. 152 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

**dz. nr 3, obręb 0029, 62-730 Strachocice Kolonia, gm. Dobra, pow. turecki**

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Z poważaniem

[signature]  
Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl  
kom. 790-004-089

**Załączniki:**

1. Formularz danych przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

**Do wiadomości:** Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny



**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA  
ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

*Starostwo Powiatowe w Turku  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska  
ul. Kaliska 59  
62-700 Turek*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

*TUR3073 (zgłoszenie nr 1)*

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
*woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 1002300000000), pow. turecki 4.4.30.58.27 (TERYT: 3027) (KTS: 10023015827000), gm. Dobra 5.4.30.58.27.03.3 (TERYT: 3027033) (KTS: 10023015827033)*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

*dz. nr 3, obręb 0029, 62-730 Strachocice Kolonia, gm. Dobra, pow. turecki*

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
*Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.*

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.  
*Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.*

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

*Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.*

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

*Antena Sektorowa 11\_V: 233W  
Antena Sektorowa 12\_V: 233W  
Antena Sektorowa 13\_GLT: 1491W  
Antena Sektorowa 21\_V: 233W  
Antena Sektorowa 22\_V: 233W  
Antena Sektorowa 23\_GLT: 1491W  
Antena Sektorowa 31\_V: 233W  
Antena Sektorowa 32\_V: 233W  
Antena Sektorowa 33\_GLT: 1491W  
Radiolinia RL1: 3020W*

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

*Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.*

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
*Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.*


12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
*Antena Sektorowa 11\_V: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 12\_V: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 13\_GLT: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_V: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 22\_V: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 23\_GLT: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 31\_V: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 32\_V: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Antena Sektorowa 33\_GLT: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)  
Radiolinia RL1: (18°38'19.3"E,51°51'31.0"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
*800MHz,900MHz,1800MHz,13GHz*



LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_V: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 12_V: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GLT: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 21_V: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 22_V: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GLT: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 31_V: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 32_V: 58,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 33_GLT: 58,50m</i>  <i>Radiolinia RL1: 52,90m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_V: 233W</i>  <i>Antena Sektorowa 12_V: 233W</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GLT: 1491W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_V: 233W</i>  <i>Antena Sektorowa 22_V: 233W</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GLT: 1491W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_V: 233W</i>  <i>Antena Sektorowa 32_V: 233W</i>  <i>Antena Sektorowa 33_GLT: 1491W</i>  <i>Radiolinia RL1: 3020W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_V: azymut 80°, pochylenie 0-10° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_V: azymut 80°, pochylenie 0-10° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GLT: azymut 80°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_V: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_V: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GLT: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_V: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_V: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 33_GLT: azymut 280°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 353°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska</i></p>

	<p>oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>	
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>	
<p>13. Miejscowość, data: <i>Poznań, 2021-05-07</i>          Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Jarosław Minc</i>          Podpis: </p>		
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>		
Data zarejestrowania zgłoszenia .....		Numer zgłoszenia .....





AB 1571

**SOLDI**

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

# Sprawozdanie nr 126/2021/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od Klienta)

**TUR3073**

dz. nr 3, obręb 0029  
62-730 Strachocice Kolonia  
gmina Dobra, pow. turecki  
woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

51°51'30.95"N, 18°38'19.26"E

Data wykonania badania:

30.04.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

30.04.2021 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. 2020 poz. 1219 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)

## 2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela Nr 1

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 400MHz	1,0-972 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2025r.
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	1,0-351 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2025r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 33%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703 nr S/N:9614083 (Świadectwo Wzorcowania: 1388/AH/15; data wydania: 14.08.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m (Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20



### 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:

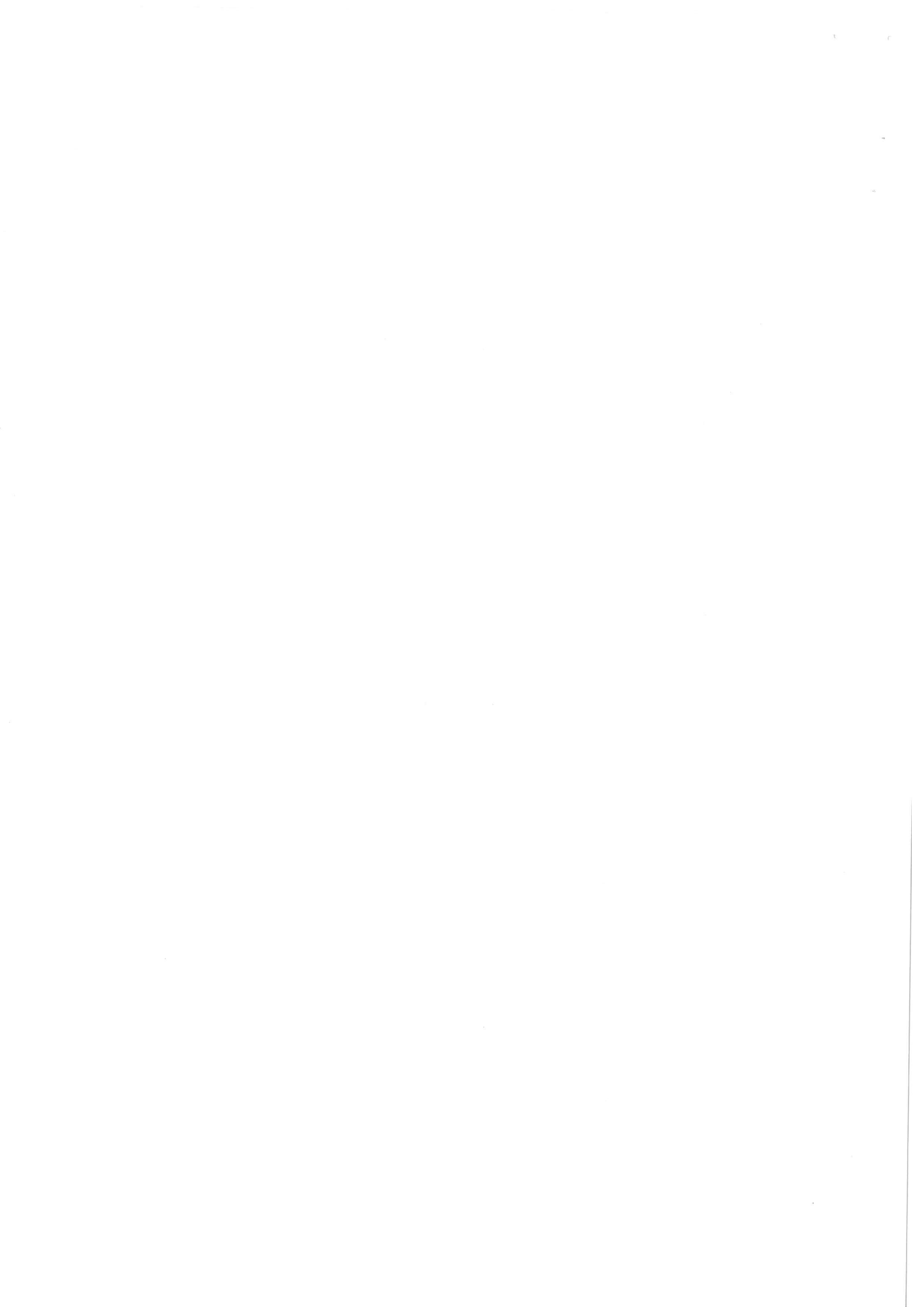
Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik 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)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 3 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .





## 5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

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

**Tabela Nr 2**

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			Wysokość zainstalowania [m]
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	13	29	VHLPX2-13	0,6	353	52,9

**Tabela Nr 2a**

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU4518R8	80	58,5	900	0 - 10	1491
				1800	2 - 12	
2	Huawei A704517R0	80	58,5	800	0 - 10	233
3	Huawei A704517R0	80	58,5	800	0 - 10	233
4	Huawei ADU4518R8	180	58,5	900	0 - 10	1491
				1800	2 - 12	
5	Huawei A704517R0	180	58,5	800	0 - 10	233
6	Huawei A704517R0	180	58,5	800	0 - 10	233
7	Huawei ADU4518R8	280	58,5	900	0 - 10	1491
				1800	2 - 12	
8	Huawei A704517R0	280	58,5	800	0 - 10	233
9	Huawei A704517R0	280	58,5	800	0 - 10	233

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.



Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,7 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość  $2\text{W/m}^2$ , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości  $28\text{ V/m}$  – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.





## 6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania badania:

Temperatura powietrza.....: 12÷13°C

Wilgotność względna.....: 54÷56%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'31.0"N 18°38'20.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'31.5"N 18°38'22.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'32.0"N 18°38'29.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 390m od obiektu, na azymucie 80°	51°51'33.0"N 18°38'39.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 585m od obiektu, na azymucie 80°	51°51'34.5"N 18°38'49.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'31.0"N 18°38'19.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'30.0"N 18°38'19.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'25.0"N 18°38'19.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 390m od obiektu, na azymucie 180°	51°51'18.5"N 18°38'19.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 585m od obiektu, na azymucie 180°	51°51'12.0"N 18°38'19.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'30.5"N 18°38'18.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'31.0"N 18°38'19.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'31.0"N 18°38'18.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'32.0"N 18°38'09.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 390m od obiektu, na azymucie 280°	51°51'33.5"N 18°37'59.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 585m od obiektu, na azymucie 280°	51°51'34.5"N 18°37'49.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'32.0"N 18°38'19.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

<sup>\*)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy



Tabela nr 3 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'33.0"N 18°38'19.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	51°51'34.5"N 18°38'19.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

<sup>\*)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

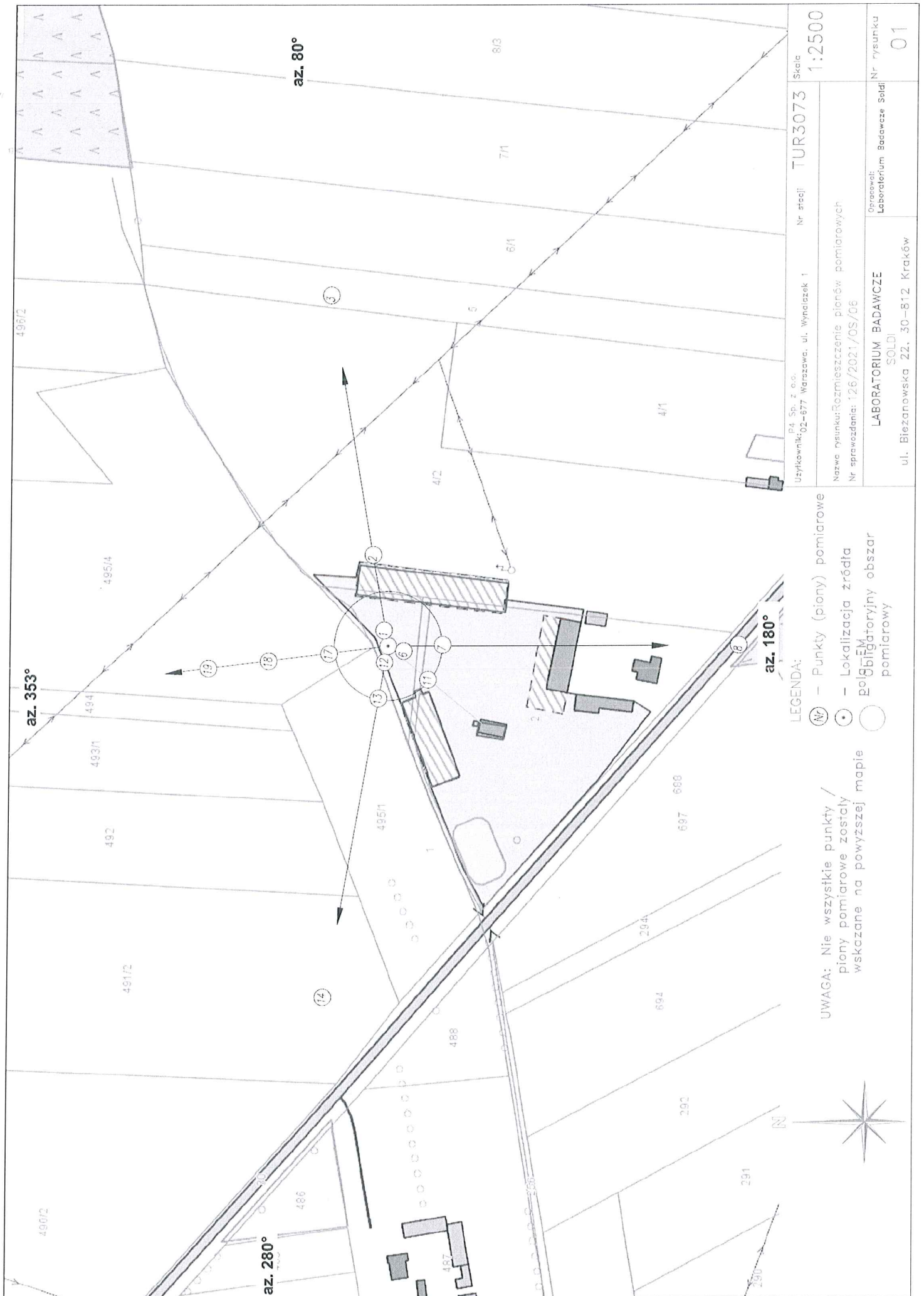
Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.





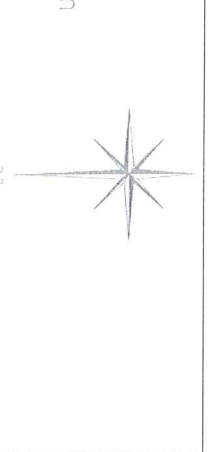


Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1		Nr etykiety	TUR3073	Skala	1:2500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		Laboratorium, Badawcze Soldi		Nr rysunku	
Nr sprawozdania: 126/2021/OS/06		LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI		01	
ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków					

**LEGENDA:**

- (N) – Punkty (piony) pomiarowe
- – Lokalizacja źródła
- – Obligatoryjny obszar pomiarowy

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





## 7. Podsumowanie wyników pomiarów

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 4


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

W wyniku przeprowadzonych pomiarów potwierdzono, 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].

Tabela Nr 5

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawił/Autoryzował :
Łukasz Atrachimowicz	Dawid Sienkiewicz	 <p>Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Hanna Helczyk Data: 2021.04.30 14:53:46 CEST</p> <p>Hanna Helczyk Kierownik ds. jakości</p>

-----  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**

