

WS. 6221.122.2021.XIII

Dokument elektroniczny

Dane nadawcy

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa	
DATA	28-06-2021
Nr	DUPE 1326921
Podpis	

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-06-28

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509
POZNAŃ, WOJ. WIELKOPOLSKIE)

XIV
29 06 2021

INFORMACJA

art.152 POŚ_70103N!

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.)

Załączniki:

1. 70103-sig.pdf - 70103N!_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. 70103_opłata.pdf - 70103N!_opłata skarbowa
3. 70103_4071_2021_OS-sig-sig_(1).pdf - 70103N!_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
4. 2021.01.13 TMPL 3Z_3152_2015-sig.pdf - pełnomocnictwo AZP
5. pełnomocnictwo TMPL z 15.09.2015_ODPIS za nr Rep. A 326_2021 z dn. 18.01.2021.pdf - pełnomocnictwo PP

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2021-06-28T15:41:20.588+02:00

Podpis elektroniczny

T-Mobile Polska S.A.
 ul. Marynarska 12
 02-674 Warszawa
 Pełnomocnik:
 Pełnomocnictwo
 z dnia: 2021-06-28

Starosta Powiatu Poznańskiego
Starostwo Powiatowe w Poznaniu
 ul. Jackowskiego 18
 60-509 Poznań

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 T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **40103 (70103N!) PPO_KOSTRZYN_RZEMIESLNICZA** zlokalizowanej w miejscowości KOSTRZYN, UL. RZEMIEŚLNICZA DZ. NR 703/2. 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.	8373
2.	8280
3.	9207
4.	8373
5.	8280
6.	9207
7.	8280
8.	9207
9.	8373
10.	3.5
11.	575.4
12.	760.4
13.	112.2
14.	760.4
15.	12.6
16.	36.3

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.	17°14'11.2" 52°23'57.6"	800/ 900/ 900	41.8	8373	20	2/ 2/ 2
2.	17°14'11.2" 52°23'57.6"	1800/ 2100	41.8	8280	20	2/ 4
3.	17°14'11.2" 52°23'57.6"	2600	41.8	9207	20	4
4.	17°14'11.3" 52°23'57.5"	800/ 900/ 900	41.8	8373	140	5/ 5/ 5
5.	17°14'11.3" 52°23'57.5"	1800/ 2100	41.8	8280	140	5/ 5
6.	17°14'11.3" 52°23'57.5"	2600	41.8	9207	140	5
7.	17°14'11.1" 52°23'57.5"	1800/ 2100	41.8	8280	270	6/ 6
8.	17°14'11.1" 52°23'57.5"	2600	41.8	9207	270	6
9.	17°14'11.1" 52°23'57.5"	800/ 900/ 900	41.8	8373	270	6/ 6/ 6
10.	52°23'57.6" 17°14'11.2"	38000	40	3.5	15*	nd.
11.	52°23'57.6" 17°14'11.2"	38000	39.5	575.4	25*	nd.
12.	52°23'57.5" 17°14'11.1"	23000	39.8	760.4	251*	nd.
13.	52°23'57.6" 17°14'11.2"	38000	39.5	112.2	269*	nd.
14.	52°23'57.5" 17°14'11.1"	23000	41.1	760.4	276*	nd.
15.	52°23'57.5" 17°14'11.1"	32000	40	12.6	278*	nd.
16.	52°23'57.6" 17°14'11.2"	38000	40	36.3	282*	nd.

*) 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



Signed by /
Podpisano przez

Date / Data:
2021-06-28
15:13

S P R A W O Z D A N I E 4071/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 40103 (70103N!) PPO_KOSTRZYN_RZEMIESLNICZA

Adres: KOSTRZYN, RZEMIEŚLNICZA dz.703/2, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-06-18

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:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

2. Zleceniodawca:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorkS! Sp.z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości KOSTRZYN, RZEMIEŚLNICZA dz.703/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40103 (70103N!) PPO_KOSTRZYN_RZEMIESLNICZA 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:**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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe i zabudowa miejska. 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	900/ 800/ 900	ADU4517R0v06 Huawei	1	20	2/ 2/ 2	41.8	8373
2	1800/ 2100	742236 Kathrein	1	20	2/ 4	41.8	8280
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	20	4	41.8	9207
4	800/ 900/ 900	ADU4517R0v06 Huawei	1	140	5/ 5/ 5	41.8	8373
5	2100/ 1800	742236 Kathrein	1	140	5/ 5	41.8	8280
6	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	140	5	41.8	9207
7	900/ 900/ 800	ADU4517R0v06 Huawei	1	270	6/ 6/ 6	41.8	8373
8	2100/ 1800	742236 Kathrein	1	270	6/ 6	41.8	8280
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	270	6	41.8	9207

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 200	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	15	40
2.	WTM 3100 38GHz 14MHz Harris Stratex	38	575.4	VHLP1-38 Andrew	0.3	25	39.5
3.	NP CTR 600 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	760.4	VHLP1-23 Andrew	0.3	251	39.8
4.	NEC iPasolink 200	38	112.2	VHLP1-38 Andrew	0.3	269	39.5
5.	NP CTR 600 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	760.4	VHLP1-23 Andrew	0.3	276	41.1

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.

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
6.	NEC iPasolink 100E	32	12.6	VHLP1-32 Andrew	0.3	278	40
7.	WTM 3100 38GHz 7MHz Harris Stratex	38	36.3	VHLP1-38 Andrew	0.3	282	40

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

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

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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 [%]	
2021-06-18	6:50-8:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				20.1	22.2

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

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. Wypożyczenie 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWIMP/W/114/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP- płaszczyzna okna budynku mieszkalnego ul.Rzemieślnicza 14	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'58,4" 17°14'6,5"
2	DPP- płaszczyzna okna budynku mieszkalnego ul.Rzemieślnicza 14	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'58,3" 17°14'7,8"
3	DPP- przed wejściem na teren prywatny ul.Rzemieślnicza 10 i 12	2	1,2	3	0.11	52°23'58,2" 17°14'8,9"
4	DPP- przed wejściem na teren prywatny ul.Rzemieślnicza 8 i 9a	2	1,1	2.8	0.1	52°23'58,5" 17°14'10,2"
5	DPP- przed wejściem na teren firmy "Glazmet"	2	1,1	2.8	0.1	52°23'58,6" 17°14'11,5"
6	GKP 15,20,25°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,8" 17°14'11,4"
7	GKP 20°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'59,6" 17°14'12,4"
8	GKP 20°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°24'0,2" 17°14'12,8"
9	GKP 140°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,2" 17°14'11,6"
10	GKP 140°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'56,9" 17°14'12,2"
11	GKP 140°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'55,8" 17°14'13,6"
12	GKP 140°, 90m od	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'55,3"

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.

	trzonu wieży					17°14'14,2"
13	GKP 251°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,4" 17°14'10,7"
14	GKP 251°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,2" 17°14'9,8"
15	GKP 269,270,276 i 278°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,5" 17°14'10,7"
16	GKP 270°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,5" 17°14'8,6"
17	GKP 270°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,5" 17°14'7,6"
18	GKP 270°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,5" 17°14'6,6"
19	GKP 276 i 278°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,7" 17°14'8,6"
20	GKP 282°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,6" 17°14'10,7"
21	PPP- na azymucie 60°, 18m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,8" 17°14'12,0"
22	PPP- na azymucie 195°, 19m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'56,9" 17°14'10,9"
-	GKP 20°, 290m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°24'6,3" 17°14'16,4"
-	GKP 20°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°24'10,2" 17°14'18,7"
-	GKP 140°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'52,3" 17°14'18,2"
-	GKP 140°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'47,1" 17°14'25,3"
-	GKP 270°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,5" 17°14'0,3"
-	GKP 270°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	52°23'57,5" 17°13'49,3"

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	DPP- płaszczyzna okna budynku mieszkalnego ul.Rzemieślnicza 14	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'58,4" 17°14'6,5"
2	DPP- płaszczyzna okna budynku mieszkalnego ul.Rzemieślnicza 14	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'58,3" 17°14'7,8"
3	DPP- przed wejściem na teren prywatny ul.Rzemieślnicza 10 i 12	2	0.003	0.008	0.11	52°23'58,2" 17°14'8,9"
4	DPP- przed wejściem na teren prywatny ul.Rzemieślnicza 8 i 9a	2	0.003	0.007	0.1	52°23'58,5" 17°14'10,2"
5	DPP- przed wejściem na teren firmy "Glazmet"	2	0.003	0.007	0.1	52°23'58,6" 17°14'11,5"
6	GKP 15,20,25°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,8" 17°14'11,4"
7	GKP 20°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'59,6" 17°14'12,4"
8	GKP 20°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°24'0,2" 17°14'12,8"
9	GKP 140°, 10m od	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,2"

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.

	trzonu wieży					17°14'11,6"
10	GKP 140°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'56,9" 17°14'12,2"
11	GKP 140°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'55,8" 17°14'13,6"
12	GKP 140°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'55,3" 17°14'14,2"
13	GKP 251°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,4" 17°14'10,7"
14	GKP 251°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,2" 17°14'9,8"
15	GKP 269,270,276 i 278°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,5" 17°14'10,7"
16	GKP 270°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,5" 17°14'8,6"
17	GKP 270°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,5" 17°14'7,6"
18	GKP 270°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,5" 17°14'6,6"
19	GKP 276 i 278°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,7" 17°14'8,6"
20	GKP 282°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,6" 17°14'10,7"
21	PPP- na azymucie 60°, 18m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,8" 17°14'12,0"
22	PPP- na azymucie 195°, 19m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'56,9" 17°14'10,9"
-	GKP 20°, 290m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°24'6,3" 17°14'16,4"
-	GKP 20°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°24'10,2" 17°14'18,7"
-	GKP 140°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'52,3" 17°14'18,2"
-	GKP 140°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'47,1" 17°14'25,3"
-	GKP 270°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,5" 17°14'0,3"
-	GKP 270°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°23'57,5" 17°13'49,3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{ME} i W_{MH} 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 chwilowaNiepewność 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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), 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 40103 (70103N!) PPO_KOSTRZYN_RZEMIESLNICZA,

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.

dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2021-06-23 08:18

Sprawozdanie autoryzował:

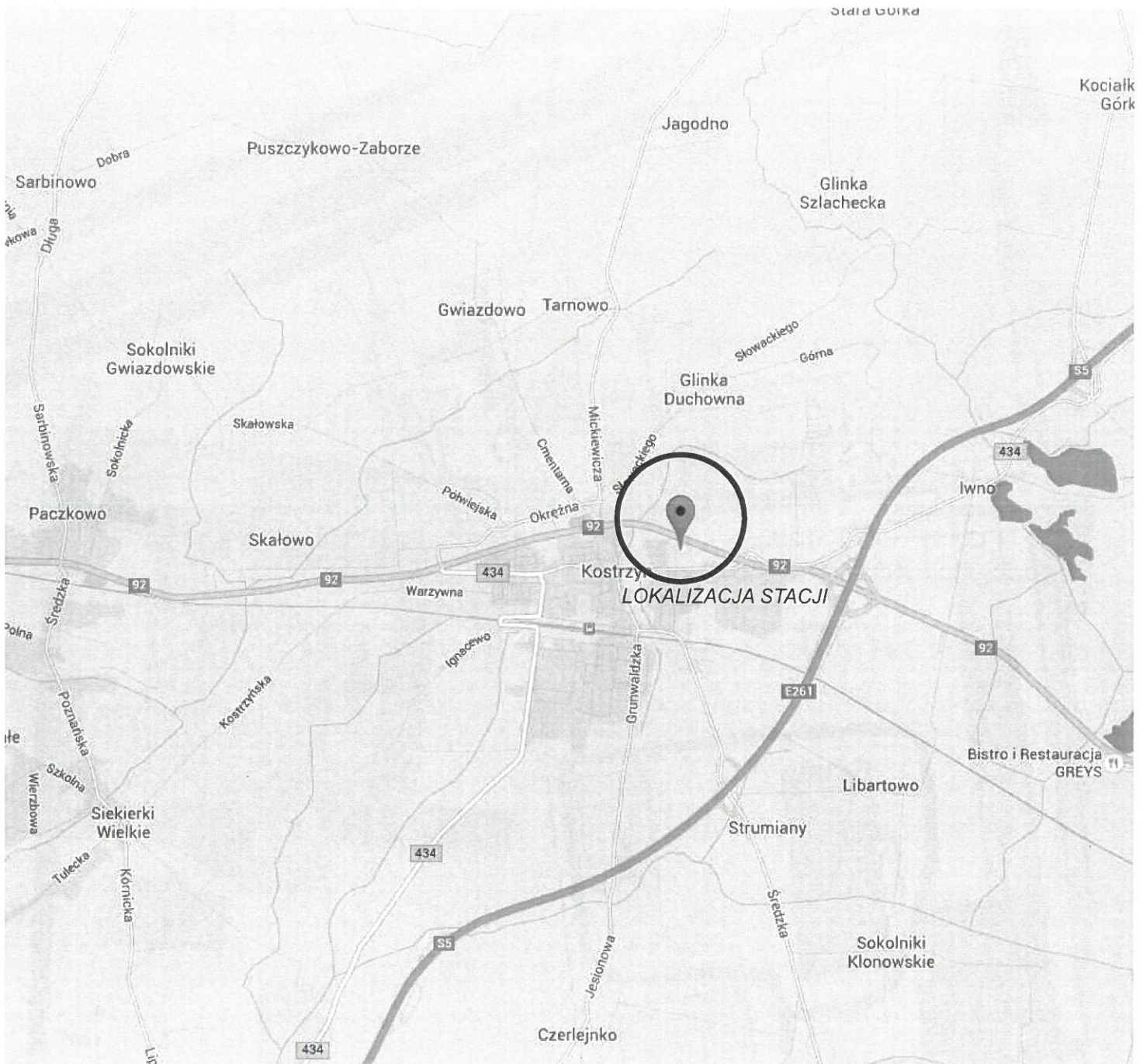


Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2021-06-24
07:24

Koniec sprawozdania

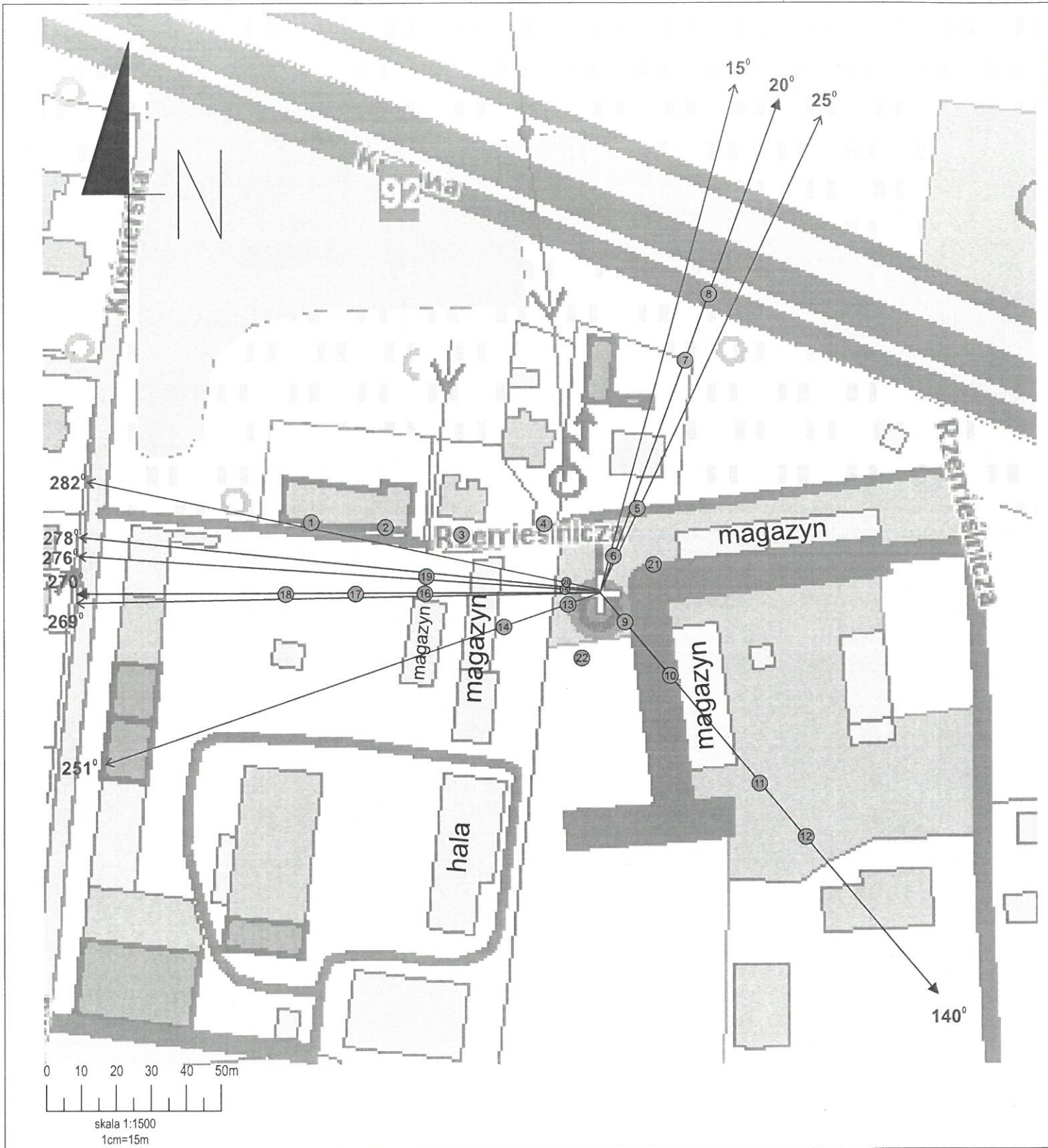
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40103 (70103NI) PPO_KOSTRZYN_RZEMIESLNICZA
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej

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.



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40103 (70103N!) PPO_KOSTRZYŃ_RZEMIESLNICZA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>SKALA 1:1500</p>	<p><i>Legenda:</i></p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</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 T-Mobile Polska S.A. 40103 (70103N!) PPO_KOSTRZYN_RZEMIESLNICZA**
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.