

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

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

Starosta Malborski  
Wydział Środowiska I Rolnictwa  
82-200 Malbork  
Plac Słowiański 17

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

MAL0002\_C (zgłoszenie nr 9)

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. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. malborski 4.6.22.42.09 (TERYT: 2209) (KTS: 10042214209000), gm. Malbork 5.6.22.42.09.01.1 (TERYT: 2209011) (KTS: 10042214209011)

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

82-200 Malbork, Piaskowa 1, gm. Malbork, pow. malborski

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\_HV: 12134W  
Antena Sektorowa 12\_GLNT: 23082W  
Antena Sektorowa 21\_HN: 21897W  
Antena Sektorowa 22\_GLTV: 15760W  
Antena Sektorowa 31\_HN: 21897W  
Antena Sektorowa 32\_GLTV: 15760W  
Radiolinia RL1: 1479W  
Radiolinia RL2: 1514W

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_HV: (19°04'24.0"E, 54°02'08.6"N) Antena Sektorowa 12_GLNT: (19°04'24.1"E, 54°02'08.6"N) Antena Sektorowa 21_HN: (19°04'24.0"E, 54°02'08.6"N) Antena Sektorowa 22_GLTV: (19°04'24.1"E, 54°02'08.6"N) Antena Sektorowa 31_HN: (19°04'24.0"E, 54°02'08.6"N) Antena Sektorowa 32_GLTV: (19°04'24.1"E, 54°02'08.6"N) Radiolinia RL1: (19°04'24.0"E, 54°02'08.6"N) Radiolinia RL2: (19°04'24.0"E, 54°02'08.6"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_HV: 43,10m Antena Sektorowa 12_GLNT: 43,10m Antena Sektorowa 21_HN: 43,10m

	<p>Antena Sektorowa 22_GLTV: 43,10m  Antena Sektorowa 31_HN: 43,10m  Antena Sektorowa 32_GLTV: 43,10m  Radiolinia RL1: 43,00m  Radiolinia RL2: 43,80m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_HV: 12134W  Antena Sektorowa 12_GLNT: 23082W  Antena Sektorowa 21_HN: 21897W  Antena Sektorowa 22_GLTV: 15760W  Antena Sektorowa 31_HN: 21897W  Antena Sektorowa 32_GLTV: 15760W  Radiolinia RL1: 1479W  Radiolinia RL2: 1514W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_HV: azymut 70°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)  Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 70°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 21_HN: azymut 190°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 22_GLTV: azymut 190°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 31_HN: azymut 300°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 32_GLTV: azymut 300°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)  Radiolinia RL1: azymut 161° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 272° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których 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 – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</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: Gdańsk, 2023-04-04  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół  Signature Not Verified  Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  Data: 2023.04.04 16:15:18 CEST</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64  
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 59/03/OŚ/2023-P4



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>MAL0002C</b>	
<b>Adres</b>	<b>Malbork, Piaskowa 1, pow. malborski, woj. pomorskie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Wiesław Laskowski</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.04.03 15:27:58 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	<b>2023-04-03</b>	

## Spis treści

1. Informacje ogólne. ....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów. ....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych. ....	4
5. Charakterystyka źródeł PEM. ....	5
6. Wyniki pomiarów. ....	6
7. Stwierdzenie zgodności. ....	8
8. Oświadczenie. ....	8
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02 677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Magdalena Sokół
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Malbork, Piaskowa 1, pow. malborski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	komin
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2023-04-03
Godzina rozpoczęcia pomiaru	6
Godzina zakończenia pomiaru	6
Temperatura na początku pomiaru [°C]	47
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	47
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	10.10
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	11.40
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	nie występują
Parametry pracy instalacji	tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa      Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

Cel badań                      Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m –300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 03/WL, nr identyfikacyjny 1222436, typ: GM1362-EN-00, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 06/WL, nr identyfikacyjny 06WL, świadectwo wzorcowania z dn. 22.09.2021 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).</li> <li>na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Tryb pracy eksploatacyjny.

#### 4. Zróznicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

## 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochyleń anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa												
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24												
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne												
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 1						sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei												
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	53,01	53,01	47,78	50	50	47,78	49,03	52,04	50	50	
II	Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei ATR451606		Huawei ATR451606			Huawei AQU4518R5			Huawei ATR4518R14				
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei			Huawei				
3	Ilość anten	1		1			1			1				
4	Azymut	70						190						
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-10,00						0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	43,10						43,10						
7	EIRP [W]	12134		23082			15760			21897				

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 3											
I	Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent												
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	800	2600	2100	1800					
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	47,78	49,03	52,04	50	50					
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R5						Huawei ATR4518R14					
2	Producent anteny	Huawei						Huawei					
3	Ilość anten	1						1					
4	Azymut	300											
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	43,10											
7	EIRP [W]	15760						21897					

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	161	43,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	272	43,80

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°2'9.21" N 19°4'26.68" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
2	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'9.77" N 19°4'29.26" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.43" N 19°4'37.01" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°2'11.98" N 19°4'39.59" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
5	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°2'12.53" N 19°4'42.17" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
6	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°2'13.51" N 19°4'46.58" E	otoczenie stacji bazowej - 431 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
7	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	54°2'7.07" N 19°4'23.62" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'5.47" N 19°4'23.15" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'3.88" N 19°4'22.67" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'2.29" N 19°4'22.19" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'0.7" N 19°4'21.71" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
12	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°1'59.1" N 19°4'21.24" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
13	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°1'57.51" N 19°4'20.76" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
14	1,7	2,70	0,005	0,007	0,3 - 2,0	54°1'54.8" N 19°4'19.89" E	otoczenie stacji bazowej - 431 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,098
15	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'9.47" N 19°4'21.72" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.09" N 19°4'16.96" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
17	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.89" N 19°4'14.58" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
18	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°2'12.7" N 19°4'12.2" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
19	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'14.32" N 19°4'7.44" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046



Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H+U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
20	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°2'13.19" N 19°4'45.27" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
21	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°1'55.6" N 19°4'20.19" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
22	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'15.29" N 19°4'4.59" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
23	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'12.3" N 19°4'28.6" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
24	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.8" N 19°4'20.9" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
25	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'7.4" N 19°4'21.1" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
A	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°2'10.4" N 19°4'19.5" E	ul. Piaskowa 1, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
B	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'8.1" N 19°4'28.8" E	al. Wojska Polskiego 90a, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
C	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.1" N 19°4'34.8" E	al. Wojska Polskiego 91, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
D	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'10.1" N 19°4'27.7" E	garaże, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
E	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.0" N 19°4'34.9" E	al. Wojska Polskiego 91d, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
F	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'11.0" N 19°4'15.7" E	al. Wojska Polskiego 90a, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
G	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°2'13.2" N 19°4'11.5" E	ul. Młodych 26/28, pomiar przy budynku - DPP	0,064	0,063
H	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'13.9" N 19°4'9.4" E	ul. Młodych 18/20, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,046	0,046
I	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°2'14.8" N 19°4'7.8" E	ul. Zieleniecka 6, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
J	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°2'14.4" N 19°4'5.8" E	ul. Zieleniecka 3/4, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,052	0,052
K	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°2'15.6" N 19°4'4.1" E	ul. Dąbrowskiego 4, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
L	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°2'0.3" N 19°4'20.1" E	ul. Marszałkowska 23/24, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
M	1,2	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°1'59.1" N 19°4'18.8" E	ul. Marszałkowska 21/22, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,046	0,046
N	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°1'58.0" N 19°4'20.0" E	ul. Marszałkowska 19/20, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075
O	1,7	2,70	0,005	0,007	0,3 - 2,0	54°1'54.9" N 19°4'18.2" E	ul. Marszałkowska 15/16, pomiar przy budynku - DPP	0,098	0,098

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika 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, Dz.U. 2022 poz. 1121)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika 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, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

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

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## **7. Stwierdzenie zgodności**

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 2023-04-03 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

## **8. Oświadczenie.**

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

## **9. Spis załączników.**

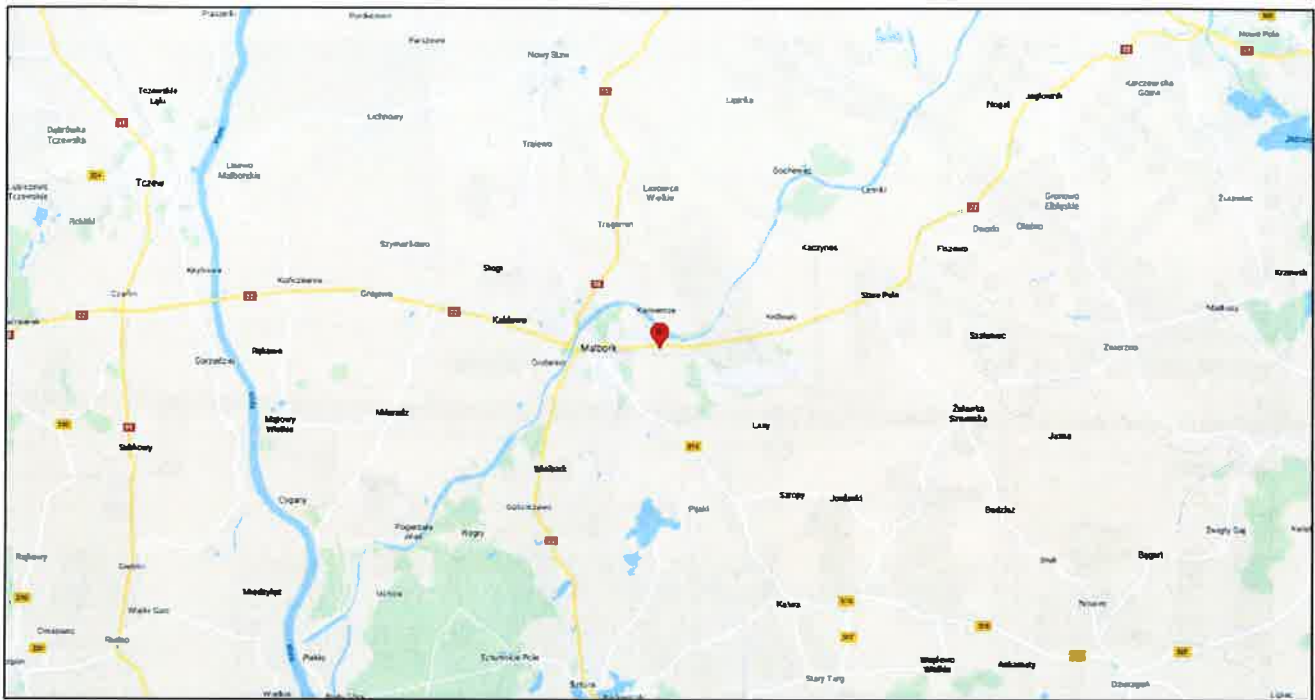
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

**Koniec sprawozdania**

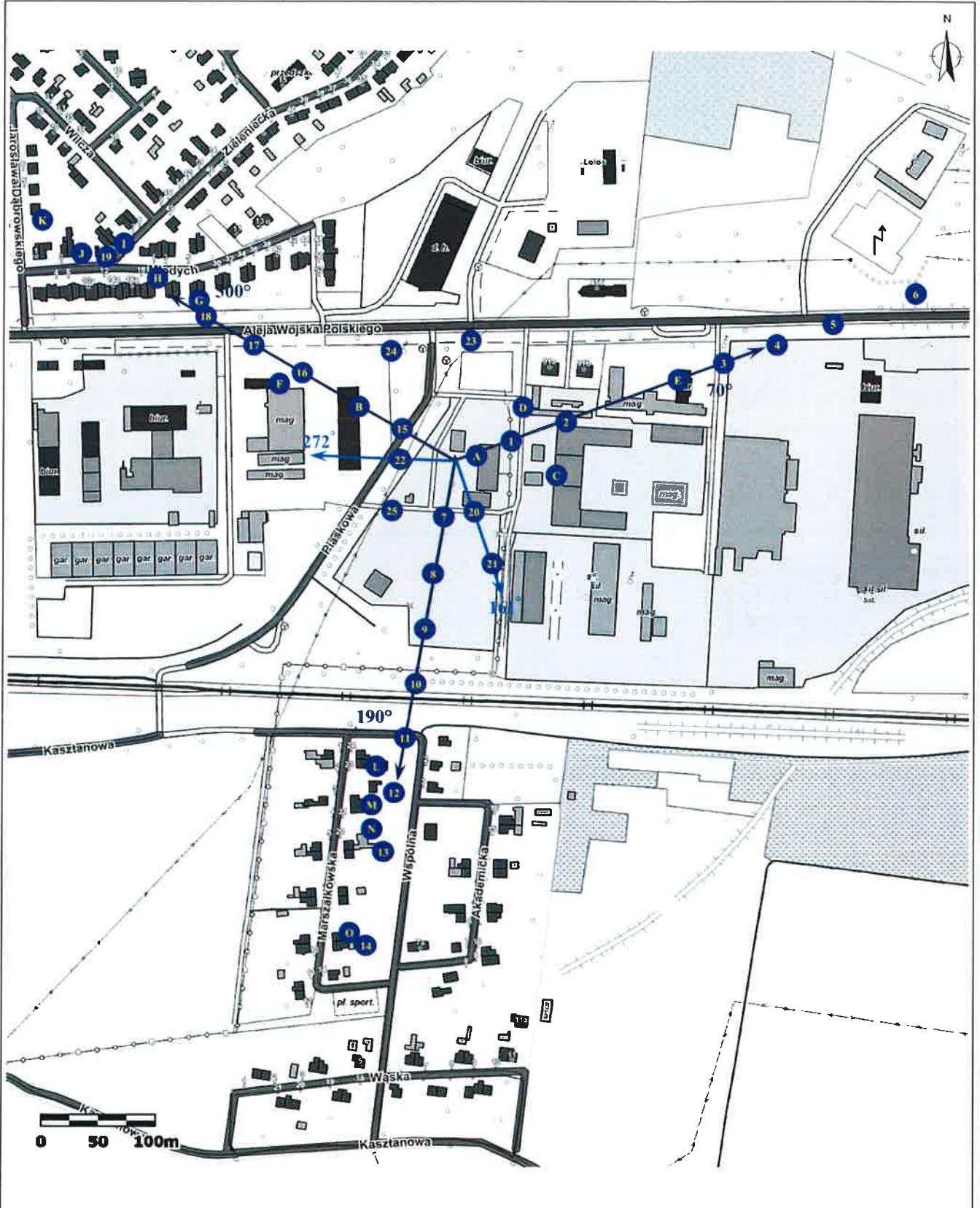
## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



### Współrzędne geograficzne

szerokość:	54°02'08.60"N
długość:	19°04'24.00"E

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- inna instalacja radiokomunikacyjna
- brak dostępu
- pion pomiarowy
- antena sektorowa
- antena radioliniowa

Skala 1: 5000

### Załącznik 3. Załączniki graficzne



