



AB 1571



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

# Sprawozdanie nr 051/2023/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

**SLR DOBROMIERZ**

Dobromierz 62, 29-120

Dobromierz, pow. włoszczowski,  
woj. świętokrzyskie

Data wydania sprawozdania:

07.03.2023 r.

Data zakończenia badania:

07.03.2023 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 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973 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. z 2022 r. 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	EF0392 nr G-0072	0,1 – 3 600MHz	0,8-1000 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF6091 nr 01096	80 – 90 000MHz	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. 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. z 2022 r. poz. 2630)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 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 wyznaczonej zgodnie z pkt 18 ppkt 3 ww. Rozporządzenia Ministra Klimatu. 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 że pomiary wykonane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

## 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 34034 z dnia 06.02.2023 roku
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	Przedstawiciel zleceniodawcy Pani Marta Głuch - Koordynator wiodący

Tabela Nr 3

OBIEKT	
Właściciel:	Emitel S.A.
Nazwa:	SLR DOBROMIERZ
Rodzaj instalacji:	Stacja Linii Radiowych
Adres:	Dobromierz 62, 29-120 Dobromierz, pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie
Współrzędne geograficzne:	50°59'59.10"N 19°55'30.00"E
Charakterystyka otoczenia:	Obiekt zlokalizowany jest na terenie wiejskim. W najbliższym otoczeniu obiektu znajduje się zabudowa mieszkalna i usługowa.
Wysokość posadowienia wieży:	310,0m n.p.m.
Wysokość wieży:	89,0m n.p.t.

Tabela Nr 4

URZĄDZENIA EMITEL					
		1	2	3	4
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	1	2	3	4
	Użytkownik	Emitel S.A.	Emitel S.A.	Emitel S.A.	Emitel S.A.
	Typ nadajnika	Linia radiowa	Linia radiowa	Linia radiowa	Linia radiowa
	Częstotliwość znamionowa	6,5 GHz	6,5 GHz	13 GHz	13 GHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	21,0	31,0	51,0	69,0
	Typ anteny	HPX 8-65	HPX 8-65	VHLP2-130-NC3	VHLPX2-13W
	Konfiguracja	1 x 1	1 x 1	1 x 1	1 x 1
	Moc promieniowania (ERP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
	Azymut [°]	305 k. Kamieńsk	305 k. Kamieńsk	128.2 k. OOM Bukowa	332.7 k. TSR Przedbórz
	Producent	Andrew Corp.	Andrew Corp.	Andrew Corp.	Andrew Corp.

Tabela Nr 4 cd.

URZĄDZENIA EMITEL – RADIODYFUZJA					
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	5	6	7	8
	Użytkownik	RMF Maxxx	Radio Kielce	DVB-T MUX 8	Program 1 PR
	Typ nadajnika	EXC 1000 GT	ECRESO FM 2000W	DTV-M20/2R2P	EXC 1000 GT
	Częstotliwość znamionowa	101,1 MHz	100 MHz	205,5 MHz	88,9 MHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	0,605 kW	1,21 kW	1,53 kW	0,82 kW
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	57,5	65,0	74,5	82,5
	Typ anteny	75010285	K 52 31 187	3VTV-03/CP	FM-03V
	Konfiguracja	1 x 1	1 x 3	2 x 3	4 x 4
	Moc promieniowania (ERP)	1,5 kW	3,0 kW	4,2 kW	3,15 kW
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Dookólna
	Azymut [°]	159	25,110,200	41,154,275	10,95,185,277
	Producent	Kathrein	Kathrein	SIRA	SIRA
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	9	10	11	12
	Użytkownik	RMF FM	DVB-T2 MUX 2	DVB-T2 MUX 1	DVB-T2 MUX 6
	Typ nadajnika	NR 8200	TMU9	TMU9	DTT TRANSMITTER MP-2.4K DD FS ASYM
	Częstotliwość znamionowa	97,1 MHz	658 MHz	546 MHz	530 MHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	2,92 kW	0,66 kW	1,35 kW	1,41 kW
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	82,5	91,0	91,0	91,0
	Typ anteny	FM-03V	ALP 535-50/4	ALP 535-50/4	ALP 535-50/4
	Konfiguracja	4 x 4	1 x 1	1 x 1	1 x 1
	Moc promieniowania (ERP)	12,0 kW	5,0 kW	10,0 kW	10,0 kW
	Charakterystyka promieniowania	Dookólna	Dookólna	Dookólna	Dookólna
	Azymut [°]	10,95,185,277	0,90,180,270	0,90,180,270	0,90,180,270
Producent	SIRA	TESLA	TESLA	TESLA	
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	13			
	Użytkownik	DVB-T MUX 3			
	Typ nadajnika	TMU9			
	Częstotliwość znamionowa	682 MHz			
	Moc wyjściowa rzeczywista	0,66 kW			
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	91,0			
	Typ anteny	ALP 535-50/4			
	Konfiguracja	1 x 1			
	Moc promieniowania (ERP)	9,0 kW			
	Charakterystyka promieniowania	Dookólna			
	Azymut [°]	0,90,180,270			
Producent	TESLA				

Tabela Nr 4 cd.

URZĄDZENIA INNYCH OPERATORÓW					
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	14	15	16	17
	Użytkownik	Orange Polska S.A. - PTK	Orange Polska S.A. - PTK	Orange Polska S.A. - PTK	Orange Polska S.A. - PTK
	Typ nadajnika	Antena sektorowa	Antena sektorowa	Antena sektorowa	Linia radiowa
	Częstotliwość znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych	15 GHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	49,0	49,0	49,0	52,0
	Typ anteny	ADU4518R7	ATR4518R6	7760.00	VHLPX2-15-HW1A
	Konfiguracja	1 x 1	1 x 1	1 x 1	1 x 1
	Moc promieniowania (ERP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
	Azymut [°]	280	280	280	34
	Producent	Huawei	Huawei	Powerwave Technologies Inc	Andrew Corp.
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	18	19	20	21
	Użytkownik	Orange Polska S.A. - PTK	Orange Polska S.A. - PTK	Orange Polska S.A. - PTK	Orange Polska S.A. - PTK
	Typ nadajnika	Antena sektorowa	Antena sektorowa	Antena sektorowa	Linia radiowa
	Częstotliwość znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych	23 GHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	52,0	52,0	52,0	54,0
	Typ anteny	ADU4518R7	ATR4518R6	7760.00	VHLPX1-23
	Konfiguracja	1 x 2	1 x 2	1 x 2	1 x 1
	Moc promieniowania (ERP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
	Azymut [°]	60,180	60,180	60,180	191
	Producent	Huawei	Huawei	Powerwave Technologies Inc	Andrew Corp.
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	22	23	24	25
	Użytkownik	Towerlink Poland	Towerlink Poland	Towerlink Poland	Orange Polska S.A. - PTK
	Typ nadajnika	Antena sektorowa	Antena sektorowa	Linia radiowa	Antena sektorowa
	Częstotliwość znamionowa	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	68,0	68,0	69,5	71,0
	Typ anteny	ADU4515R0	80010634V01	A23D06MAC-3NX	K523221
	Konfiguracja	1 x 3	1 x 3	1 x 1	1 x 2
	Moc promieniowania (ERP)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa	Kierunkowa
	Azymut [°]	60,180,300	60,180,300	163	100,190
	Producent	Huawei	Kathrein	Huawei	Kathrein

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 wiązках zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

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, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie

## 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
07.02.2023	07:00	13:00	Brak	0,6	1,3	66	69

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 6

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego									
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
				[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	50.99992	19.92508	GKP; na azymucie 0°-1m od ogrodzenia	2,0	2,9	3,9	0,14	0,010	0,14
1.2	51.00008	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
1.3	51.00028	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
1.4	51.00045	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
1.5	51.00064	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	2,4	3,2	0,12	0,009	0,12
1.6	51.00080	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
1.7	51.00097	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
1.8	51.00117	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
1.9	51.00134	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
1.10	51.00153	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
1.11	51.00169	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
1.12	51.00180	19.92508	GKP; na azymucie 0°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
2.1	50.99992	19.92514	GKP; na azymucie 10°-1m od ogrodzenia	2,0	3,0	4,1	0,14	0,011	0,15
2.2	51.00008	19.92517	GKP; na azymucie 10°	2,0	2,9	3,9	0,14	0,010	0,14
2.3	51.00025	19.92522	GKP; na azymucie 10°	2,0	3,1	4,2	0,15	0,011	0,15
2.4	51.00045	19.92528	GKP; na azymucie 10°	2,0	2,9	3,9	0,14	0,010	0,14
2.5	51.00061	19.92533	GKP; na azymucie 10°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
2.6	51.00078	19.92536	GKP; na azymucie 10°	2,0	2,4	3,2	0,12	0,009	0,12
2.7	51.00097	19.92542	GKP; na azymucie 10°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
2.8	51.00114	19.92547	GKP; na azymucie 10°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
2.9	51.00134	19.92553	GKP; na azymucie 10°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09

\*) 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



Tabela nr 6 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.10	51.00150	19.92558	GKP; na azymucie 10°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
2.11	51.00167	19.92561	GKP; na azymucie 10°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
2.12	51.00178	19.92564	GKP; na azymucie 10°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
3.1	50.99992	19.92519	GKP; na azymucie 25°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
3.2	51.00008	19.92533	GKP; na azymucie 25°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
3.3	51.00022	19.92544	GKP; na azymucie 25°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
3.4	51.00039	19.92555	GKP; na azymucie 25°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
3.5	51.00056	19.92569	GKP; na azymucie 25°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
3.6	51.00072	19.92580	GKP; na azymucie 25°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
3.7	51.00089	19.92592	GKP; na azymucie 25°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
3.8	51.00106	19.92605	GKP; na azymucie 25°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
3.9	51.00122	19.92617	GKP; na azymucie 25°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
3.10	51.00139	19.92628	GKP; na azymucie 25°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
3.11	51.00153	19.92642	GKP; na azymucie 25°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
3.12	51.00161	19.92647	GKP; na azymucie 25°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
4.1	50.99989	19.92528	GKP; na azymucie 41°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
4.2	51.00003	19.92547	GKP; na azymucie 41°	2,0	2,4	3,2	0,12	0,009	0,12
4.3	51.00017	19.92567	GKP; na azymucie 41°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
4.4	51.00031	19.92583	GKP; na azymucie 41°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
4.5	51.00045	19.92603	GKP; na azymucie 41°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
4.6	51.00058	19.92622	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
4.7	51.00072	19.92642	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
4.8	51.00083	19.92658	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
4.9	51.00097	19.92678	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
4.10	51.00111	19.92697	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
4.11	51.00125	19.92717	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
4.12	51.00130	19.92722	GKP; na azymucie 41°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07

<sup>1)</sup> 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

Tabela nr 6 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.1	50.99981	19.92530	PKP; na azymucie 71°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
5.2	50.99986	19.92558	PKP; na azymucie 71°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
5.3	50.99992	19.92583	PKP; na azymucie 71°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
5.4	50.99997	19.92611	PKP; na azymucie 71°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
5.5	51.00003	19.92639	PKP; na azymucie 71°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
5.6	51.00008	19.92664	PKP; na azymucie 71°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
5.7	51.00014	19.92692	PKP; na azymucie 71°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
5.8	51.00022	19.92719	PKP; na azymucie 71°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
5.9	51.00028	19.92747	PKP; na azymucie 71°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
5.10	51.00033	19.92772	PKP; na azymucie 71°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
5.11	51.00039	19.92800	PKP; na azymucie 71°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
5.12	51.00042	19.92817	PKP; na azymucie 71°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
6.1	50.99975	19.92530	GKP; na azymucie 90°-1m od ogrodzenia	2,0	2,4	3,2	0,12	0,009	0,12
6.2	50.99975	19.92558	GKP; na azymucie 90°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
6.3	50.99975	19.92586	GKP; na azymucie 90°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
6.4	50.99975	19.92617	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
6.5	50.99975	19.92644	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
6.6	50.99975	19.92672	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
6.7	50.99975	19.92700	GKP; na azymucie 90°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
6.8	50.99975	19.92731	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
6.9	50.99975	19.92758	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
6.10	50.99975	19.92786	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
6.11	50.99975	19.92817	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
6.12	50.99975	19.92833	GKP; na azymucie 90°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
7.1	50.99970	19.92529	GKP; na azymucie 95°-1m od ogrodzenia	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
7.2	50.99972	19.92558	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
7.3	50.99972	19.92586	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07

<sup>1)</sup> 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 6 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.4	50.99969	19.92614	GKP; na azymucie 95°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
7.5	50.99967	19.92644	GKP; na azymucie 95°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
7.6	50.99967	19.92672	GKP; na azymucie 95°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
7.7	50.99964	19.92700	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
7.8	50.99964	19.92728	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
7.9	50.99961	19.92758	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
7.10	50.99961	19.92786	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
7.11	50.99958	19.92814	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
7.12	50.99958	19.92833	GKP; na azymucie 95°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
8.1	50.99969	19.92530	GKP; na azymucie 110°-1m od ogrodzenia	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
8.2	50.99964	19.92555	GKP; na azymucie 110°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
8.3	50.99958	19.92583	GKP; na azymucie 110°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
8.4	50.99953	19.92611	GKP; na azymucie 110°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
8.5	50.99944	19.92636	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
8.6	50.99939	19.92664	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8.7	50.99933	19.92692	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8.8	50.99928	19.92717	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8.9	50.99922	19.92744	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8.10	50.99914	19.92772	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
8.11	50.99908	19.92797	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8.12	50.99905	19.92814	GKP; na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
9.1	50.99964	19.92525	PKP; na azymucie 140°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
9.2	50.99950	19.92544	PKP; na azymucie 140°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
9.3	50.99936	19.92561	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
9.4	50.99922	19.92580	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
9.5	50.99908	19.92597	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
9.6	50.99894	19.92617	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05

<sup>1)</sup> 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 6 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.7	50.99881	19.92636	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
9.8	50.99867	19.92653	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
9.9	50.99853	19.92672	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
9.10	50.99839	19.92692	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
9.11	50.99825	19.92708	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
9.12	50.99820	19.92717	PKP; na azymucie 140°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
10.1	50.99950	19.92526	GKP; na azymucie 154°-1m od ogrodzenia	2,0	2,4	3,2	0,12	0,009	0,12
10.2	50.99931	19.92542	GKP; na azymucie 154°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
10.3	50.99917	19.92555	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
10.4	50.99900	19.92567	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
10.5	50.99883	19.92580	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
10.6	50.99867	19.92592	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
10.7	50.99850	19.92605	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
10.8	50.99833	19.92617	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
10.9	50.99820	19.92631	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
10.10	50.99803	19.92642	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
10.11	50.99792	19.92650	GKP; na azymucie 154°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
11.1	50.99946	19.92524	GKP; na azymucie 159°-1m od ogrodzenia	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
11.2	50.99928	19.92536	GKP; na azymucie 159°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
11.3	50.99911	19.92547	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
11.4	50.99894	19.92558	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
11.5	50.99878	19.92567	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
11.6	50.99861	19.92578	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
11.7	50.99844	19.92589	GKP; na azymucie 159°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
11.8	50.99828	19.92597	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
11.9	50.99811	19.92608	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
11.10	50.99794	19.92619	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07

\*) 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 6 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.11	50.99783	19.92625	GKP; na azymucie 159°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
12.1	50.99947	19.92507	GKP; na azymucie 180°-1m od ogrodzenia	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
12.2	50.99928	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
12.3	50.99908	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
12.4	50.99892	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
12.5	50.99875	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
12.6	50.99855	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
12.7	50.99839	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
12.8	50.99820	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
12.9	50.99803	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
12.10	50.99783	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
12.11	50.99770	19.92508	GKP; na azymucie 180°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
13.1	50.99944	19.92505	GKP; na azymucie 185°-1m od ogrodzenia	2,0	2,3	3,1	0,11	0,008	0,11
13.2	50.99928	19.92503	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
13.3	50.99908	19.92500	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
13.4	50.99892	19.92497	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
13.5	50.99872	19.92494	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
13.6	50.99855	19.92492	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
13.7	50.99836	19.92489	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
13.8	50.99820	19.92486	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
13.9	50.99803	19.92483	GKP; na azymucie 185°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
13.10	50.99783	19.92480	GKP; na azymucie 185°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
13.11	50.99772	19.92480	GKP; na azymucie 185°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
14.1	50.99947	19.92492	GKP; na azymucie 200°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
14.2	50.99931	19.92483	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
14.3	50.99914	19.92472	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
14.4	50.99897	19.92464	GKP; na azymucie 200°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10

<sup>1)</sup> 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

Tabela nr 6 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E <sup>1)</sup> [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	1	2	3						
14.6	50.99861	19.92442	GKP; na azymucie 200°	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
14.7	50.99844	19.92433	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
14.8	50.99828	19.92422	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
14.9	50.99811	19.92414	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
14.10	50.99794	19.92403	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
14.11	50.99783	19.92397	GKP; na azymucie 200°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
15.1	50.99947	19.92442	PKP; na azymucie 235°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
15.2	50.99936	19.92419	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
15.3	50.99925	19.92394	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
15.4	50.99914	19.92372	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
15.5	50.99905	19.92347	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
15.6	50.99894	19.92325	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
15.7	50.99883	19.92300	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
15.8	50.99875	19.92278	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
15.9	50.99864	19.92255	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
15.10	50.99858	19.92242	PKP; na azymucie 235°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06

<sup>1)</sup> 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 7

Data wykonania badania w terenie	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
10.02.2023	07:00	11:00	Brak	0,7	1,5	65	68

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 8

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego									
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania 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]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.1	50.99975	19.92442	GKP; na azymucie 270°-1m od ogrodzenia	2,0	2,3	3,1	0,11	0,008	0,11
16.2	50.99975	19.92414	GKP; na azymucie 270°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
16.3	50.99975	19.92383	GKP; na azymucie 270°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
16.4	50.99975	19.92356	GKP; na azymucie 270°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
16.5	50.99975	19.92328	GKP; na azymucie 270°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
16.6	50.99975	19.92297	GKP; na azymucie 270°	2,0	2,1	2,8	0,10	0,008	0,10
16.7	50.99975	19.92269	GKP; na azymucie 270°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
16.8	50.99975	19.92242	GKP; na azymucie 270°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
16.9	50.99975	19.92214	GKP; na azymucie 270°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
16.10	50.99975	19.92183	GKP; na azymucie 270°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
17.1	50.99978	19.92442	GKP; na azymucie 275°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
17.2	50.99981	19.92414	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
17.3	50.99983	19.92383	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
17.4	50.99983	19.92356	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
17.5	50.99986	19.92328	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
17.6	50.99986	19.92300	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
17.7	50.99989	19.92269	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
17.8	50.99989	19.92242	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
17.9	50.99992	19.92214	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
17.10	50.99995	19.92186	GKP; na azymucie 275°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
18.1	50.99981	19.92442	GKP; na azymucie 277°-1m od ogrodzenia	2,0	2,5	3,4	0,12	0,009	0,12
18.2	50.99983	19.92414	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08

<sup>1)</sup> 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

Tabela nr 8 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18.3	50.99986	19.92386	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
18.4	50.99986	19.92356	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
18.5	50.99989	19.92328	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
18.6	50.99992	19.92300	GKP; na azymucie 277°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
18.7	50.99995	19.92272	GKP; na azymucie 277°	2,0	2,1	2,8	0,10	0,008	0,10
18.8	50.99997	19.92244	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
18.9	50.99997	19.92214	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
18.10	51.00000	19.92186	GKP; na azymucie 277°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
19.1	50.99995	19.92467	PKP; na azymucie 305°-1m od ogrodzenia	2,0	2,1	2,8	0,10	0,008	0,10
19.2	51.00006	19.92442	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
19.3	51.00014	19.92419	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
19.4	51.00025	19.92397	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
19.5	51.00036	19.92372	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
19.6	51.00045	19.92350	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
19.7	51.00056	19.92325	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
19.8	51.00067	19.92303	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
19.9	51.00078	19.92278	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
19.10	51.00086	19.92255	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
19.11	51.00092	19.92242	PKP; na azymucie 305°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
20.1	50.99995	19.92494	PKP; na azymucie 335°-1m od ogrodzenia	2,0	3,1	4,2	0,15	0,011	0,15
20.2	51.00008	19.92483	PKP; na azymucie 335°	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
20.3	51.00025	19.92472	PKP; na azymucie 335°	2,0	2,3	3,1	0,11	0,008	0,11
20.4	51.00042	19.92458	PKP; na azymucie 335°	2,0	2,4	3,2	0,12	0,009	0,12
20.5	51.00058	19.92447	PKP; na azymucie 335°	2,0	2,2	3,0	0,11	0,008	0,11
20.6	51.00075	19.92436	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
20.7	51.00092	19.92422	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
20.8	51.00108	19.92411	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08

\*) 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 8 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E <sup>*)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
	LAT	LON	Opis						
	[m]	[V/m]	[V/m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20.9	51.00125	19.92397	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
20.10	51.00139	19.92386	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
20.11	51.00156	19.92375	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
20.12	51.00161	19.92369	PKP; na azymucie 335°	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06

<sup>\*)</sup> Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

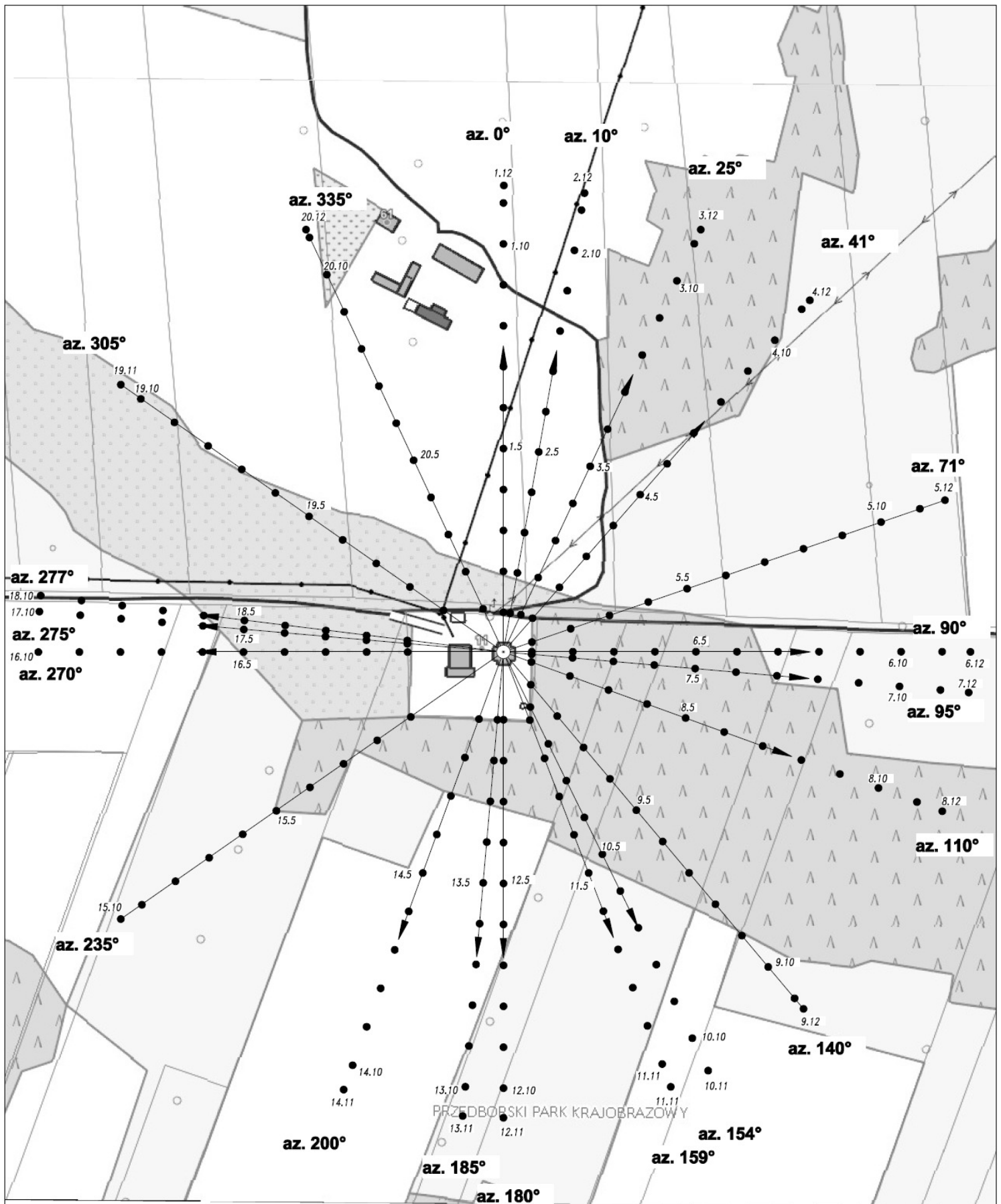
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i mogą mieć wpływ na przedstawione wyniki badań.

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



**LEGENDA:**

- – Punkty (piony) pomiarowe
- ⊙ – Lokalizacja źródła pola-EM

**UWAGA:** Punkty/piony pomiarowe zlokalizowane pomiędzy punktami/pionami ponumerowanymi na mapie, są ustalone w kolejności chronologicznej



Obiekt: SLR DOBROMIERZ Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 051/2023/OS/02		Skala <b>1:2400</b>
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30–812 Kraków		Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi Nr rysunku <b>01</b>

## 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  $WM_E$  i  $WM_H$  wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 9

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 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. z 2022 r. poz. 2630].

## 8. Dokumentacja fotograficzna

Widok obiektu wraz z zainstalowanym zespołem antenowym



Tabela nr 10

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:
Paweł Wawrzak	Wiktoria Chłapek
Sprawdził:	Autoryzował:
07.03.2023 r. Dorota Lach	  Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych

-----  
**KONIEC SPRAWOZDANIA**