

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
*Prezydent Miasta Krakowa
pl. Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków*
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
*Stacja Netia KRAKB717 – KRAKM00367 Kraków, **
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:
*Kraków-Krowodrza 5.2.12.21.61.02.9, M. Kraków 5.2.12.21.61.01.1, Powiat m. Kraków 4.2.12.21.61, woj. małopolskie 2.2.12
Jednostka KTS : 10011212161029 Kraków – Krowodrza – delegatura*
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
*Netia S.A,
ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa*
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:
*Hotel Aspel
ul. Bratysławska 2, 31-201 Kraków*
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)
„instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, z wyłączeniem instalacji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej”
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług
*Usługi Telekomunikacyjne
Jako wielkość świadczonych usług przyjmuje się, że do każdego punktu dostępowego dołączonych jest około 30 terminali PC.*
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
7dni w tygodniu / 24 godziny na dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾

Lp.	Nazwa anteny	Producent	Typ anteny	EIRP [dBm]	EIRP [W]	Rodzaj emisji
1.	KRAKM00367ANT009	Andrew	VHLP1-23	54,55	285,10	32 QAM

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

- Instalacje ograniczają wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większej niż niezbędne do zapewnienia zachowania transmisji zgodnej z parametrami oraz*
- 1. Stała zdalna kontrola parametrów technicznych.*
 - 2. Okresowe pomiary mocy i spektrum emitowanego pola elektromagnetycznego.*

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.
Konfiguracja stacji ogranicza wielkość emisji, w związku z tym obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.
Stacja Netia KRAKB717 - KRAKM00367 Kraków,
ul Bratysławska 2 – nie stanowi zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz spełnia wymogi sanitarne określone w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

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

Lp.	Instalacja radiokomunikacyjna													
1.	Współrzędne geograficzne lub współrzędne prostokątne płaskie anten instalacji, z dokładnością odpowiednio do jednej dziesiątej sekundy lub w zaokrągleniu do 1 m (współrzędne mogą być określone z użyciem technik GPS lub innych dostępnych technik z zachowaniem wymaganej dokładności) w obowiązującym układzie odniesień przestrzennych <table border="1"> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa anteny</th> <th>Szerokość geogr.</th> <th>Długość geogr.</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>KRAKM00367ANT009</td> <td>50°05'00,06"</td> <td>19°56'04,90"</td> </tr> </table>				Lp.	Nazwa anteny	Szerokość geogr.	Długość geogr.	1.	KRAKM00367ANT009	50°05'00,06"	19°56'04,90"		
Lp.	Nazwa anteny	Szerokość geogr.	Długość geogr.											
1.	KRAKM00367ANT009	50°05'00,06"	19°56'04,90"											
2.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji <table border="1"> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa anteny</th> <th>Producent RL</th> <th>Typ RL</th> <th>Częstotliwość pracy [GHz]</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>KRAKM00367ANT009</td> <td>Ceragon Networks</td> <td>FibeAir IP-10</td> <td>23,5060</td> </tr> </table>				Lp.	Nazwa anteny	Producent RL	Typ RL	Częstotliwość pracy [GHz]	1.	KRAKM00367ANT009	Ceragon Networks	FibeAir IP-10	23,5060
Lp.	Nazwa anteny	Producent RL	Typ RL	Częstotliwość pracy [GHz]										
1.	KRAKM00367ANT009	Ceragon Networks	FibeAir IP-10	23,5060										
3.	Wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu z dokładnością do 1m <table border="1"> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa anteny</th> <th>Typ anteny</th> <th>Wysokość anteny npt. [m]</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>KRAKM00367ANT009</td> <td>VHLP1-23</td> <td>35,0</td> </tr> </table>				Lp.	Nazwa anteny	Typ anteny	Wysokość anteny npt. [m]	1.	KRAKM00367ANT009	VHLP1-23	35,0		
Lp.	Nazwa anteny	Typ anteny	Wysokość anteny npt. [m]											
1.	KRAKM00367ANT009	VHLP1-23	35,0											
4.	Równoważne moce promieniowane izotropowo poszczególnych anten instalacji <table border="1"> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa anteny</th> <th>EIRP [dBm]</th> <th>EIRP [W]</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>KRAKM00367ANT009</td> <td>54,55</td> <td>285,10</td> </tr> </table>				Lp.	Nazwa anteny	EIRP [dBm]	EIRP [W]	1.	KRAKM00367ANT009	54,55	285,10		
Lp.	Nazwa anteny	EIRP [dBm]	EIRP [W]											
1.	KRAKM00367ANT009	54,55	285,10											
5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten instalacji lub informacja o tym, że anteny mają charakterystyki dookólne wraz z podaniem kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania <table border="1"> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa anteny</th> <th>Azymut [°]</th> <th>Kąt pochylenia [°]</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>KRAKM00367ANT009</td> <td>261,75</td> <td>-0,03</td> </tr> </table>				Lp.	Nazwa anteny	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]	1.	KRAKM00367ANT009	261,75	-0,03		
Lp.	Nazwa anteny	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]											
1.	KRAKM00367ANT009	261,75	-0,03											
6.	Kwalifikacja instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania Zgodnie z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze oraz potencjalnie oddziaływać na środowisko.													

7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), jeśli takie były wymagane Załącznik – Sprawozdanie z badań pola elektromagnetycznego dla celów ochrony środowiska UNPLB-ZT/SBS/2020/035 z dnia 11-09-2020
13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Warszawa, 2020-09-25	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *	
Podp *	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

UNI-Net Poland Sp. z o.o.	Laboratorium badawcze ul. Bruzdowa 94A, 02 - 991 Warszawa e-mail : laboratorium@uni.net.pl ; http://www.uni.net.pl/	 AB 1333
--------------------------------------	--	---

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr UNPLB-ZT/SBS/2020/035

pól elektromagnetycznych dla celów Ochrony Środowiska w otoczeniu

Stacja Netia: KRAKB717- KRAKM00367

(nazwa, symbol badanego obiektu)

zlokalizowanej w: Kraków , ul Bratysławska 2

Zleceniodawca : Netia S.A

ul. Poleczki 13

02-822 Warszawa

Nr zlecenia: ZB/2020/021/Netia z dn. 24.08.2020

Sprawozdanie opracował :

*

Osoba autoryzująca sprawozdanie z badań:

*

Warszawa, 11-09-2020

.....
Miejscowość i data sporządzenia sprawozdania

Egz. nr 2.....

Wydanie 12 z dn. 28-02-2020 r.

Bez zgody Laboratorium Sprawozdanie może być powielane tylko w całości

Strona 1 z 12

SPIS TREŚCI

1. Cel badań	3
2. Metodyka badań.....	3
3. Informacja o akredytacji Laboratorium	3
4. Wyposażenie pomiarowe użyte do badań.....	3
5. Warunki środowiskowe w trakcie wykonywania pomiarów	3
6. Charakterystyka techniczna badanego obiektu	4
6.1 Dane techniczne urządzeń nadawczych:	4
6.2 Dane techniczne anten:.....	4
6.3 Informacje o źródłach pól.....	4
7. Opis pomiarów	5
8. Wyniki pomiarów	6
8.1 Zestawienie wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego (pole-E).....	6
8.2 Zestawienie wyników pomiarów pola magnetycznego (pole-M).....	6
9. Dane przedstawiciela Zleceniodawcy.....	7
10. Dane osoby wykonującej pomiary	7
11. Omówienie wyników badań	7
12. Mapa obszaru pomiarowego	10
13. Dokumentacja fotograficzna	11
Wykaz przywołanych dokumentów	12

1. Cel badań

Pomiary wykonano w celu sprawdzenia dotrzymania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w otoczeniu badanego obiektu oraz w miejscach dostępnych dla ludności, określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [2].

2. Metodyka badań

Pomiary wykonano zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. [3],
- Procedura Nr P-14 „Wykonywanie pomiarów w terenie” [4]

3. Informacja o akredytacji Laboratorium

UNI-Net Poland Sp. z o.o. Laboratorium badawcze posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 1333 ważną do dnia 13.05.2024 r., której zakres obejmuje badania dotyczące inżynierii środowiska – pole elektromagnetyczne w środowisku pracy i środowisku ogólnym.

4. Wyposażenie pomiarowe użyte do badań

Nazwa urządzenia	Zakres pomiarowy
Miernik natężenia pola NBM-550 nr E-0112 [MP-1/ ZP-1 / ZP-6]	0,8 ÷ 300 V/m
Sonda pomiarowa EF-0392 nr D-0487 [SP-6/ZP-6]	0,1 ÷ 3 000 MHz
Sonda pomiarowa EF-6091 nr 01013 [SP-1/ ZP-1]	80 ÷ 90 000 MHz
Termohigrometr LAM880D nr 9739079 [TH-01] Nr św. wzorcowania 54739/2018 ważne do 26.03.2021	-20 ÷ 50°C / 0 ÷ 100% RH
dalmierz BOSCH DLE 70 Professional nr 104105370 [DL-01] Nr św. wzorcowania L4-L41.4180.59.2019.1319.1 ważne do 08.05.2022	0 ÷ 2m ; 0 ÷ 50m

Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego ZP-1, nr LWiMP/W/018/18 wydane w dniu 5 lutego 2018 r. przez Laboratorium Akredytowane Nr AP 078, data ważności 4.02.2021 r.

Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego ZP-6, nr NM1/073/2019 wydane w dniu 9 października 2019 r. przez Laboratorium Akredytowane Nr AP 061, data ważności 08.10.2022 r.

GPS Garmin 18x okresowo sprawdzany w punkcie osnowy geodezyjnej zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych.

Sposób bieżącej kontroli sprawności zestawu pomiarowego zgodnie z instrukcją nr I-01/P13.

5. Warunki środowiskowe w trakcie wykonywania pomiarów

Data: 04-09-2020		Godzina: 11:00 ÷ 11:30
Początku pomiaru:	Temperatura [°C] 19,0	Wilgotność [%] 60,0
Koniec pomiaru:	Temperatura [°C] 20,0	Wilgotność [%] 60,0

W trakcie pomiarów pogodnie, brak opadów atmosferycznych.

8. Wyniki pomiarów

8.1 Zestawienie wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego (pole-E)

Tabela wyników pomiarów nr 1

Charakterystyka punktu i pionu pomiarowego						
Nr pkt. pom.	Lokalizacja punktu pomiarowego na tarasie	Współrzędne punktu pomiarowego		Wysokość pomiarowa [m]	Natężenie pola-E ** [V/m]	Wskaźnik WM _E
		N	E			
1.	PKP – przystanek autobusowy ok. 12m od budynku „A”	50°05'01,4"	19°56'03,1"	1,8 + 2,0	(1,90±0,51)	0,04
2.	GKP - azymut anteny 261,75°, chodnik ok. 10m od budynku „A”	50°05'00,2"	19°56'04,3"	1,8 + 2,0	(2,01±0,54)	0,04
3.	PKP - 230°, chodnik ok. 10m od budynku „A”	50°05'00,0"	19°56'04,5"	1,8 + 2,0	(2,18±0,59)	0,05
4.	PKP – przejście dla pieszych przez ul. Pilegnairek	50°04'59,4"	19°56'04,6"	1,8 + 2,0	(2,80±0,75)	0,06
5.	PKP – p przejście dla pieszych pomiędzy jezdniami ul. Doktora Twardego	50°04'58,4"	19°56'03,6"	1,8 + 2,0	(2,24±0,60)	0,05
6.	PKP - azymut 230°, chodnik po zach. stronie ul. Doktora Twardego	50°04'59,0"	19°56'02,4"	1,8 + 2,0	(1,68±0,45)	0,03
7.	GKP - azymut anteny 261,75°, chodnik po zach. stronie ul. Doktora Twardego	50°05'00,0"	19°56'01,6"	1,8 + 2,0	(1,62±0,44)	0,03
8.	GKP - azymut anteny 261,75°, na ul. Wybickiego przed budynkiem „B”	50°04'59,9"	19°56'00,7"	1,8 + 2,0	(1,34±0,36)	0,03
9.	PKP - azymut anteny 230°, na ul. Wybickiego przed budynkiem „B”	50°04'58,7"	19°56'01,7"	1,8 + 2,0	(1,45±0,39)	0,03
10.	PKP – chodnik przy wyjeździe z ul. Wybickiego na ul. Doktora Twardego	50°04'57,8"	19°56'03,4"	1,8 + 2,0	(1,23±0,33)	0,03
11.	PKP – na wejściu dla pieszych przy skrzyżowaniu ul. Doktora Twardego i ul. Wybickiego	50°05'01,2"	19°56'00,5"	1,8 + 2,0	(1,23±0,33)	0,03
Uwagi do tabeli wyników pomiarów: Oszacowana niepewność rozszerzona pomiaru uwzględniająca zastosowane przyrządy pomiarowe oraz metodę badawczą dla poziomu ufności 95%, przy współczynniku rozszerzenia k = 2, wynosi nie więcej niż 27,0% Wynik końcowy pomiaru uwzględnia współczynniki korekcyjne zakresu i częstotliwości pomiarowej. Uzyskane wyniki pomiarów odnoszą się do warunków panujących w trakcie ich wykonywania. *- dolny próg zakresu pomiarowego zgodny ze świadectwem wzorcowania. ** - wartość uśredniona dla t = 1,5 min. (zgodnie z [2]) GKP – Główny kierunek pomiarowy ; PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy ; DPP – dodatkowy pion pomiarowy						

8.2 Zestawienie wyników pomiarów pola magnetycznego (pole-M)

Tabela wyników pomiarów nr 2

Charakterystyka punktu i pionu pomiarowego						
Nr pkt. pom.	Lokalizacja punktu pomiarowego na tarasie	Współrzędne punktu pomiarowego		Wysokość pomiarowa [m]	Natężenie pola-M *** [A/m]	Wskaźnik WM _H
		N	E			
1.	PKP – przystanek autobusowy ok. 12m od budynku „A”	19°56'03,1"	50°05'01,4"	1,8 + 2,0	(0,005±0,001)	0,04
2.	GKP - azymut anteny 261,75°, chodnik ok. 10m od budynku „A”	19°56'04,3"	50°05'00,2"	1,8 + 2,0	(0,005±0,001)	0,04

3.	PKP - 230°, chodnik ok. 10m od budynku „A”	19°56'04,5"	50°05'00,0"	1,8 + 2,0	(0,006±0,002)	0,05
4.	PKP – przejście dla pieszych przez ul. Pielęgniarek	19°56'04,6"	50°04'59,4"	1,8 + 2,0	(0,007±0,002)	0,06
5.	PKP – p przejście dla pieszych pomiędzy jezdniami ul. Doktora Twardego	19°56'03,6"	50°04'58,4"	1,8 + 2,0	(0,006±0,002)	0,05
6.	PKP - azymut 230°, chodnik po zach. stronie ul. Doktora Twardego	19°56'02,4"	50°04'59,0"	1,8 + 2,0	(0,004±0,001)	0,04
7.	GKP - azymut anteny 261,75°, chodnik po zach. stronie ul. Doktora Twardego	19°56'01,6"	50°05'00,0"	1,8 + 2,0	(0,004±0,001)	0,03
8.	GKP - azymut anteny 261,75°, na ul. Wybickiego przed budynkiem „B”	19°56'00,7"	50°04'59,9"	1,8 + 2,0	(0,004±0,001)	0,03
9.	PKP - azymut anteny 230°, na ul. Wybickiego przed budynkiem „B”	19°56'01,7"	50°04'58,7"	1,8 + 2,0	(0,004±0,001)	0,03
10.	PKP – chodnik przy wyjeździe z ul. Wybickiego na ul. Doktora Twardego	19°56'03,4"	50°04'57,8"	1,8 + 2,0	(0,003±0,001)	0,03
11.	PKP – na wejściu dla pieszych przy skrzyżowaniu ul. Doktora Twardego i ul. Wybickiego	19°56'00,5"	50°05'01,2"	1,8 + 2,0	(0,003±0,001)	0,03

Uwagi do tabeli wyników pomiarów:

Oszacowana niepewność rozszerzona pomiaru uwzględniająca zastosowane przyrządy pomiarowe oraz metodę badawczą dla poziomu ufności 95%, przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$, wynosi nie więcej niż 27,0%
Uzyskane wyniki pomiarów odnoszą się do warunków panujących w trakcie ich wykonywania.

***- natężenie pola-M obliczone na podstawie wartości skutecznej pola-E wg. zależności $H = E / 377 [\Omega]$

9. Dane przedstawiciela Zlecniodawcy

Nazwisko i imię oraz stanowisko osoby, która w imieniu Zlecniodawcy udzielała niezbędnych informacji o źródłach PEM:

* - Specjalista ds. Planowania i Optymalizacji Zasobów Sieciowych / Netia S.A.

Nazwisko i imię osoby, która była obecna podczas wykonywania pomiarów:

W trakcie wykonywania pomiarów, przedstawiciel Zlecniodawcy nie był obecny.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje podane przez Zlecniodawcę lub osoby występujące w jego imieniu.

10. Dane osoby wykonującej pomiary

Nazwisko i imię osoby wykonującej pomiary:

Data wykonania pomiarów: 4 września 2020

11. Omówienie wyników badań

Wyniki pomiarów przedstawione w pkt. 8 (tabela wyników pomiarów nr 1 i 2) dotyczą wyłączenie badanego obiektu i urządzeń wymienionych w pkt. 6 oraz wyznaczonych i uzgodnionych punktów i pionów pomiarowych w otoczeniu źródła pola elektromagnetycznego.

Jako wynik pomiaru przyjęto największą wartość zmierzonych natężeń pól elektromagnetycznych w danym pionie pomiarowym, uśrednioną w sposób określony w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia

z dn.17.12.2019 r. dla danego zakresu częstotliwości, z przypisaną do niego niepewnością pomiaru zgodnie z Procedurą nr P-12 [5].

Ze względu na wysokość zainstalowanych anten linii radiowych, charakterystykę promieniowania i specyfikę łączności punkt-punkt, wskazuje to, że na badanym obszarze nie ma istotnej składowej pola-EM dla badanych linii radiowych pracujących w paśmie 12 GHz, 23 GHz, 38 GHz.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia [2] określa dopuszczalne graniczne wartości natężenia pola elektromagnetycznego dla częstotliwości od 10 MHz + 300 GHz w miejscach dostępnych dla ludności:

Zakres częstotliwości	Częstotliwość [f]	Dopuszczalny poziom natężenia pola-EM	
		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
	[GHz]	[E] V/m	[H] A/m
2 GHz + 300 GHz	38	61	0,16

W celu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w badanym zakresie częstotliwości wyznaczono wartości wskaźnikowe W_{ME} i W_{MH} dla miejsc dostępnych dla ludności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu [3].

Zakres częstotliwości	Częstotliwość [f]	Najniższe dopuszczalne natężenie pola-EM	
		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
	[GHz]	minMEgr [V/m]	minMHgr [A/m]
2 GHz + 300 GHz	38	61	0,16

Stwierdzenie zgodności / niezgodności z wymaganiami :

Na badanym obszarze w środowisku, w wyznaczonych punktach i pionach pomiarowych, w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej Stacja Netia KRAKB717 - KRAKM00367 zlokalizowanej w miejscowości: Kraków, ul Bratysławska 2, uzyskane wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego powiększone o rozszerzoną niepewność pomiaru, dla współczynnika rozszerzenia $k=2$, nie przekraczają dopuszczalnej wartości granicznej dla badanego zakresu częstotliwości wg przepisu [2].

WYNIK ZGODNY - dla wyników pomiarów wykazanych w pkt. 8.1 i 8.2

(tabela wyników pomiarów nr 1 i nr 2) numer punktu pomiarowego od 1 do 12.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, ponieważ żadna z wartości wskaźnikowych W_{ME} i W_{MH} nie przekracza wartości 1.

Oszacowana rzeczywista niepewność wyniku pomiaru jest mniejsza od maksymalnej dopuszczalnej niepewności pomiaru 30%, określonej w PN-EN 62311:2010 [5].

Do przedstawienia zgodności ze wymaganiami laboratorium stosuje następującą zasadę podejmowania decyzji:

- Zasada akceptacji dwuwartościowej z pasmem ochronnym (uwzględniająca niepewność pomiaru) [6]
Pasmo ochronne stanowi wartość niepewności rozszerzonej pomiaru.
- Akceptacja (Zgodny) – uzyskany wynik jest zgodny z wymaganiami, jeśli znajduje się poniżej ustalonej granicy akceptacji
 - ryzyko błędnej akceptacji nie przekracza 2,5 %,
- Odrzucenie (Niezdany) – uzyskany wynik jest niezgodny z wymaganiami, jeśli przekracza limit akceptacji
 - ryzyko błędnego odrzucenia nie przekracza 2,5 %

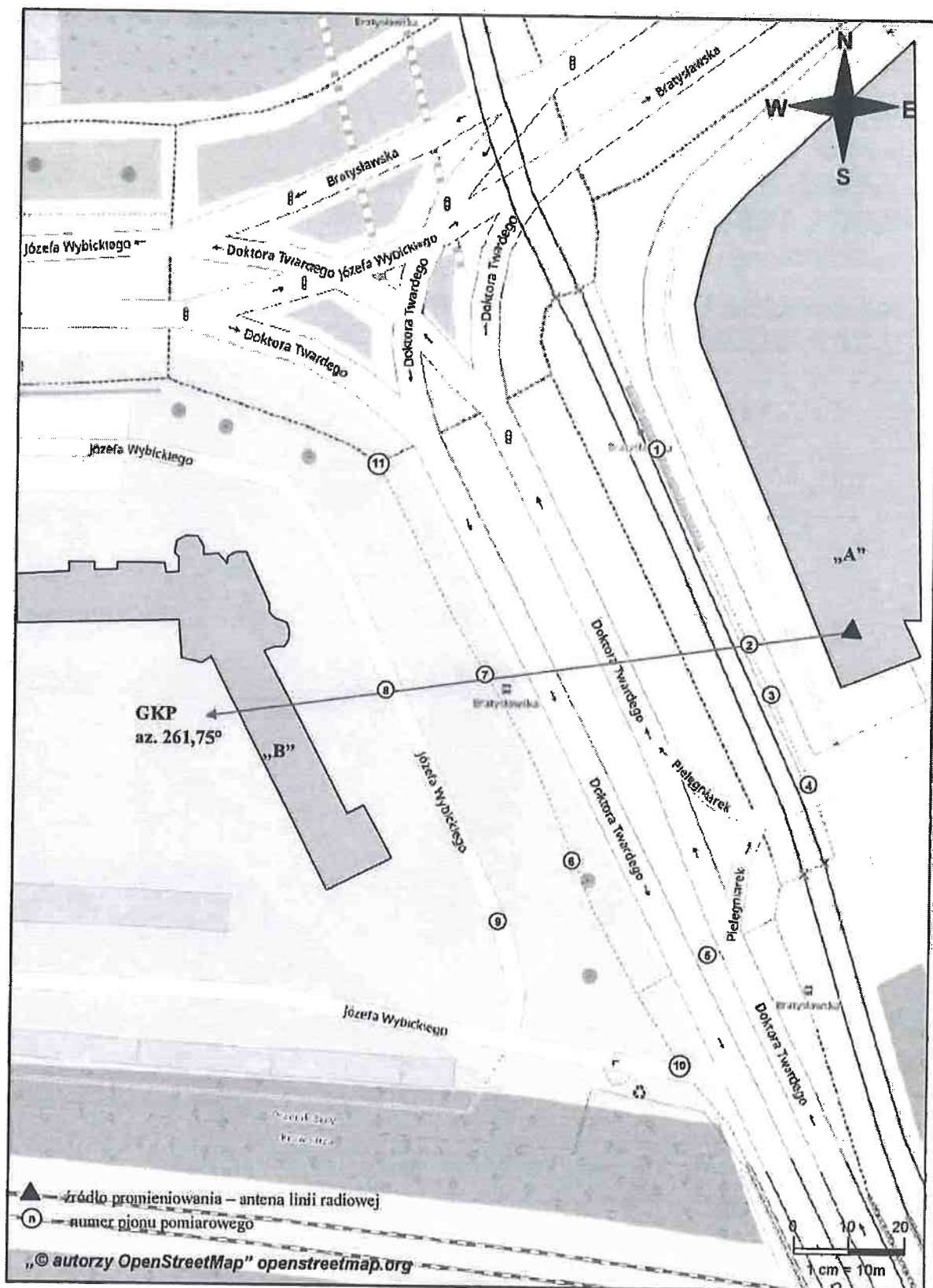
Uwaga.

Organ stanowiący może zastosować inną regułę decyzyjną niż przedstawiona powyżej, w podjęciu ostatecznej decyzji co do stwierdzenia zgodności / niezgodności.

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola-EM, które są instalacjami radiokomunikacyjnymi, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól-EM w środowisku, każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie zgodnie z Art. 122a Ustawy Prawo ochrony środowiska [4].

Zleceniodawcy przysługuje prawo złożenia skargi lub reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.

12. Mapa obszaru pomiarowego



Rys. 1. Usytuowanie punktów i pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
Stacja Netia KRAKB717-KRAKM00367 Kraków, ul Bratysławska 2

13. Dokumentacja fotograficzna



Widok instalacji radiokomunikacyjnej
Stacja Netia KRAKB717 - KRAKM00367 Kraków, ul Bratysławska 2.

Wykaz przywołanych dokumentów

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.)
- [2] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- [3] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 r. poz. 258).
- [4] Procedura Nr P-14 „Wykonywanie pomiarów w terenie”, wyd. 12 z dn. 28.02.2020 r.
- [5] PN-EN 62311:2010 Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych (0 Hz ÷ 300 GHz).
- [6] Dokument ILAC-G8:09/2019 Wytyczne dotyczące przedstawiania zgodności ze specyfikacją.
- [7] PCA DAB-18 – Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku.

Koniec Sprawozdania

**) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawność wyłączyła: Anna Kula – Główny Specjalista w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi/ Wydział Kształtowania Środowiska UMK*

