

PLAY

Poznań, 2020-07-24

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawa

adres do korespondencji:

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

STAROSTWO POWIATOWE  
W OBORNIKACH

data 27. 07. 2020 wpl.

L.dz. .... Nr 38/277/158

Ilość ark. ....

JS  
R

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

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. OBO3091

Zgodnie z wymogami

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 879)

i  
ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510)

oraz

na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

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

**dz. nr 33/4, obręb 0034, 64-606 Urbanie, gm. Oborniki, pow. obornicki**

Z poważaniem

Załączniki:

1. Formularz 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 Obornikach  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska  
64-600 Oborniki  
ul. 11 Listopada 2a

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OBO3091 (zgłoszenie nr 1)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (KTS: 10023000000000), pow. obornicki 4.4.30.61.16 (KTS: 10023016116000), gm. Oborniki 5.4.30.61.16.01.3 (KTS: 10023016116013)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

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

dz. nr 33/4, obręb 0034, 64-606 Urbanie, gm. Oborniki, pow. obornicki

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\_LV: 598W  
Antena Sektorowa 12\_NUV: 1043W  
Antena Sektorowa 13\_GT: 347W  
Antena Sektorowa 21\_LV: 598W  
Antena Sektorowa 22\_NUV: 1043W  
Antena Sektorowa 23\_GT: 347W  
Antena Sektorowa 31\_LV: 598W  
Antena Sektorowa 32\_NUV: 1043W  
Antena Sektorowa 33\_GT: 347W  
Radiolinia RL1: 6166W

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

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_LV: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 12\_NUV: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 13\_GT: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 22\_NUV: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 23\_GT: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 32\_NUV: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Antena Sektorowa 33\_GT: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)  
Radiolinia RL1: (16°41'47.0"E,52°37'31.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz



LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 58,50m  Antena Sektorowa 12_NUV: 58,50m  Antena Sektorowa 13_GT: 58,50m  Antena Sektorowa 21_LV: 58,50m  Antena Sektorowa 22_NUV: 58,50m  Antena Sektorowa 23_GT: 58,50m  Antena Sektorowa 31_LV: 58,50m  Antena Sektorowa 32_NUV: 58,50m  Antena Sektorowa 33_GT: 58,50m  Radiolinia RL1: 54,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 598W  Antena Sektorowa 12_NUV: 1043W  Antena Sektorowa 13_GT: 347W  Antena Sektorowa 21_LV: 598W  Antena Sektorowa 22_NUV: 1043W  Antena Sektorowa 23_GT: 347W  Antena Sektorowa 31_LV: 598W  Antena Sektorowa 32_NUV: 1043W  Antena Sektorowa 33_GT: 347W  Radiolinia RL1: 6166W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 60°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_NUV: azymut 60°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 13_GT: azymut 60°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 21_LV: azymut 160°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_NUV: azymut 160°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 23_GT: azymut 160°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 31_LV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_NUV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 33_GT: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Radiolinia RL1: azymut 250°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 12_NUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 13_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 21_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 22_NUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 23_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 31_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 32_NUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  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 oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września</p>

	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.	
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)	
13. Miejscowość, data: Poznań, 2020-07-24 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:  Podpis: <i>l</i>		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia .....		Numer zgłoszenia .....





AB 1571

# SOLDI

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

## Sprawozdanie nr 169/2020/OS/12

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zleceniodawcy)

**OBO3091**

dz. nr 33/4, obręb 0034  
64-606 Urbanie, gm. Oborniki  
pow. obornicki, woj. wielkopolskie

Współrzędne geograficzne:

52°37'31.00"N, 16°41'47.00"E

Data wykonania pomiarów:

21.07.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

22.07.2020 r.

Zleceniodawca:

P4 Sp. z o.o.  
ul. Taśmowa 7  
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).
- 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:

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 520 Nr B-0475	EF0392 nr D-0431	1,0 – 3 000MHz	1,0-966 V/m	LWiMP/W/213/18; data wydania: 03.10.2018	03.10.2020r.
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	100 – 60 000MHz	1,0-356 V/m	LWiMP/W/069/19; data wydania: 20.02.2019	20.02.2021r.

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 28%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)
- 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.

### 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 pomiarów:

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 poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych. 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 2 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. Dane techniczne zainstalowanych źródeł pól

Tabela Nr 1 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych  
Tabela Nr 1a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 1

Lp.			Antena			Wysokość zainstalowania [m]
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	23	28	A23D06H	0,6	250	54,5

Tabela Nr 1a

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.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A704517R0v06	60	58,5	900	0 - 10	347
2	Huawei ADU4518R8	60	58,5	800	0 - 10	598
				1800	0 - 10	
3	Huawei ADU4518R8	60	58,5	800	0 - 10	1043
				2100	0 - 10	
4	Huawei A704517R0v06	160	58,5	900	0 - 10	347
5	Huawei ADU4518R8	160	58,5	800	0 - 10	598
				1800	0 - 10	
6	Huawei ADU4518R8	160	58,5	800	0 - 10	1043
				2100	0 - 10	
7	Huawei A704517R0v06	270	58,5	900	0 - 10	347
8	Huawei ADU4518R8	270	58,5	800	0 - 10	598
				1800	0 - 10	
9	Huawei ADU4518R8	270	58,5	800	0 - 10	1043
				2100	0 - 10	

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącą instalację.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,47 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość  $2\text{W/m}^2$ , 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.

W obszarze pomiarowym mogą być zainstalowane urządzenia obcych operatorów, dla których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.



## 6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 19÷21 °C

Wilgotność względna.....: 45÷47%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacją miernika.

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E <sup>1)</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	52°37'31.2"N 16°41'47.6"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'31.7"N 16°41'49.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'34.1"N 16°41'56.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'37.4"N 16°42'5.4"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -585m od obiektu, na azymucie 60°	52°37'40.3"N 16°42'13.8"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
6	DPP; światło okna obiektu budowanego przy ul. Urbanie (1p.)	-	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'30.8"N 16°41'47.1"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'29.8"N 16°41'47.7"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'25.4"N 16°41'50.3"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -390m od obiektu, na azymucie 160°	52°37'20.4"N 16°41'53.3"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -585m od obiektu, na azymucie 160°	52°37'13.5"N 16°41'57.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'30.8"N 16°41'46.2"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'30.2"N 16°41'43.7"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'29.7"N 16°41'41.4"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'30.9"N 16°41'46.3"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'30.0"N 16°41'44.3"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

<sup>1)</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

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6092, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 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
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°37'31.0"N 16°41'36.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -390m od obiektu, na azymucie 270°	52°37'31.1"N 16°41'25.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -585m od obiektu, na azymucie 270°	52°37'31.1"N 16°41'16.1"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

<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

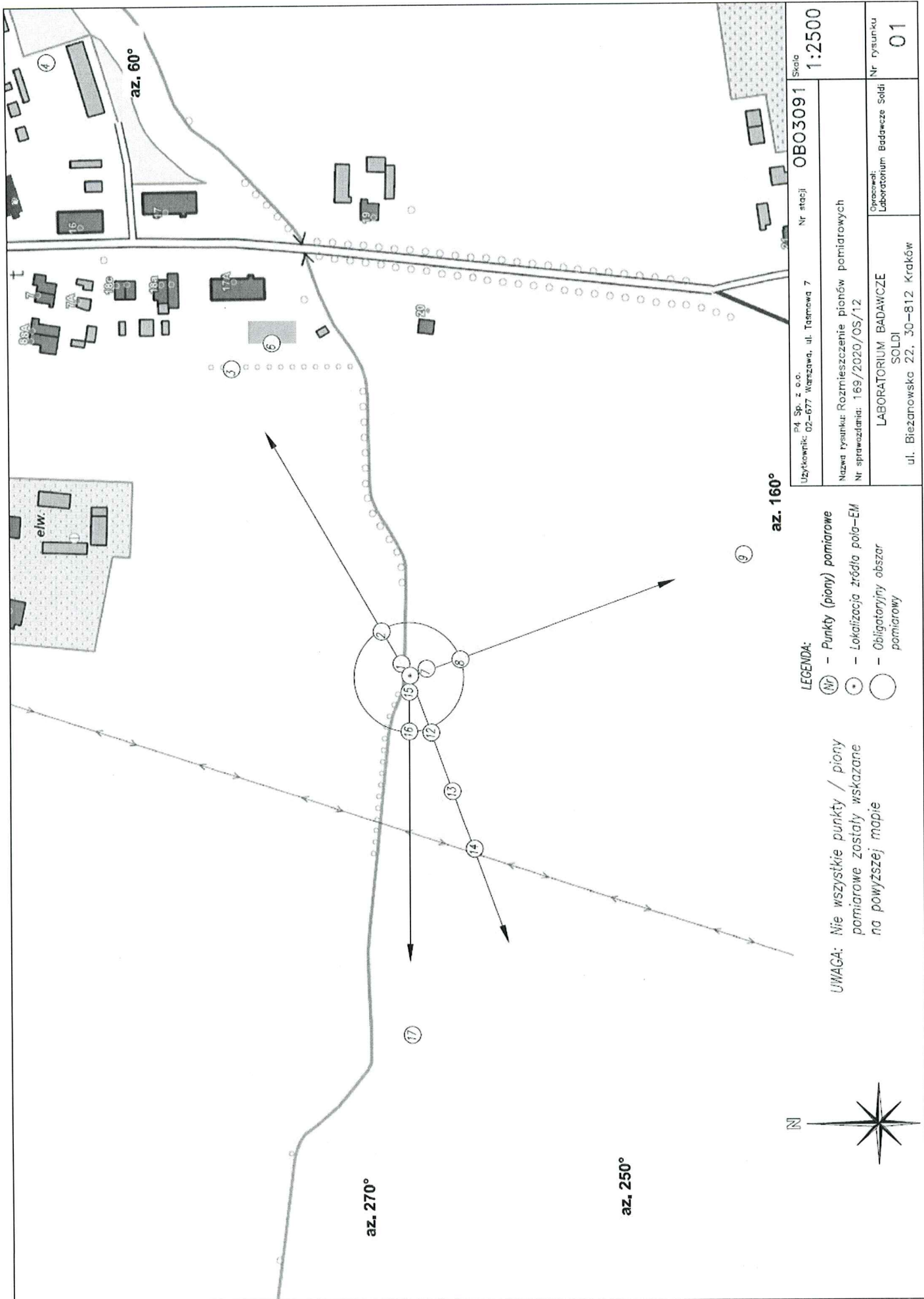
<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6092, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż 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.

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) 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.





P4 Sp. z o.o. Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Tatarska 7		Nr stacji <b>OBO3091</b>	Skala <b>1:2500</b>
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 169/2020/OS/12			
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI		Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	
ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		Nr rysunku <b>01</b>	

**LEGENDA:**

- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
- - Lokalizacja źródła pola-EM
- - 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  $WM_E$  i  $WM_H$  wynoszą odpowiednio:

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 *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], stwierdza się, że w obszarze pomiarowym rozpatrywanej instalacji radiokomunikacyjnej we wszystkich punktach / pionach pomiarowych żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1, w związku z czym w punktach tych należy uznać za dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
		K

-----  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**