

**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

**Starosta Powiatu w Wałbrzychu, Al. Wyzwolenia 22, 58-300 Wałbrzych**

2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

**OM Boguszów-Gorce / ul. Staszica 5**

3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

**Gmina: Boguszów-Gorce KTS: 10030210321011**

**Powiat: wałbrzyski KTS: 10030210321000**

**Województwo: dolnośląskie KTS: 10030210000000**

4 Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

**Emitel S.A.  
ul. F.Klimczaka 1  
02-797 Warszawa**

5 Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

**ul. Staszica 5, 58-371 Boguszów-Gorce**

6 Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)

**Instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, z wyłączeniem instalacji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.**

7 Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

**Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju**

8 Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

**Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę**

9 Wielkość i rodzaj emisji

**radiolinia : EIRP = 1819,7 W**

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

**Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:**

- **najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością**
- **cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadawczych**
- **stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości**

11 Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

**Zastosowane ograniczenia wielkości emisji zapewniają, że w miejscach dostępnych dla ludności poziom natężenia pola elektromagnetycznego nie przekroczy dopuszczonych prawem wielkości.**

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

Lp	wyszczególnienie
1	współrzędne geograficzne lub współrzędne prostokątne płaskie anten instalacji, z dokładnością odpowiednio do jednej dziesiątej sekundy lub w zaokrągleniu do 1 m (współrzędne mogą być określone z użyciem technik GPS lub innych dostępnych technik, z zachowaniem wymaganej dokładności) w obowiązującym układzie odniesień przestrzennych;  <b>50 N 45' 52,8"      16 E 10'13,0"</b>
2	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji;  <b>radiolinia: 74 GHz</b>
3	wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu, z dokładnością do jednego metra;  <b>15 m</b>
4	równoważne moce promieniowane izotropowo poszczególnych anten instalacji;  <b>EIRP = 1819,7 W</b>
5	zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten instalacji lub informacja o tym, że anteny mają charakterystyki dookólne, wraz z podaniem kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania;  <b>azymut: 60,4°, kąt nachylenia 0,5°</b>
6	kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania;  <b>nie dotyczy - instalacja jest radiolinia</b>
7	wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeśli takie były wymagane.  <b>Sprawozdanie z pomiarów w załączeniu.</b>

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):

**Kraków, 2021-11-08**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

**Ryszard Chlebda**

Podpis

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia ..... Numer zgłoszenia .....





AB 1571

# SOLDI

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

## Sprawozdanie nr 396/2021/OS/04

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

**OM BOGUSZÓW GORCE**  
**UL. STAZICA 5**  
58-371 Boguszów Gorce  
ul. Staszica 5, pow. wałbrzyski  
woj. dolnośląskie

Data wydania sprawozdania:

03.11.2021 r.

Data zakończenia badania:

03.11.2021 r.

Klient:

**Emitel S.A.**  
ul. Klimczaka 1  
02-797 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
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-351 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021

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 52%.

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 Emitel S.A.

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. 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.

Za wynik pomiaru wpisany w Tabeli nr 6 kolumnie 8 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

## 5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Informacje o zleceniu

Tabela Nr 3 – Informacje o obiekcie

Tabela Nr 4 – Dane techniczne źródła pól

**Tabela Nr 2**

ZLECENIE	
Zleceniodawca pomiarów:	Emitel S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. F. Klimczaka 1
Zlecenie:	Zamówienie nr 30276 z dnia 25.10.2021 roku
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	Przedstawiciel zleceniodawcy Pani Marta Głuch - Koordynator wiodący

**Tabela Nr 3**

OBIEKT	
Właściciel:	Emitel S.A.
Nazwa:	OM BOGUSZÓW GORCE UL. STASZICA 5
Adres:	58-371 Boguszów Gorce, ul. Staszica 5
Współrzędne geograficzne:	50°45'52.8"N 16°10'13.0"E
Charakterystyka otoczenia:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim. W najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkalna i usługowa.
Rzędna terenu:	516 m n.p.m.

**Tabela Nr 4**

URZĄDZENIA EMITEL		
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	1
	Użytkownik	Emitel S.A.
	Typ nadajnika	Linia Radiowa
	Częstotliwość znamionowa	74 GHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	12 dBm
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	15,0
	Typ anteny	VHLP2-80-CR6
	Konfiguracja	1 x 1
	Moc promieniowania (EIRP)	1819,7 W
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa
	Azymut [°]	60,4 k. RTON Wałbrzych/ Chelmiec
	Producent	Andrew Corp.

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,0 co wynika z faktu iż, dla anten linii radiowych nie występuje istotna delta mocy EIRP w funkcji czasu.

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

## 6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 5

Data wykonania badania w terenie	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
18.10.2021	11:15	12:00	Brak	13	14	60	63

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 6

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	50.765	16.17042	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
2	50.76486	16.17069	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
3	50.765	16.17111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
4	50.76514	16.17153	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
5	50.76458	16.17069	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
6	50.76458	16.17125	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
7	50.76445	16.17167	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
8	50.76445	16.17056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
9	50.76417	16.17069	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
10	50.76445	16.17014	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06

<sup>1)</sup> Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

<sup>N)</sup> Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy



Tabela nr 6 c.d.

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	50.76417	16.17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06
12	50.76472	16.16986	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,5	1,5	0,05	0,004	0,06

<sup>1)</sup> Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

<sup>N)</sup> Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzoną do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

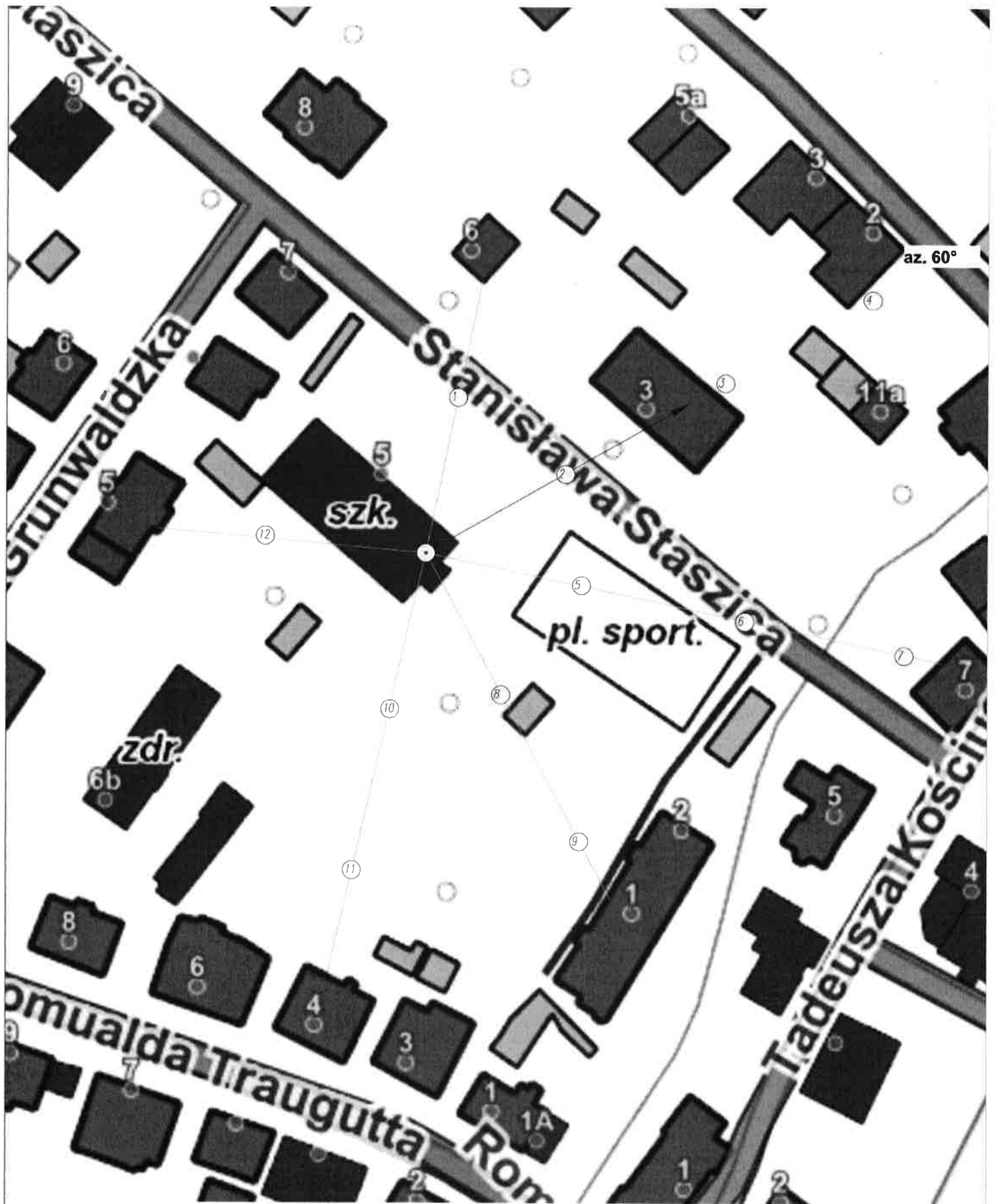
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki pomiarów 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.



LEGENDA:

- Nr — Punkty (biory) pomiarowe
- — Lokalizacja źródła pola-EM

Obiekt: OM BOGUŚZÓW GORCE UL. STASZICA 5 Nazwa rysunku: Rozmieszczenie punktów pomiarowych Nr sprawozdania: 398/2021/OS/04		Skala: 1:1000
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Biazanowska 22, 30-812 Kraków		Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi Nr rysunku: 01

## 7. 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  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 7

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

W wyniku przeprowadzonych badań 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].

## 8. Dokumentacja fotograficzna

Widok obiektu wraz z zainstalowanym zespołem antenowym



Tabela nr 8

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował:
Łukasz Atrachimowicz	Dawid Sienkiewicz	03.11.2021 r. <b>SOLDI</b> Hanna Helczyk Kierownik ds. jakości

---

**KONIEC SPRAWOZDANIA**