



ISTNIEJE OD 1989 R.

SP-OŚ.6221.30.2020.DJM
OŚRODEK BADAŃ I ANALIZ „PP”
Marek Zajac i Artur Zajac s.c.

ul. prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW
tel.: +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477
www.ppkrakow.pl, e-mail: ppmz@interia.pl
NIP: PL 865-21-71-602, REGON: 830470281
Konto: PEKAO S. A. III O/Kraków 69 1240 2294 1111 0000 4522 8364



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

Posiadamy umowę sublicencyjną dotyczącą stosowania Laboratoryjnego Połączonego Znaku ILAC MRA zawartą z PCA w dniu 13 kwietnia 2012 r.

W ramach akredytacji wykonujemy:

- pomiary promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary emisji hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary hałasu pochodzącego od instalacji, urządzeń i zakładów przyłowych,
- pomiary drgań:
 - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
 - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego (180 ± 3 000 nm): nadfioletowe, widzialne (w tym niebieskie), podczerwone,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie prób powietrza,
- oznaczanie zawartości pyłu całkowitego i respirabilnego,
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
 - radiografii ogólnej,
 - stomatologii,
 - mammografii,
 - fluoroskopii i angiografii,
 - tomografii komputerowej.

Ponadto w zakresie akredytacji wykonujemy:

- pomiary hałasu infradźwiękowego,
- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów rtg,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach rtg,

możemy wykonać także inne niż wymienione powyżej badania i pomiary dotyczące czynników uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz środowisku ogólnym (m. in. gazy odlotowe emitowane do powietrza, szkodliwe czynniki chemiczne), wspólnie ze współpracującymi z nami akredytowanymi laboratoriami.

L. dz.: PP-ZG/20-04-11-01A

Kraków, dn. 2020-06-30

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

Pełnomocnik: Aneta Bochenek
Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 443/08/2019
z dnia: 21-08-2019 r.

Adres do korespondencji:
ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2
30-348 Kraków
tel. 501 78 97 70

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCLAWIU				AB
PRK	06-07-2020				IN
WO					ZP
WPS	L. dz. 2020.06.30				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OŚ

P. Jankowski - Muz - do zuch

07.07.2020

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
Ul. T. Kościuszki 131,
50-440 Wrocław

Dotyczy: SP-OŚ.6221.21.2020.DJM oraz ustawowego obowiązku, wynikającego z art.152 ust.1 w związku z ust.3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019, poz.1396).

W odpowiedzi na pismo SP-OŚ.6221.21.2020.DJM z dnia 04-05-2020 r. wyjaśniam, iż przedmiotowe zgłoszenie stanowi nowe zgłoszenie ze względu na brak w rejestrze zgłoszeń prowadzonych przez Starostę Powiatu Wrocławskiego stacji 46296 BIELANYWROCLAWSKIE (76296 PWR_KOBIERZYC_TYNIECKA). W związku z powyższym działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **zgłaszam** niżej wymienioną stację bazową telefonii komórkowej wytwarzającą pole elektromagnetyczne.

Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Nazwa instalacji – 46296 BIELANYWROCLAWSKIE (76296 PWR_KOBIERZYC_TYNIECKA)

W załączeniu przesyłam:

1. Formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne wypełniony zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 1 rozporządzenia,
2. Pełnomocnictwa potwierdzone notarialnie.
3. Opłata skarbową
4. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych.

Aneta Bochenek
mgr Aneta Bochenek

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

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

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
 Ul. T. Kościuszki 131,
 50-440 Wrocław

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
 46296 BIELANYWROCLAWSKIE (76296 PWR_KOBIERZYC_TYNIECKA)

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

Symbole KTS
 woj. dolnośląskie 10030200000000
 Powiat wrocławski 10030210423000
 gm. Kobierzyce 10030210423052

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

ul. TYNIECKA 4a, 55-040, BIELANY WROCLAWSKIE

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 wielkości produkcji lub wielkości świadczonych usług

Instalacja Radiokomunikacyjna telefonii komórkowej T-Mobile 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 promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	4406
2	3,6

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Urządzenia technologiczne Instalacji Radiokomunikacyjnej Cyfrowej Telefonii Komórkowej 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 radiokomunikacyjną jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja radiokomunikacyjna 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, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia

Lp. ³⁾	1)		2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne					Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
Lp.			Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]				
1	16° 57' 54,0"	E:	G900/U900/L1800/ U2100/L2100/L800	6,5	4406	200	1/1/1/ 1/1/1
	51° 02' 47,2"	N:					

2	16° 57' 54,0"	E:	38000	6,4	3,6	62*)	-
	51° 02' 47,2"	N:					

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

6) KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zgodnie z art.60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor T-Mobile 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 POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

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

Dane zawarte w zgłoszeniu instalacji uzyskano od przedstawiciela T-Mobile Polska S.A.

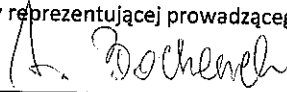
13. Miejscowość, data (rok – miesiąc - dzień):

Kraków, 2020-06-30

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Aneta Bochenek

Podpis:



II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

- 1) Symbole Jednostek Terytorialnych do Celów statystycznych należy podawać zgodnie z wprowadzonym 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 elektrycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowania izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



OSRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

Marek Zajac i Artur Zajac s.c.

LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW

tel.: +48 603 57 77 88, +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477

www.pppkrakow.pl, e-mail: artur@ppkrakow.pl, marek@ppkrakow.pl



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego

(pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,

- pomiary hałasu w środowisku pracy,

- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,

- pomiary drgań:

- o ogólnym działaniu na organizm człowieka,

- drgań mechanicznych na organizm człowieka przez kończyny górne,

- pomiary promieniowania optycznego

nielaserowego, w ramach

pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności

osłon na stanowisku,

- pomiary promieniowania laserowego,

- pomiary natężenia i równomierności

oświetlenia na stanowisku pracy,

- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego

i awaryjnego,

- pobieranie próbek powietrza w celu

oceny narażenia zawodowego na:

pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).

- testy specjalistyczne medycznej

aparatury rentgenodiagnostycznej

w zakresie:

- radiografii ogólnej,

- stomatologii,

- mammografii,

- fluoroskopii i angiografii,

- tomografii komputerowej,

- metodów do prezentacji obrazów

medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji

wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej

aparatury rentgenodiagnostycznej,

- pomiary dozymetryczne osłon

stałych,

- pomiary rozkładu mocy dawki wokół

aparatury RTG,

- pomiary dawek referencyjnych w

rentgenodiagnostyce,

- projekty pracowni RTG wraz z

obliczaniem osłon stałych,

- szkolenia z zakresu wykonywania

testów podstawowych,

- opracowania dokumentacji Systemu

Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/20-04-11-01

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ
46296 (76296N!) BIELANY WROCŁAWSKIE

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **dolnośląskie,**

- miejscowość: **BIELANY WROCŁAWSKIE,**

- ul. **Tyniecka 4a,**

- współrzędne geograficzne: **E 16°57'54", N 51°2'47.2".**

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkSI, ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa, Polska

- UŻYTKOWNIK: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Piotr Liniewicz oraz mgr inż. Bartłomiej Rządzik.

4. DATA POMIARÓW: 16.04.2020 r., godz. 13⁵⁰ ÷ 15¹⁵.

5. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW ORAZ OCENA ZGODNOŚCI: mgr inż. Małgorzata Wyderska.

6. DATA OPRACOWANIA SPRAWOZDANIA: 29.04.2020 r.

7. PRZEGLĄD WYNIKÓW i AUTORYZACJA: mgr inż. Artur Zajac

8. DATA AUTORYZACJI: 29.04.2020 r.



Bez pisemnej zgody Dyrektora Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.

9. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:**9.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.****Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.**

charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
warunki pracy		znamionowe						
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
wp.	wyszczególnienie	Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	azymut [°]	kąt pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.		L800/G900/U900/L1800/L2100/U2100	ASI4518R11v06	1	200	1/1/1/1/1/1	6,5	4406

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
ip.	Linia radiowa			Antena			
	częstotliwość pracy [GHz]	Typ/producent	Równoważna moc promieniowania izotropowo EIRP (W)	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	38	iPasolink 100 E	3.6	VHLP1-38	0.3	62	6.4

9.2. Charakterystyka badanego obiektu.

Anteny sektorowe i paraboliczną zamontowano na dachu budynku KFC. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w obudowie technicznej typu outdoor oraz przy antenach w systemie rozproszonym. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów znajdują się tereny handlowe.

Na podstawie dostarczonej dokumentacji i/lub obserwacji otoczenia badanego obiektu w dniu pomiaru oraz danych pochodzących z: <https://wyszukiwarka.uke.gov.pl> nie stwierdzono obecności obcych źródeł p-EM które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1.1 oraz 1.2 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 oraz 1.2 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Zleceniodawcy, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejących instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

10. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

10.1. Celem pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów jest sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludności.

10.2. Warunki środowiskowe:**Tabela 2. Warunki środowiskowe.**

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne					
16.04.2020	13.50	początkowy	temperatura.:	20,5°C	wilgotność:	30,0%	opady:	bez opadów
	15.15	końcowy	temperatura.:	21,5°C	wilgotność:	28,0%	opady:	bez opadów

10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

Szacowanie niepewności całkowitej wyników badań ilościowych przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025: 2017, normą PN-EN 62311 i dokumentem EA-04/16. . Oszacowane wartości niepewności są niepewnościami rozszerzonymi przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżetu niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

10.4. Identyfikacja widma pola: identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

10.5. Aparatura pomiarowa.

Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.

1.	miernik	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	C-0460
2.	sondy pomiarowe	
	typ	EF-6091
	numer fabryczny	01009
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,5 [V/m] ÷ 300 [V/m]
3.	zakres częstotliwości zestawu pomiarowego	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	świadectwo wzorcowania	
3.1.	laboratorium wzorcu­jące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocław­ska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/011/19
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	28 stycznia 2019 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	28 stycznia 2021 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
5.	świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej	
5.1.	laboratorium wykonu­jące pomiar	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocław­ska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	numer świadectwa	LWiMP/P/009/19
5.3.	data wydania świadectwa	28 stycznia 2019 r.

11. PODSTAWA PRAWNA.

11.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania do­trzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U.2020, poz.258).

11.2. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopusz­czalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448).

12. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowe­go	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola E po zaokrągleniu [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczo­na natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnikowa WME	wartość wskaźnikowa WMH	ocena zgodności wzglę­dem dokumentu wska­zanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Teren wokół instalacji radiokomunikacyjnej:								
Główne kierunki pomiarowe:								
Niepewności pomiarowa: 23,3%								
Poprawka pomiarowa: 1,6								
-200°								
1	51°2'47.2"N 16°57' 53.9"E	3,5	7,0	2,0	0,019	0,18	0,18	zgodny
2	-brak GPS	5,2	10,0	2,0	0,027	0,26	0,25	zgodny
3	-brak GPS	6,0	12,0	2,0	0,032	0,31	0,30	zgodny
4	-brak GPS	2,2	4,0	2,0	0,011	0,10	0,10	zgodny
5	51°2'44.5"N 16°57' 52.1"E	1,7	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny
6	51°2'43.8"N 16°57' 51.9"E	2,2	4,0	2,0	0,011	0,10	0,10	zgodny
7	51°2'42.7"N 16°57' 51.7"E	2,3	5,0	2,0	0,013	0,13	0,13	zgodny
Dodatkowe punkty (piony) pomiarowe:								
8	51°2'44.2"N 16°57' 51.3"E	2,3	5,0	2,0	0,013	0,13	0,13	zgodny
9	51°2'46.4"N 16°57' 52"E	3,2	6,0	2,0	0,016	0,15	0,15	zgodny
10	51°2'47.3"N 16°57' 53"E	3,0	6,0	2,0	0,016	0,15	0,15	zgodny
11	51°2'48.1"N 16°57' 53.4"E	1,2	2,0	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
12	51°2'48."N 16°57' 54.9"E	1,4	3,0	2,0	0,008	0,08	0,08	zgodny

13	51°2'47.0"N 16°57' 54.6"E	2,3	5,0	2,0	0,013	0,13	0,13	zgodny
14	-brak GPS	3,1	6,0	2,0	0,016	0,15	0,15	zgodny
15	-brak GPS	3,7	7,0	2,0	0,019	0,18	0,18	zgodny
16	51°2'45.2"N 16°57' 53.6"E	4,0	8,0	2,0	0,021	0,21	0,20	zgodny
17	51°2'42.7"N 16°57' 52.8"E	3,0	6,0	2,0	0,016	0,15	0,15	zgodny
A	Auto-Gaz Śródek	4,2	8,0	2,0	0,021	0,21	0,20	zgodny

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ oraz uwzględniający poprawkę pomiarową otrzymaną od Zleceniodawcy. Poprawki pomiarowe dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniają parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

** - wartości podane w kolumnie 6 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem $H=E/377$.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji telekomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

13. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW:

13.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

Ocena dotycząca zgodności została podjęta na podstawie normy PN-EN 62311: 2010 według której w przypadku gdy niepewność względna wynosi $< 30\%$, wartość zmierzona porównano bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną. Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

Stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami: **tak**.

Zasada podejmowania decyzji: **oparta na dokumencie PN-EN 62311:2010**

Ryzyko związane z tą zasadą: Zasada podejmowania decyzji została określona w powyższym dokumencie w związku z czym rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne.

Instalacja radiokomunikacyjna spełnia wymagania normatywu powołanego w punkcie 11.2 sprawozdania.

13.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2019r. poz. 1396) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

-każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie;

-każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia-na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której wystąpiła ta zmiana.

Otrzymują:

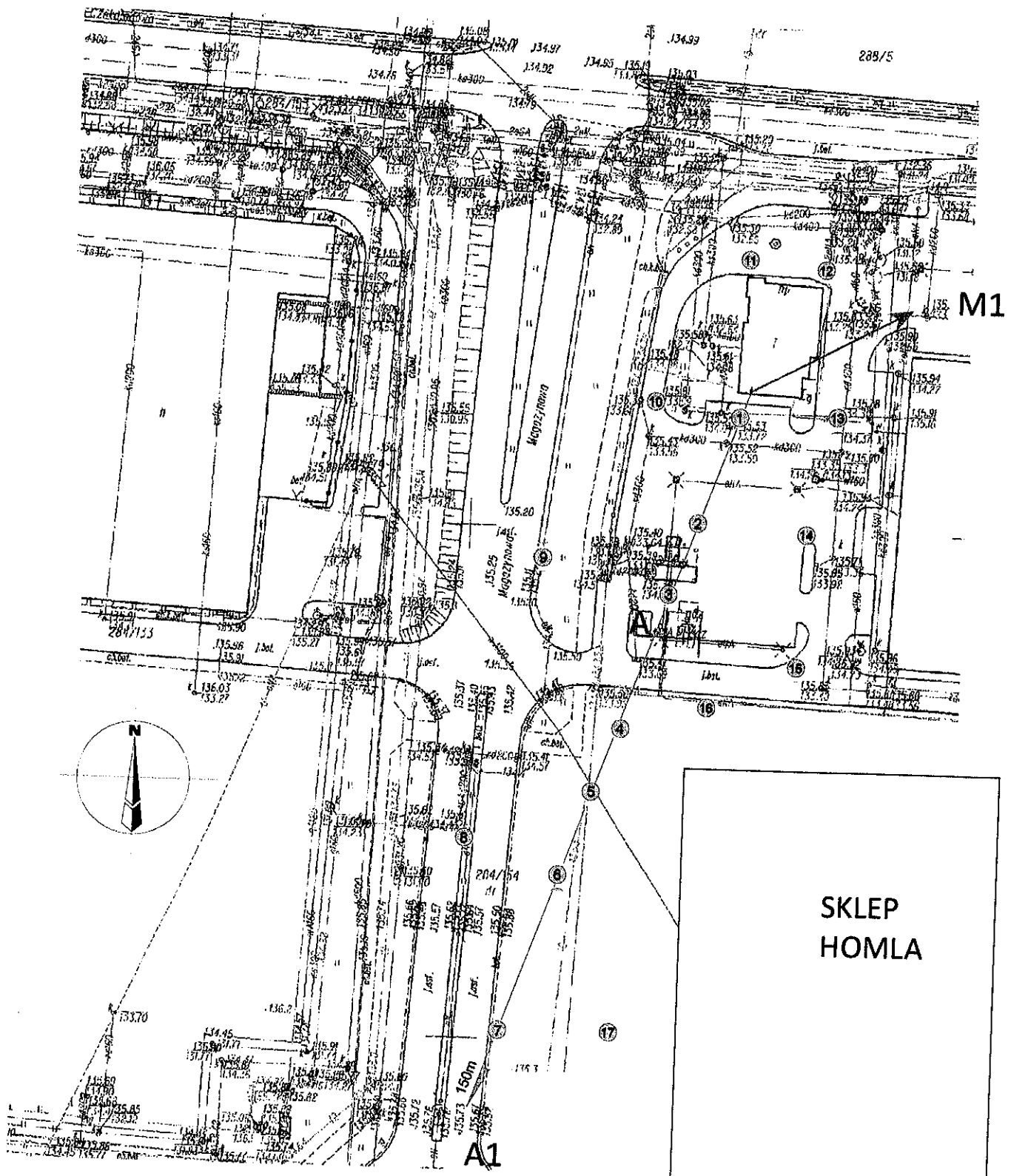
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

Koniec sprawozdania. Sprawozdanie zawiera dodatkowo załączniki nr 1 i 2.



Zal. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Azymuty anten

Nr	anteny	azymuty [°]
A1	800/900/ 1800/2100	200
M1		62

Zal. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
 Mapa źródłowa: Kwalifikacja przedsięwzięcia z dnia 05/2018.
 -punkt (pion)
 -pion pomiarowy.