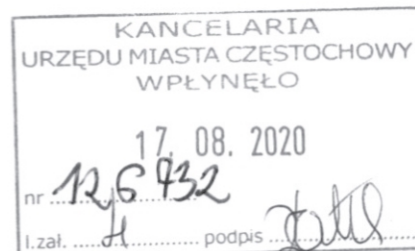


Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa



Pełnomocnik: [redacted]
Pełnomocnictwo numer: 3295/01/16
z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
[redacted]

Prezydent Miasta Częstochowy

ul. Śląska 11/13

42-217 Częstochowa

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, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 8108 CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II (36201 KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA) zlokalizowanej w miejscowości CZĘSTOCHOWA, UL. KRÓTKA 29/31. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	4769
2.	3335
3.	4769
4.	3335
5.	3335
6.	8514

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne 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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°7'27.5" 50°48'59"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	22	4769	20	5/ 5/ 5
2.	19°7'27.5" 50°48'59"	UMTS 900/ GSM 900	22	3335	20	4/ 4
3.	19°7'27" 50°48'57.3"	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	22	4769	140	3/ 3/ 3
4.	19°7'27" 50°48'57.3"	UMTS 900/ GSM 900	22	3335	140	3/ 3
5.	19°7'27.5" 50°48'59"	GSM 900/ UMTS 900	22	3335	260	4/ 4
6.	19°7'27.5" 50°48'59"	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	22	8514	260	4/ 4/ 4

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.



W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 3273/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 8108 (36201N!) CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II
(KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA)

Adres: CZĘSTOCHOWA, KRÓTKA 27A, Powiat m. Częstochowa, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-06-25

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:

[REDAKTOWANE] 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 CZĘSTOCHOWA, KRÓTKA 27A.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 8108 (36201N!) CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II (KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA) 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:

[REDAKTOWANE]

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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. 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.

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.

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	UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	20	4/ 4	22	3335
2	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	7760.00 POWERWAVE	1	20	5/ 5/ 5	22	8514
3	UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	140	3/ 3	22	3335
4	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	7760.00 POWERWAVE	1	140	3/ 3/ 3	22	8514
5	GSM 900/ UMTS 900	7750.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4	22	3335
6	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4/ 4	22	8514

Transmisja realizowana drogą kablową

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji 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 [%]	
2020-06-25	12:25-14:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.1	21.2	59.9	59.8

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).

8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz laserowy	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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 WM _E ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej budynku z instalacją, ostatnie piętro	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'58.2" 19°7'27.4"
2	PPP - 1m od narożnika budynku ul. Krótka 27	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.6" 19°7'27.9"
3	PPP - przed wejściem do przedszkola Miomiolandia (budynek 1-piętrowy)	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.0" 19°7'28.7"
4	PPP - przed drzwiami do biura rachunkowego	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.0" 19°7'28.8"
5	PPP - ul. Krótka 26 w płaszczyźnie okna na parterze budynku piętrowego	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.7" 19°7'29.3"
6	PPP - ul. Krótka 30, przed bramą magazynu	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.7" 19°7'28.7"
7	PPP - ul. Krótka 30, w płaszczyźnie okna na parterze budynek 1-piętrowy	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.7" 19°7'28.3"
8	PPP - ul. Krótka 32, w płaszczyźnie okna na parterze	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.7" 19°7'27.9"

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.

	budynek 1-piętrowy					
9	PPP - ul. Krótka 32, w płaszczyźnie okna na parterze budynek 1-piętrowy, oficyna	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'0.6" 19°7'27.7"
10	PPP - ul. Krótka 34- bar - przed wejściem (budynek 2-piętrowy)	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.6" 19°7'27.4"
11	PPP - ul. Krótka 36, przed wejściem do sklepu budynek 3-piętrowy	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.6" 19°7'27.0"
12	PPP - 1m od narożnika budynku ul. Krótka 36- oficyna	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'0.9" 19°7'26.8"
13	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 38 (budynek 3-piętrowy)	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.6" 19°7'26.3"
14	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 42	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.5" 19°7'24.6"
15	PPP - ul. Krótka 33, przed wejściem do sklepu	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.1" 19°7'24.3"
16	PPP - 1m od budynku zaplecza ul. Krótka 33, budynek 1-piętrowy	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'58.2" 19°7'24.1"
17	PPP - 1m od budynku administracji ul. Wilsona 30	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'56.0" 19°7'25.2"
18	PPP - przed wejściem do sklepu ul. Wilsona 30	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'55.7" 19°7'29.3"
19	PPP - ul. Krótka 29/31 przed wejściem do magazynu (budynek 1-piętrowy)	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.0" 19°7'24.9"
20	PPP - 1m od narożnika budynku usługowego ul. Krótka 29 (budynek 1-piętrowy)	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'58.1" 19°7'25.4"
21	GKP 260°/ PPP w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 29	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.3" 19°7'26.2"
22	DPP - w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 29	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'58.0" 19°7'26.7"
23	DPP - w świetle otwartego okna klatki schodowej, piętro 1/1 ul. Krótka 29	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'58.8" 19°7'26.5"
24	DPP - w świetle otwartego okna klatki schodowej, piętro 1/1 ul. Krótka 29	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'58.7" 19°7'25.0"
25	GKP 20°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.2" 19°7'27.5"
26	GKP 20°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'59.6" 19°7'27.8"

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.

27	GKP 20°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'0.3" 19°7'28.1"
28	GKP 20°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'0.9" 19°7'28.5"
29	GKP 260°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'56.5" 19°7'28.2"
30	GKP 260°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'56.2" 19°7'28.6"
31	GKP 260°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.4" 19°7'26.7"
32	GKP 140°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.2" 19°7'25.3"
33	GKP 140°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'57.1" 19°7'24.8"
34	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'56.2" 19°7'24.2"
35	PPP az. 320°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'0.4" 19°7'26.0"
36	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'0.2" 19°7'29.7"
37	PPP az. 130°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'55.3" 19°7'30.9"
38	PPP az. 180°, 20m od elewacji budynku	2	1,1	3.6	0.13	50°48'55.5" 19°7'27.1"
-	GKP 20°, 110m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'2.6" 19°7'29.4"
-	GKP 20°, 220m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°49'5.9" 19°7'31.3"
-	GKP 140°, 110m od elewacji budynku z instalacją	2	1,3	4.2	0.15	50°48'54.6" 19°7'30.7"
-	GKP 140°, 270m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'50.7" 19°7'35.8"
-	GKP 260°, 145m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	3.2	0.12	50°48'56.6" 19°7'19.9"
-	GKP 260°, 220m od elewacji budynku z instalacją	2	1,2	3.9	0.14	50°48'56.2" 19°7'16.3"

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 WM _H ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
1	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej budynku z instalacją, ostatnie piętro	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'58.2" 19°7'27.4"
2	PPP - 1m od narożnika budynku ul. Krótka 27	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.6" 19°7'27.9"
3	PPP - przed wejściem do przedszkola Miomiolandia (budynek 1-piętrowy)	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.0" 19°7'28.7"
4	PPP - przed drzwiami do biura rachunkowego	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.0" 19°7'28.8"

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.

5	PPP - ul. Krótka 26 w płaszczyźnie okna na parterze budynku piętrowego	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.7" 19°7'29.3"
6	PPP - ul. Krótka 30, przed bramą magazynu	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.7" 19°7'28.7"
7	PPP - ul. Krótka 30, w płaszczyźnie okna na parterze budynek 1- piętrowy	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.7" 19°7'28.3"
8	PPP - ul. Krótka 32, w płaszczyźnie okna na parterze budynek 1- piętrowy	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.7" 19°7'27.9"
9	PPP - ul. Krótka 32, w płaszczyźnie okna na parterze budynek 1- piętrowy, oficyna	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'0.6" 19°7'27.7"
10	PPP - ul. Krótka 34- bar - przed wejściem (budynek 2- piętrowy)	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.6" 19°7'27.4"
11	PPP - ul. Krótka 36, przed wejściem do sklepu budynek 3- piętrowy	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.6" 19°7'27.0"
12	PPP - 1m od narożnika budynku ul. Krótka 36- oficyna	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'0.9" 19°7'26.8"
13	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 38 (budynek 3- piętrowy)	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.6" 19°7'26.3"
14	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 42	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.5" 19°7'24.6"
15	PPP - ul. Krótka 33, przed wejściem do sklepu	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.1" 19°7'24.3"
16	PPP - 1m od budynku zaplecza ul. Krótka 33, budynek 1- piętrowy	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'58.2" 19°7'24.1"
17	PPP - 1m od budynku administracji ul. Wilsona 30	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'56.0" 19°7'25.2"
18	PPP - przed wejściem do sklepu ul. Wilsona 30	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'55.7" 19°7'29.3"
19	PPP - ul. Krótka 29/31 przed wejściem do magazynu (budynek 1- piętrowy)	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.0" 19°7'24.9"
20	PPP - 1m od narożnika budynku usługowego ul. Krótka 29 (budynek 1- piętrowy)	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'58.1" 19°7'25.4"
21	GKP 260°/ PPP w płaszczyźnie okna	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.3" 19°7'26.2"

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.

	na parterze ul. Krótka 29					
22	DPP - w płaszczyźnie okna na parterze ul. Krótka 29	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'58.0" 19°7'26.7"
23	DPP - w świetle otwartego okna klatki schodowej, piętro 1/1 ul. Krótka 29	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'58.8" 19°7'26.5"
24	DPP - w świetle otwartego okna klatki schodowej, piętro 1/1 ul. Krótka 29	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'58.7" 19°7'25.0"
25	GKP 20°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.2" 19°7'27.5"
26	GKP 20°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'59.6" 19°7'27.8"
27	GKP 20°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'0.3" 19°7'28.1"
28	GKP 20°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'0.9" 19°7'28.5"
29	GKP 260°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'56.5" 19°7'28.2"
30	GKP 260°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'56.2" 19°7'28.6"
31	GKP 260°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.4" 19°7'26.7"
32	GKP 140°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.2" 19°7'25.3"
33	GKP 140°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'57.1" 19°7'24.8"
34	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'56.2" 19°7'24.2"
35	PPP az. 320°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'0.4" 19°7'26.0"
36	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'0.2" 19°7'29.7"
37	PPP az. 130°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'55.3" 19°7'30.9"
38	PPP az. 180°, 20m od elewacji budynku	2	0.003	0.009	0.13	50°48'55.5" 19°7'27.1"
-	GKP 20°, 110m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'2.6" 19°7'29.4"
-	GKP 20°, 220m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°49'5.9" 19°7'31.3"
-	GKP 140°, 110m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.011	0.15	50°48'54.6" 19°7'30.7"
-	GKP 140°, 270m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'50.7" 19°7'35.8"
-	GKP 260°, 145m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.009	0.12	50°48'56.6" 19°7'19.9"
-	GKP 260°, 220m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.01	0.14	50°48'56.2" 19°7'16.3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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.

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

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

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

⁶maksymalna 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: 54.2% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.1.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

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 dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze 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 - 10 lipca 2020.

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.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

NetWorkS! Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych



Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkS! Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych



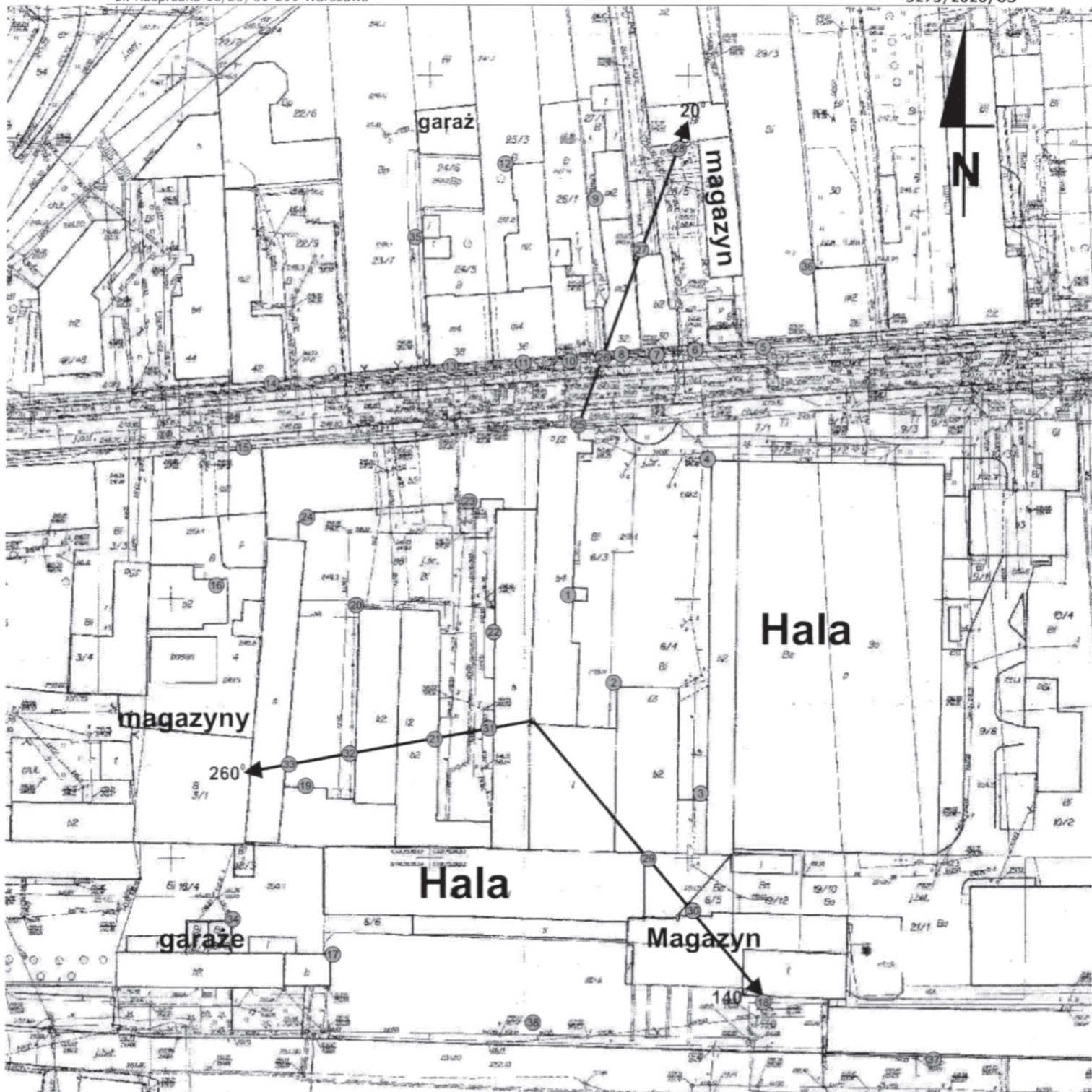
Koniec sprawozdania

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. 8108 (36201N!) CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II (KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA) Lokalizacja instalacji
----------------	--

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.



1:1000

1cm=10m

cm 2000 1000 0 20 40m

Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 8108 (36201NI) CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II (KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1000	<p>Legenda:</p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p>

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. 8108 (36201N!) CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II (KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA)

Dokumentacja fotograficzna

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.



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



AB 419

ANEKS

DOT. SPRAWOZDANIA 3273/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 8108 (36201N!) CZĘSTOCHOWA_JANA_PAWŁA_II
(KCZ_CZESTOCHOWA_KROTKA)

Adres: CZĘSTOCHOWA, KRÓTKA 27A, Powiat m. Częstochowa, WOJ. ŚLĄSKIE

Data: 2020-07-27

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

W wyniku błędu pisarskiego zmienia się brzmienie następujących punktów w sprawozdaniu.

Strona 3, punkt 7.3.

Było:

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	UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	20	4/ 4	22	3335
2	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	7760.00 POWERWAVE	1	20	5/ 5/ 5	22	8514
3	UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	140	3/ 3	22	3335
4	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	7760.00 POWERWAVE	1	140	3/ 3/ 3	22	8514
5	GSM 900/ UMTS 900	7750.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4	22	3335
6	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4/ 4	22	8514

Powinno być:

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	UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	20	4/ 4	22	3335
2	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	7760.00 POWERWAVE	1	20	5/ 5/ 5	22	4769
3	UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	140	3/ 3	22	3335
4	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	7760.00 POWERWAVE	1	140	3/ 3/ 3	22	4769
5	GSM 900/ UMTS 900	7750.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4	22	3335
6	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4/ 4	22	8514

Piony pomiarowe oraz wartości zmierzone w dniu pomiarów tj. 25.06.2020 r. pozostają bez zmian.

Niniejszy aneks proszę dołączyć do każdej z kopii sprawozdania.

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów



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