

12	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>2.1</u>	3.2	0.11	49°35'3.8" 20°46'51.2"
13	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<u><1.0*</u>	1.5	0.05	49°35'3.1" 20°46'50.5"
14	PKP na az. 279° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>2.0</u>	3.1	0.11	49°35'5.3" 20°46'50.5"
15	PKP na az. 161° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>1.6</u>	2.4	0.09	49°35'3.5" 20°46'53.8"
-	GKP w odległości 202m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<u><1.0*</u>	1.5	0.05	49°34'59.9" 20°46'46.6"
-	GKP w odległości 297m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<u><1.0*</u>	1.5	0.05	49°35'2.0" 20°47'7.1"
-	GKP w odległości 292m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<u><1.0*</u>	1.5	0.05	49°35'14.6" 20°46'53.0"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.007	0.01	0.14	49°35'5.6" 20°46'53.0"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	49°35'6.7" 20°46'53.0"
3	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	49°35'7.4" 20°46'53.0"
4	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 72°	2.0	0.005	0.007	0.09	49°35'5.3" 20°46'53.8"
5	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 72°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	49°35'5.3" 20°46'54.8"
6	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.005	0.008	0.11	49°35'4.9" 20°46'53.8"
7	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	49°35'4.6" 20°46'55.2"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	49°35'4.6" 20°46'56.3"
9	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 110°	2.0	<u>0.005</u>	0.008	0.11	49°35'4.9" 20°46'54.1"
10	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 110°	0.3-2.0	<u><0.003*</u>	0.004	0.06	49°35'4.6" 20°46'55.2"
11	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>0.005</u>	0.008	0.11	49°35'4.6" 20°46'52.3"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

12	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>0.006</u>	0.009	0.12	49°35'3.8" 20°46'51.2"
13	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<u><0.003*</u>	0.004	0.06	49°35'3.1" 20°46'50.5"
14	PKP na az. 279° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>0.005</u>	0.008	0.11	49°35'5.3" 20°46'50.5"
15	PKP na az. 161° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<u>0.004</u>	0.006	0.09	49°35'3.5" 20°46'53.8"
-	GKP w odległości 202m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<u><0.003*</u>	0.004	0.06	49°34'59.9" 20°46'46.6"
-	GKP w odległości 297m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<u><0.003*</u>	0.004	0.06	49°35'2.0" 20°47'7.1"
-	GKP w odległości 292m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<u><0.003*</u>	0.004	0.06	49°35'14.6" 20°46'53.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{M_E} i W_{M_H} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 53.1% dla częstotliwości do 60 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.4^* \text{ V/m}$

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4323 (26141N!) KAMIONKA_WLK (KNO_KAMIONKA_WIELKA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

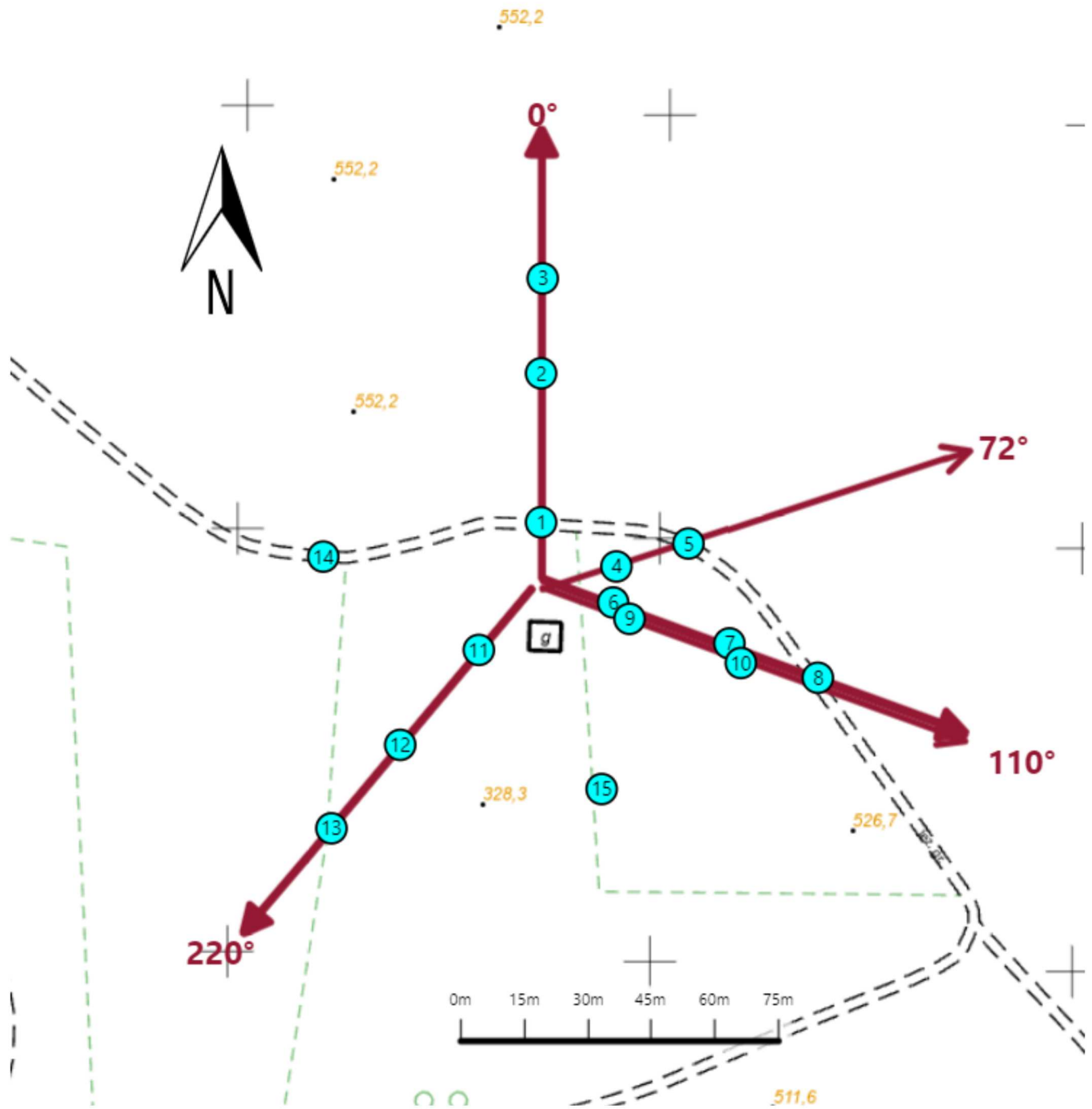
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (26141N!) KAMIONKA_WLK (KNO_KAMIONKA_WIELKA)

Lokalizacja stacji



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KNO_KAMIONKA_WIELKA (26141N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (26141N!) KAMIONKA_WLK (KNO_KAMIONKA_WIELKA)

Dokumentacja fotograficzna