

13

WGK
06.10.20 10 10 10 10 10 10

Warszawa, dn. 2020-10-05

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 3380/03/16
z dnia: 2016-03-18

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236 lub (22)8806973



Urząd Miejski w Łomży

ul. Stary Rynek 14

18-400 Łomża

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa: **zgłaszam instalację wytwarzającą pola elektromagnetyczne**

Nazwa instalacji:

Instalacja radiokomunikacyjna – **(95203N!) STRZELNICZA**

[Handwritten signature]

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

W P Ł Y N Ę Ł O
Kancelaria Ogólna UM w Łomży

06/10/2020 12:00
DK/38108/2020 BC



7eBD38v8d

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:**

Urząd Miejski w Łomży
ul. Stary Rynek 14
18-400 Łomża

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna – (95203N!) STRZELNICZA

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

woj. WOJ. PODLASKIE – 10.06.20.0.00.00.0
powiat Powiat m. Łomża – 10.06.20.1.38.62.00.0
gmina M. Łomża – 10.06.20.1.38.62.01.1

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

ŁOMŻA, ul. PRZYKOSZAROWA 20, dz. Nr 12399/1

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 promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, 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:

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej Orange Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12 tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	3127
2.	3785
3.	3785
4.	3127
5.	3127
6.	3785

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne instalacji radiokomunikacyjnej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	53°9'37,0" 22°3'40,2"	LTE 1800	26.5	3127	85	2
2.	53°9'37,0" 22°3'40,2"	LTE 2100/ UMTS 900/ GSM 900	26.5	3785	85	2/ 2/ 2
3.	53°9'36,9" 22°3'40,1"	GSM 900/ LTE 2100/ UMTS 900	26.5	3785	225	3/ 5/ 3
4.	53°9'36,9" 22°3'40,1"	LTE 1800	26.5	3127	225	5
5.	53°9'37,0" 22°3'40,1"	LTE 1800	26.5	3127	320	5
6.	53°9'37,0" 22°3'40,1"	UMTS 900/ LTE 2100/ GSM 900	26.5	3785	320	3/ 5/ 3

*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

6) Kwalifikacja instalacji:

Zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor Orange Polska S.A.. dokonał kwalifikacji przedsięwzięcia. Miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości pozwalającej na stwierdzenie, że analizowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

7) Wyniki pomiarów:

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks! w dniu 29.09.2020 r.

Nr sprawozdania PEM-6517/2020/OS – załącznik

13. Warszawa, dn. 2020-10-05:

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację:

Joanna Szymtka (pełnomocnictwo 3380/03/16, z dnia: 2016-03-18)

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:

08. 10. 2020 r.

Numer zgłoszenia:

WGK. 6222. 12. 2020

Objaśnienia:

1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. „ (95203N!) STRZELNICZA”



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6517/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: (95203N!) STRZELNICZA

Adres: ŁOMŻA, ul. PRZYKOSZAROWA 20, dz. Nr 12399/1,

Powiat m. Łomża, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-09-29

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.

1. Właściciel badanego obiektu:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

Gałecki Mariusz, **NetWorkS! Sp.z o.o.**

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości ŁOMŻA, ul. PRZYKOSZAROWA 20, dz. Nr 12399/1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (95203N!) STRZELNICZA w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Kubik Bartłomiej
Głowacki Konrad

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 1800	ADU4518R9v06 Huawei	1	85	2	26.5	3127
2	LTE 2100/ UMTS 900/ GSM 900	ADU4518R9v06 Huawei	1	85	2/ 2/ 2	26.5	3785
3	LTE 1800	ADU4518R9v06 Huawei	1	225	5	26.5	3127
4	GSM 900/ LTE 2100/ UMTS 900	ADU4518R9v06 Huawei	1	225	3/ 5/ 3	26.5	3785
5	LTE 1800	ADU4518R9v06 Huawei	1	320	5	26.5	3127
6	UMTS 900/ LTE 2100/ GSM 900	ADU4518R9v06 Huawei	1	320	3/ 5/ 3	26.5	3785

Transmisja przeprowadzona drogą kablową.

7.4. Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-09-29	11:00-11:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		14	15	65	67

8.3. 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).

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.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0115

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWiMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz laserowy	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego - Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,6}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	PPP - budynek gospodarczy, parterowy, płaszczyzna okna	2	1,5	4.8	0.17	53°9'36,6" 22°3'39,3"
2	GKP 85°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	1,2	3.8	0.14	53°9'37,0" 22°3'40,3"
3	GKP 85°, 21m od ogrodzenia instalacji	2	1,8	5.7	0.2	53°9'37,1" 22°3'41,3"
4	GKP 85°, 41m od ogrodzenia instalacji	2	1,7	5.4	0.19	53°9'37,1" 22°3'42,4"
5	GKP 85°, 55m od ogrodzenia instalacji	2	1,7	5.4	0.19	53°9'37,1" 22°3'43,2"
6	GKP 225°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	1,2	3.8	0.14	53°9'36,9" 22°3'40,0"
7	GKP 225°, 60m od ogrodzenia instalacji	2	1,3	4.1	0.15	53°9'35,6" 22°3'37,7"
8	GKP 320°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	1,1	3.5	0.12	53°9'37,1" 22°3'40,0"
9	GKP 320°, 21m od ogrodzenia instalacji	2	2,1	6.7	0.24	53°9'37,6" 22°3'39,3"
10	GKP 320°, 41m od ogrodzenia	2	1,8	5.7	0.2	53°9'38,1" 22°3'38,6"

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.

	instalacji					
11	GKP 320°, 61m od ogrodzenia instalacji	2	1,4	4.4	0.16	53°9'38,6" 22°3'37,9"
12	PPP - azymut 30°, 20m od ogrodzenia instalacji	2	1,6	5.1	0.18	53°9'37,6" 22°3'40,7"
13	PPP - azymut 160°, 20m od ogrodzenia instalacji	2	1,4	4.4	0.16	53°9'36,3" 22°3'40,5"
14	PPP - azymut 270°, 20m od ogrodzenia instalacji	2	1,8	5.7	0.2	53°9'37,0" 22°3'38,8"
-	GKP 85°, 135m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.11	53°9'37,4" 22°3'47,3"
-	GKP 85°, 270m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.11	53°9'37,8" 22°3'54,5"
-	GKP 225°, 135m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.11	53°9'33,9" 22°3'35,0"
-	GKP 225°, 270m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.11	53°9'30,8" 22°3'29,9"
-	GKP 320°, 300m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.11	53°9'44,4" 22°3'29,8"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
1	PPP - budynek gospodarczy, parterowy, płaszczyzna okna	2	0.004	0.013	0.17	53°9'36,6" 22°3'39,3"
2	GKP 85°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	0.003	0.01	0.14	53°9'37,0" 22°3'40,3"
3	GKP 85°, 21m od ogrodzenia instalacji	2	0.005	0.015	0.21	53°9'37,1" 22°3'41,3"
4	GKP 85°, 41m od ogrodzenia instalacji	2	0.005	0.014	0.2	53°9'37,1" 22°3'42,4"
5	GKP 85°, 55m od ogrodzenia instalacji	2	0.005	0.014	0.2	53°9'37,1" 22°3'43,2"
6	GKP 225°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	0.003	0.01	0.14	53°9'36,9" 22°3'40,0"
7	GKP 225°, 60m od ogrodzenia instalacji	2	0.003	0.011	0.15	53°9'35,6" 22°3'37,7"
8	GKP 320°, 1m od ogrodzenia instalacji	2	0.003	0.009	0.13	53°9'37,1" 22°3'40,0"
9	GKP 320°, 21m od ogrodzenia instalacji	2	0.006	0.018	0.24	53°9'37,6" 22°3'39,3"
10	GKP 320°, 41m od ogrodzenia instalacji	2	0.005	0.015	0.21	53°9'38,1" 22°3'38,6"
11	GKP 320°, 61m od ogrodzenia instalacji	2	0.004	0.012	0.16	53°9'38,6" 22°3'37,9"
12	PPP - azymut 30°, 20m od ogrodzenia instalacji	2	0.004	0.013	0.18	53°9'37,6" 22°3'40,7"
13	PPP - azymut 160°, 20m od ogrodzenia	2	0.004	0.012	0.16	53°9'36,3" 22°3'40,5"

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.

14	instalacji PPP - azymut 270°, 20m od ogrodzenia instalacji	2	0.005	0.015	0.21	53°9'37,0" 22°3'38,8"
-	GKP 85°, 135m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.12	53°9'37,4" 22°3'47,3"
-	GKP 85°, 270m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.12	53°9'37,8" 22°3'54,5"
-	GKP 225°, 135m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.12	53°9'33,9" 22°3'35,0"
-	GKP 225°, 270m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.12	53°9'30,8" 22°3'29,9"
-	GKP 320°, 300m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.12	53°9'44,4" 22°3'29,8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

²wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H=E/377$

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymagana w ZoE

⁴do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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: 58.1% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.01.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- 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),
- 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).
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającich uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej (95203N!) STRZELNICZA 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

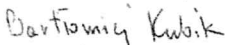
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników

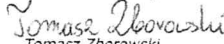
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 30 września 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

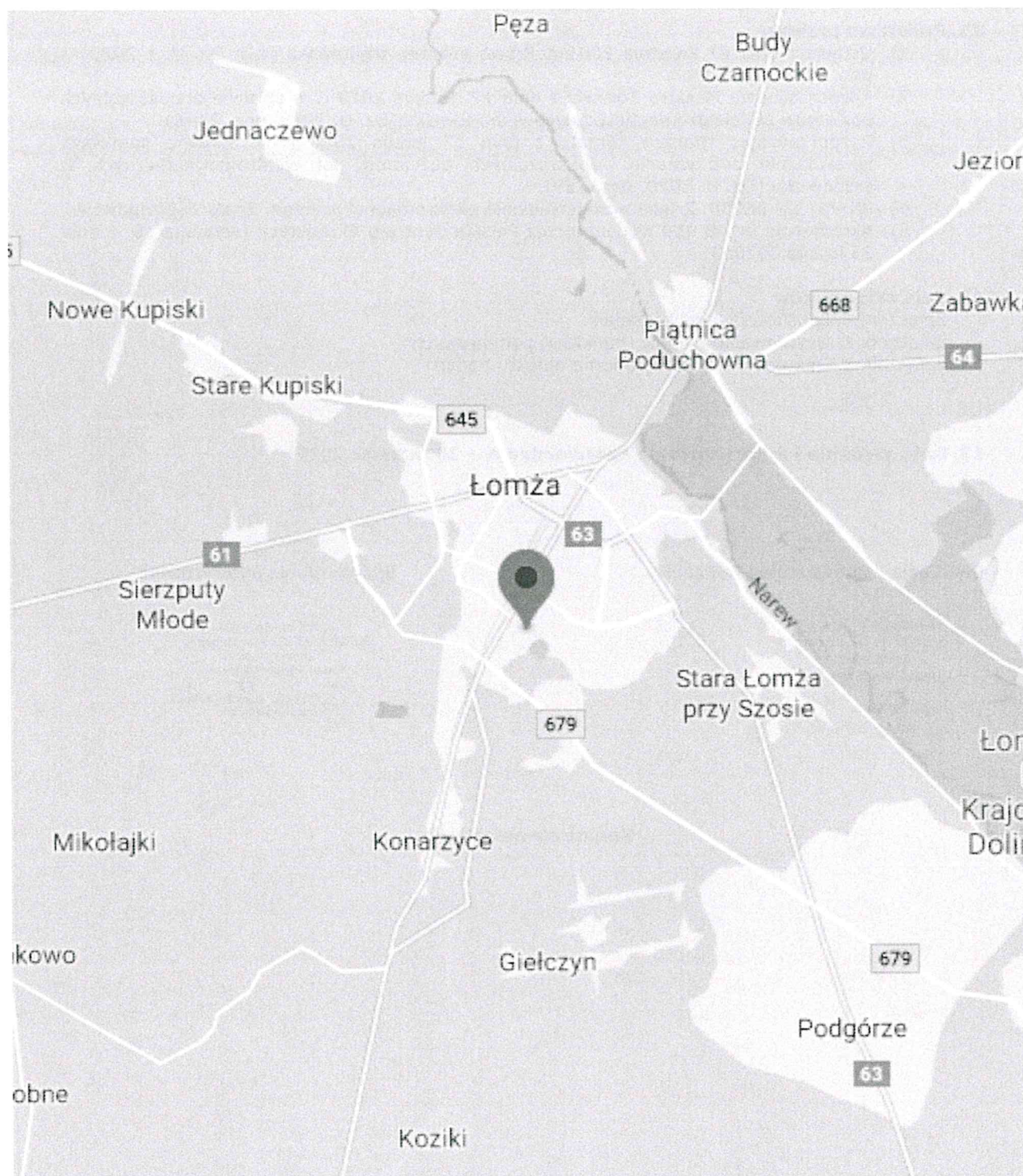
NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych

Bartłomiej Kubik

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych

Tomasz Zborowski

Koniec sprawozdania

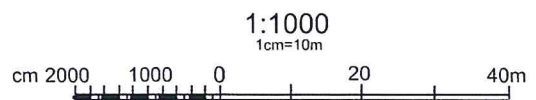
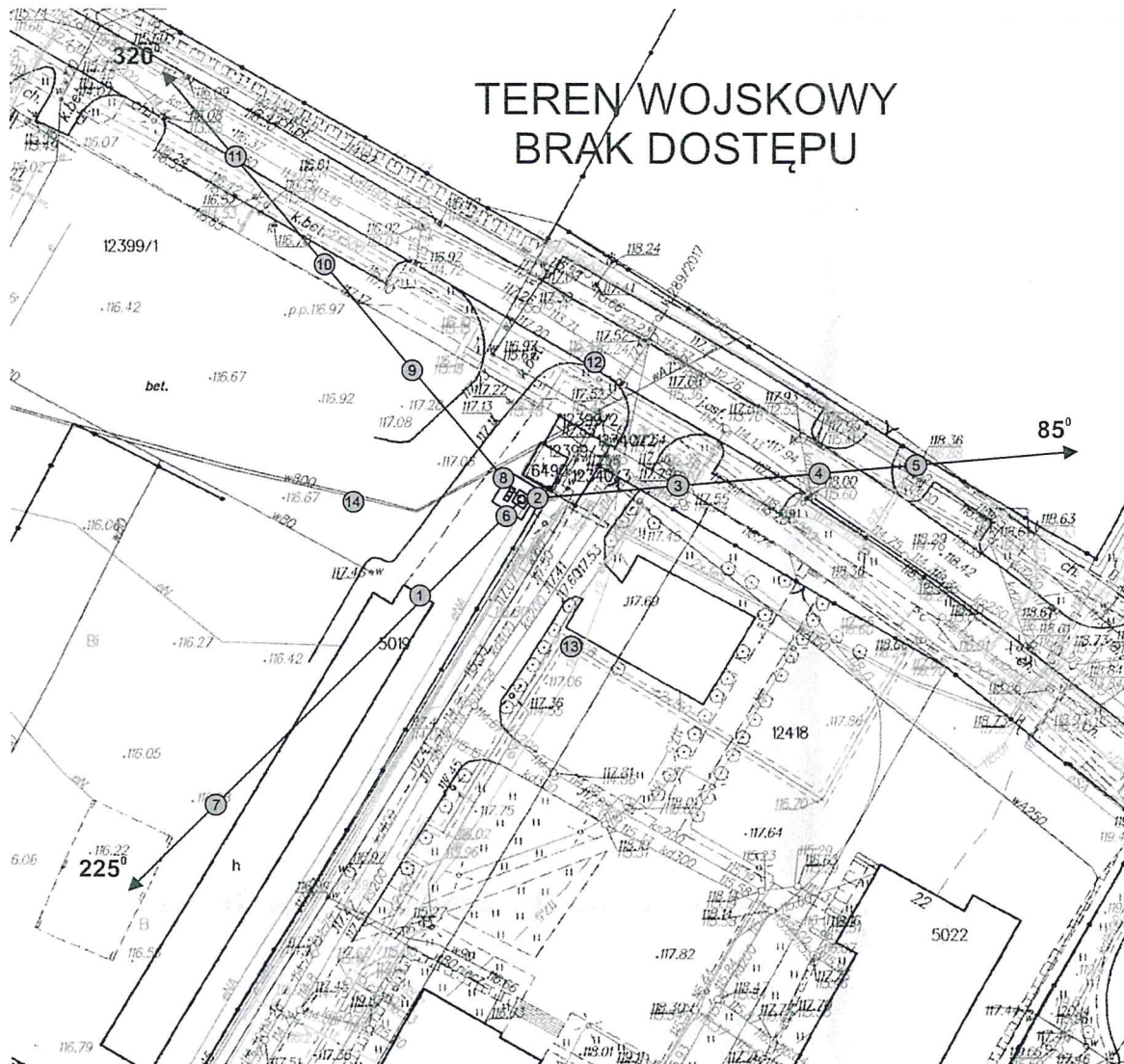
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. (95203N!) STRZELNICZA
Lokalizacja stacji bazowej

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 2	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. (95203N!) STRZELNICZA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1000	<i>Legenda:</i>  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych

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 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. (95203N!) STRZELNICZA
Zdjęcia stacji bazowej

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.