



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
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 ogólne nr 19/04/OŚ/2022- P4



Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 09.05.2022

Wynik weryfikacji: *przebiegły*

PODINSPEKTOR

Adriana Konkol

Nr i nazwa stacji	KAR0701A	
Adres	Kielpino, Długa 51, pow. kartuski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2022.04.25 08:43:17 Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2022-04-22	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kiełpino, Długa 51, pow. kartuski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	22.04.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	19,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	19,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	57,3
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	57,3
Godzina na początku pomiaru	13:26
Godzina na koniec pomiaru	15:06
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

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).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, 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 01.06.2022 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. 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.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none">1. 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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.3. w miejscach dostępnych dla ludności.4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,7.
Szczególne warunki podczas wykonywanie pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do 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).

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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 pochylenia 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														
L p	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
I Nadajnik stacji bazowej:																
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	2600	800	900	2100	1800	2600	800	900	2100	1800	2600	800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,01	50,01	52,04	49,03	46,02	50,01	50,01	52,04	49,03	46,02	50,01	50,01	52,04	49,03	46,02
II Obciążenie:																
1	Typ anteny	Huawei ADU4521R0	Huawei ATR4518R6	Kathrein 80010304	Huawei ADU4521R0	Huawei ATR4518R6	Kathrein 80010304	Huawei ADU4521R0	Huawei ATR4518R6	Kathrein 80010304						
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein						
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
4	Azymut	100					220					350				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6	0-6	0-8	0-8	0-8	0-6	0-6	0-8	0-8	0-8	0-6	0-6	0-8	0-8	0-8
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	52,00					52,00					52,00				
7	EIRP [W]	19988					12976					1556				

„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”

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 zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	124	50,20
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	124	50,20
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	187	50,20
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	187	50,20
5	OPTIX RTN/HUAWEI	32	23	VHLP1-32/Andrew	0,3	344	47,40
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	344	47,40

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 *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°17'26,1" E:18°13'03,5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,118
2	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'26,0" E:18°13'06,0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
3	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'25,5" E:18°13'12,0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
4	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'25,0" E:18°13'18,1"	otoczenie stacji bazowej - 325m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
5	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'24,5" E:18°13'22,7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,088
6	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°17'24,2" E:18°13'25,6"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,118
7	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°17'25,2" E:18°12'59,0"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108
8	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'24,0" E:18°12'57,3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
9	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'22,6" E:18°12'55,3"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
10	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'20,1" E:18°12'51,8"	otoczenie stacji bazowej - 245m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
11	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'18,5" E:18°12'49,4"	otoczenie stacji bazowej - 320m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
12	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'16,3" E:18°12'46,5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
13	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'15,3" E:18°12'44,8"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
14	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'13,5" E:18°12'42,6"	otoczenie stacji bazowej - 520m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
15	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°17'28,1" E:18°12'59,6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108
16	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'29,5" E:18°12'59,3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
17	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'32,6" E:18°12'58,9"	otoczenie stacji bazowej - 190m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
18	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'38,3" E:18°12'57,0"	otoczenie stacji bazowej - 375m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078

19	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'40,6" E:18°12'56,3"	otoczenie stacji bazowej - 440m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,088
20	1,0	2,70	0,003	0,007	0,3-2,0	N:54°17'43,1" E:18°12'55,7"	otoczenie stacji bazowej - 520m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,096	0,098
21	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'24,7" E:18°13'05,6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
22	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'24,1" E:18°13'07,8"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
23	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°17'24,7" E:18°13'00,2"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108
24	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'26,2" E:18°12'55,4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
25	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'27,4" E:18°12'57,3"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
26	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'33,9" E:18°12'59,1"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
27	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'27,5" E:18°13'04,0"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
28	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'24,2" E:18°13'15,3"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
A	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'26,0" E:18°12'57,5"	Długa 53, pomiar przed budynkiem - DPP	0,087	0,088
B	1,0	2,70	0,003	0,007	0,3-2,0	N:54°17'24,3" E:18°12'58,9"	Długa 49, pomiar przed budynkiem - DPP	0,096	0,098
C	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'23,9" E:18°13'02,2"	Długa 51, pomiar przed budynkiem - DPP	0,087	0,088
D	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:54°17'27,0" E:18°12'59,3"	Długa 55, pomiar przed budynkiem - DPP	0,106	0,108
E	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'28,4" E:18°13'02,7"	Długa 57, magazyn, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
F	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'32,2" E:18°12'59,6"	Piaskowa 48, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
G	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'33,2" E:18°12'58,6"	Piaskowa 46, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
H	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'35,2" E:18°12'58,9"	Szkolna 33, pomiar przed furtką - DPP	0,077	0,078
I	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'37,0" E:18°12'57,3"	Szkolna 54, pomiar przed furtką - DPP	0,077	0,078
J	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'40,0" E:18°12'56,8"	Osiedle Piotruś Pan 41/43, pomiar przed budynkiem - DPP	0,087	0,088
K	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'40,9" E:18°12'56,2"	Osiedle Piotruś Pan 45/47, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
L	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'21,1" E:18°12'53,6"	Długa 41, pomiar przed furtką - DPP	0,077	0,078
M	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'19,4" E:18°12'52,4"	Długa 34, pomiar przed furtką - DPP	0,077	0,078
N	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'25,3" E:18°13'15,6"	Długa 61a/61b, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
O	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'18,5" E:18°12'50,2"	Długa 32a, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
P	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'18,0" E:18°12'48,8"	Długa 30b, pomiar przed furtką - DPP	0,077	0,078
R	0.7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:54°17'17,1" E:18°12'46,3"	Brzozowa 5, pomiar przed budynkiem - DPP	0,077	0,078
S	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3-2,0	N:54°17'24,3" E:18°13'27,1"	Szkolna 1, sklep, pomiar przed budynkiem - DPP	0,116	0,118

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

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

„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”

- PP - pion pomiarowy
U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia $k=2$
kE - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($kE=1,7$), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($kE=2,0$)
WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola
WM_H - 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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 22.04.2022 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

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 w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

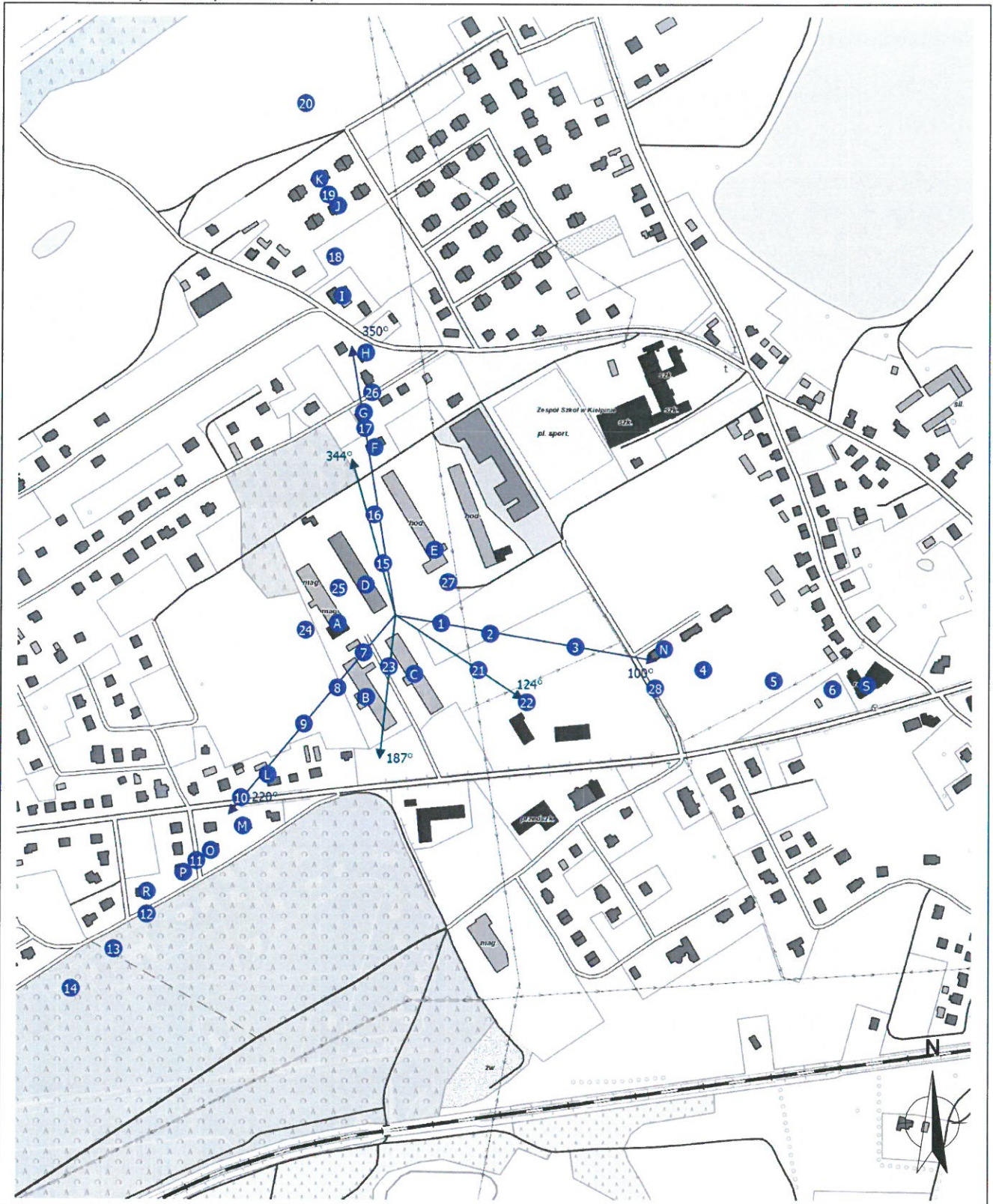
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	18°13'00.70"E
szerokość:	54°17'26.50"N


Zał. 2. Widok pionów pomiarowych




LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 520 metrów.

 brak dostępu

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

 antena sektorowa

 antena radioliniowa

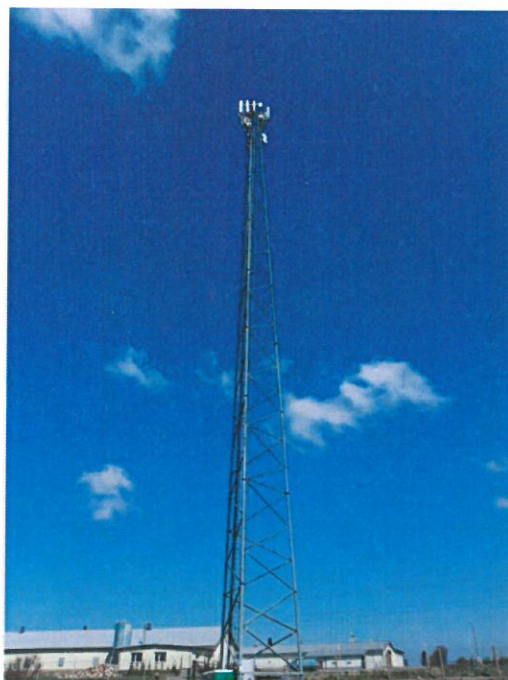
Skala:

1:8300



„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”

Zał. 3. Załączniki graficzne.



Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Powiatowy w Kartuzach Wydział Rolnictwa I Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KAR0701 A

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

83-307 Kiełpino, Długa 51, gm. Kartuszy, pow. kartuski

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2022.05.06 15:31:13 CE

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
-
kom. 790006481

Podpis elektroniczny
zwyfikowany w dniu 09.05.2022

Wynik weryfikacji: 

PODINSPEKTOR

Adriana Konkol 

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 Powiatowy w Kartuzach
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
83-300 Kartuzy
Ul. Dworcowa 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KAR0701_A (zgłoszenie nr 7)

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. kartuski 4.6.22.40.05 (TERYT: 2205) (KTS: 10042214005000), gm. Kartuzy 5.6.22.40.05.02.3 (TERYT: 2205023) (KTS: 10042214005023)

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

83-307 Kiełpino, Długa 51, gm. Kartuzy, pow. kartuski

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_GT: 1556W
Antena Sektorowa 12_HV: 12976W
Antena Sektorowa 13_HLN: 19988W
Antena Sektorowa 21_GT: 1556W
Antena Sektorowa 22_HV: 12976W
Antena Sektorowa 23_HLN: 19988W
Antena Sektorowa 31_GT: 1556W
Antena Sektorowa 32_HV: 12976W
Antena Sektorowa 33_HLN: 19988W
Radiolinia RL1: 741W
Radiolinia RL2: 7586W
Radiolinia RL3: 741W
Radiolinia RL4: 7586W
Radiolinia RL5: 1549W
Radiolinia RL6: 7586W

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_GT: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 13_HLN: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 21_GT: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 23_HLN: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 31_GT: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Antena Sektorowa 33_HLN: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)
Radiolinia RL1: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)


Podpis elektroniczny 09. 05. 2022
zweryfikowany w dniu

Wynik weryfikacji: *pozytywny*

PODINSPEKTOR

Adriana Kankol

	<p>Radiolinia RL2: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N) Radiolinia RL3: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N) Radiolinia RL4: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N) Radiolinia RL5: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N) Radiolinia RL6: (18°13'00.7"E, 54°17'26.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 32GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 52,00m Antena Sektorowa 12_HV: 52,00m Antena Sektorowa 13_HLN: 52,00m Antena Sektorowa 21_GT: 52,00m Antena Sektorowa 22_HV: 52,00m Antena Sektorowa 23_HLN: 52,00m Antena Sektorowa 31_GT: 52,00m Antena Sektorowa 32_HV: 52,00m Antena Sektorowa 33_HLN: 52,00m Radiolinia RL1: 50,20m Radiolinia RL2: 50,20m Radiolinia RL3: 50,20m Radiolinia RL4: 50,20m Radiolinia RL5: 47,40m Radiolinia RL6: 47,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 1556W Antena Sektorowa 12_HV: 12976W Antena Sektorowa 13_HLN: 19988W Antena Sektorowa 21_GT: 1556W Antena Sektorowa 22_HV: 12976W Antena Sektorowa 23_HLN: 19988W Antena Sektorowa 31_GT: 1556W Antena Sektorowa 32_HV: 12976W Antena Sektorowa 33_HLN: 19988W Radiolinia RL1: 741W Radiolinia RL2: 7586W Radiolinia RL3: 741W Radiolinia RL4: 7586W Radiolinia RL5: 1549W Radiolinia RL6: 7586W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 100° , pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 100° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_HLN: azymut 100° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 220° , pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 220° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_HLN: azymut 220° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 350° , pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 350° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_HLN: azymut 350° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 124° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 124° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 187° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 187° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 344° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL6: azymut 344° +/-30° , pochylenie 0°</p>

LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_HLN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_HLN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_HLN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</i></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2022-05-06</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Magdalena Sokół</p>	
<p>Podpis jest prawidłowy</p>	
Podpis:	<p>Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół </p> <p>Data: 2022.05.06 15:31:26 CEST</p>
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....

