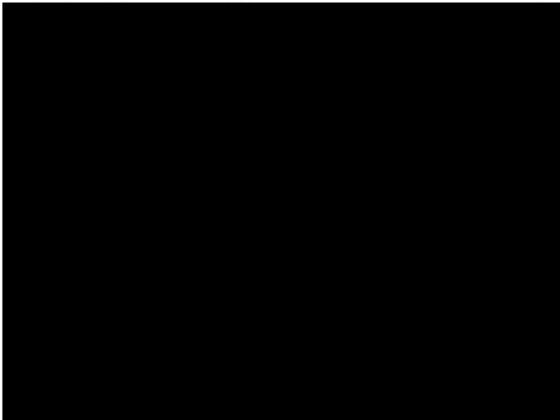


Katowice, dn. 2024-07-31

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



Starosta Będziński
Starostwo Powiatowe w Będzinie
ul. Jana Śączewskiego 6
42-500 Będzin

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. 2024 poz. 54).

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 **50383 (32938N!) KKA_CZELADZ_REAL** zlokalizowanej w miejscowości CZELADŹ, ul. BĘDZIŃSKA 80. 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. 2024 poz. 54), 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.-3.	<15
4.-5.	<15
6.	1568
7.	4
8.	16
9.	1203

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

Lp.	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.-3.	Anteny wewnątrz budynku	900/1800/2100	4.8	<15	0-360	-
4.-5.	Anteny wewnątrz budynku	900/1800/2100	3.5	<15	0-360	-
6.	Anteny wewnątrz budynku	900/2100	16.8	1568	0-360	-
7.	19°6'19.8" 50°19'9.8"	38000	15	4	88*	nd.
8.	19°6'19.8" 50°19'9.8"	80000	13.8	16	145*	nd.
9.	19°6'19.8" 50°19'9.7"	38000	15	1203	223*	nd.

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

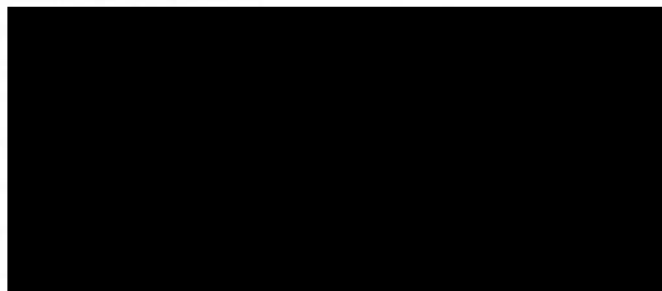
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

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





NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 5120/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 50383 (32938N!) KKA_CZELADZ_REAL
Adres: CZELADŹ, BĘDZIŃSKA 80, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-07-19

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 CZELADŹ, BĘDZIŃSKA 80.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50383 (32938N!) KKA_CZELADZ_REAL 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. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Papka Paweł
Supernak Jacek

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 usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu w budynku. Wokół instalacji znajdują się tereny galerii handlowej. 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 zlecniodawcę:

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	900/1800/2100	741571 Kathrein	3	0-360	n.d	4.8	<15*
2	900/1800/2100	741571 Kathrein	2	0-360	n.d	3.5	<15*
3	900/2100	80010274 Kathrein	1	0-360	n.d	16.8	1568

*Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) na antenę.

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 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	88	15
2.	Huawei Optix RTN 380AX Huawei	80	16	A80D03 Huawei	0.3	145	13.8
3.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	1203	VHLP2-38 Andrew	0.6	223	15

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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. 2022 poz. 2630), 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:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-07-19	13:05-14:10	25.7	26.1	50.1	50.5

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 w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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
MW-09	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0221	SW-17	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260005

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/333/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-09	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0221	SW-18	Wavecontrol	Sonda WPF6-HP	23WP060414

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/333/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-29	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-05	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843960151	1146.5-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

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

Odbiornik GNSS:

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.

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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 powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagne- tycznych WM _E ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-17	Sonda SW- 18	SUMA			
1	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 223°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°19'6.2" 19°6'14.0"
2	GKP w odległości 157m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°19'11.6" 19°6'22.3"
3	GKP w odległości 161m od anteny radioliniowej az. 145°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°19'5.5" 19°6'24.5"
4	GKP w odległości 63m od anteny dookólnej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°19'10.2" 19°6'22.7"
5	GKP w odległości 163m od anteny dookólnej az. 0°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°19'15.6" 19°6'19.8"
6	GKP w odległości 157m od anteny dookólnej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°19'10.2" 19°6'11.5"
7	GKP w odległości 272m od anteny dookólnej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°19'1.6" 19°6'19.8"
8	Bezpośrednio pod antena	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	-
9	Bezpośrednio pod antena	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	-
10	Bezpośrednio pod antena	2.0	1.9	1.9	1.9	2.4	0.09	-
11	Bezpośrednio pod antena	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	-
12	Bezpośrednio pod antena	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	-
13	Bezpośrednio pod antena	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.06	-

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.

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-17	Sonda SW-18	SUMA			
1	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 223°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°19'6.2" 19°6'14.0"
2	GKP w odległości 157m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°19'11.6" 19°6'22.3"
3	GKP w odległości 161m od anteny radioliniowej az. 145°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°19'5.5" 19°6'24.5"
4	GKP w odległości 63m od anteny dookólnej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°19'10.2" 19°6'22.7"
5	GKP w odległości 163m od anteny dookólnej az. 0°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°19'15.6" 19°6'19.8"
6	GKP w odległości 157m od anteny dookólnej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°19'10.2" 19°6'11.5"
7	GKP w odległości 272m od anteny dookólnej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°19'1.6" 19°6'19.8"
8	Bezpośrednio pod anteną	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	-
9	Bezpośrednio pod anteną	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	-
10	Bezpośrednio pod anteną	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	-
11	Bezpośrednio pod anteną	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	-
12	Bezpośrednio pod anteną	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	-
13	Bezpośrednio pod anteną	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	-

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do 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.

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

⁵ maksymalna wartość chwilowa

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

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda SW-17: 28.5% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-18: 26.2% dla częstotliwości do 4 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2-4 do niniejszego 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.

10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50383 (32938N!) KKA_CZELADZ_REAL, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
Załącznik 2-4. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 5. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz Zborowski
Elektronicznie podpisany przez
Tomasz Zborowski
Data: 2024.07.30 23:29:09 +02'00'



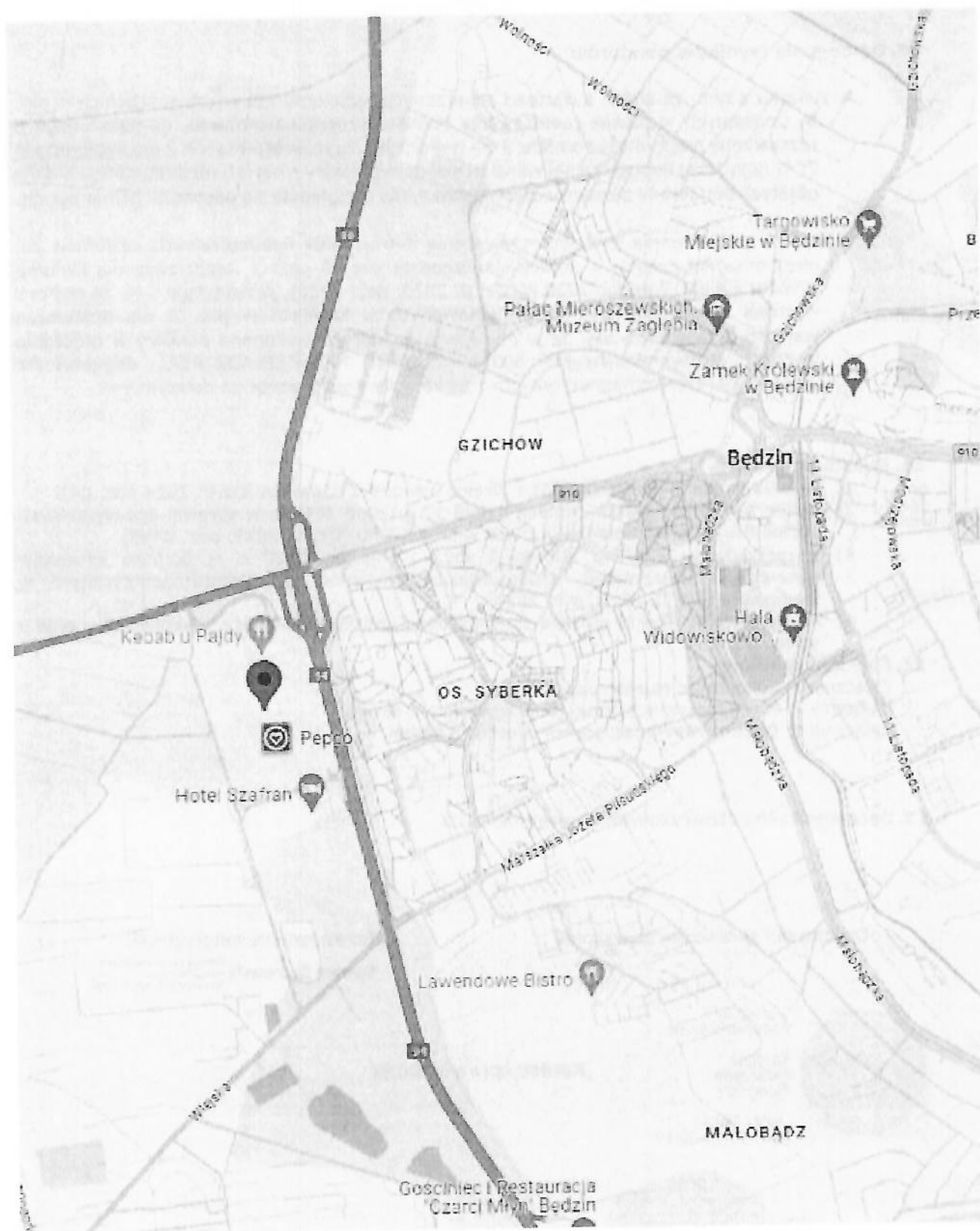
Signed by /
Podpisano przez:

Karolina
Katarzyna
Palacios

Date / Data:
2024-07-29 18:19

Koniec sprawozdania

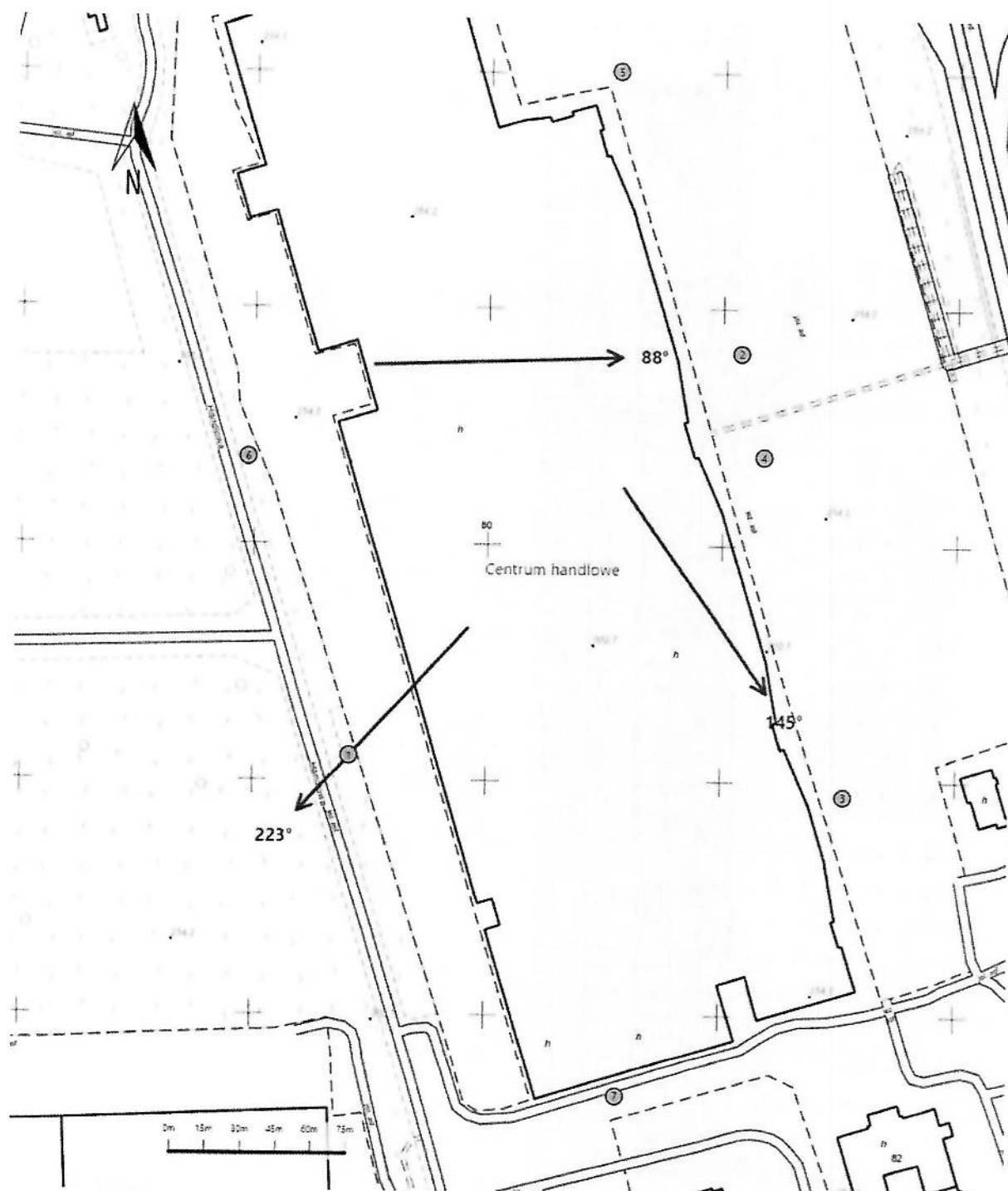
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



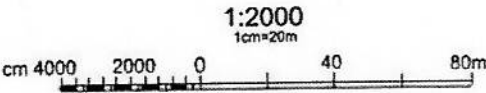
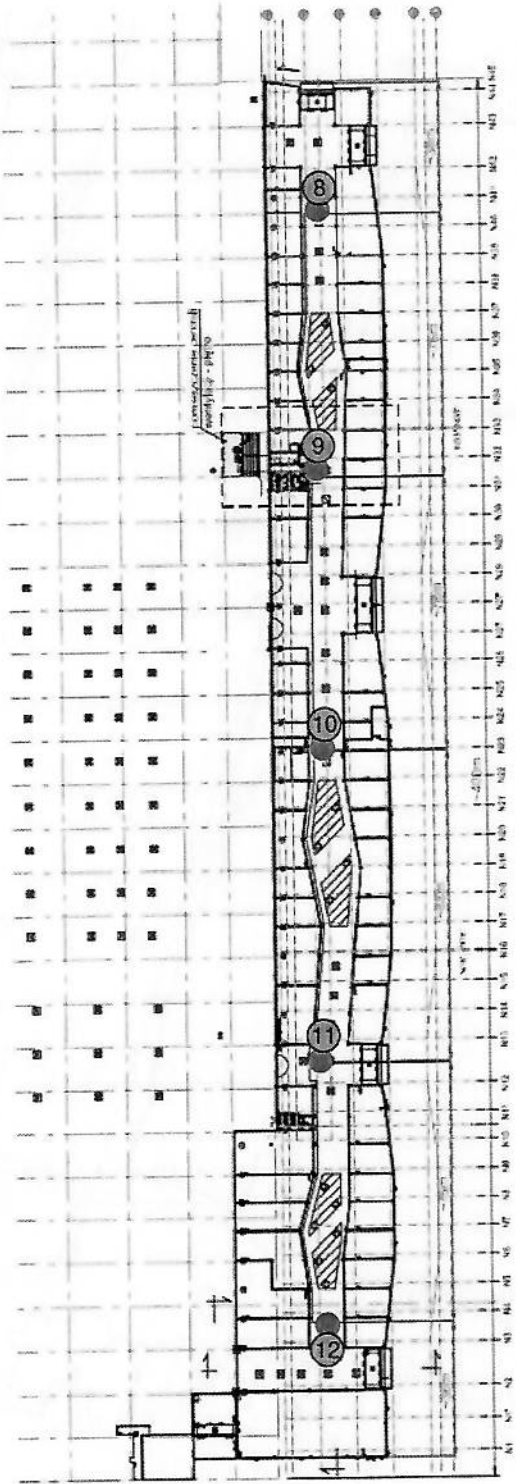
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(32938N!) KKA_CZELADZ_REAL

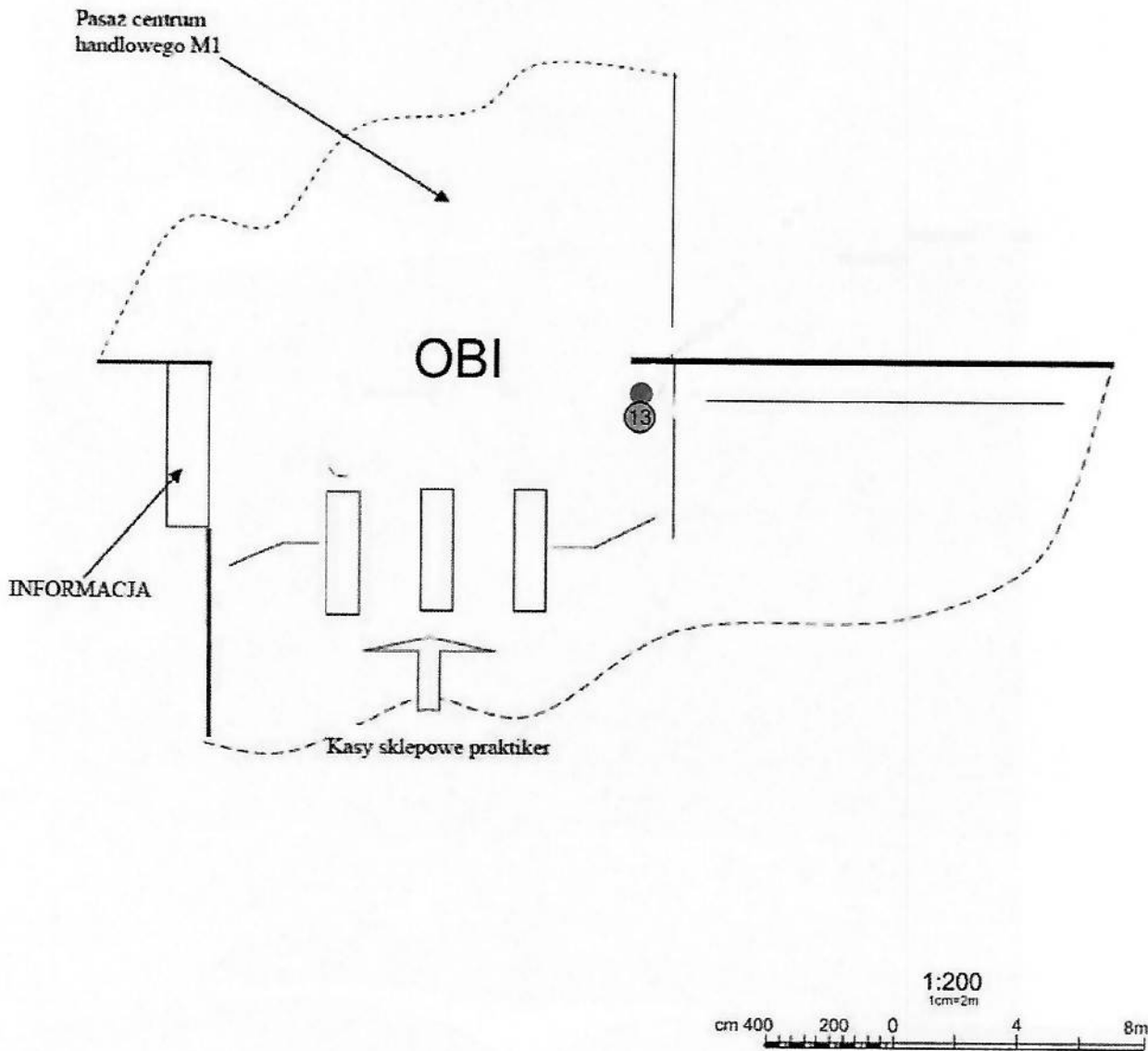
Lokalizacja instalacji



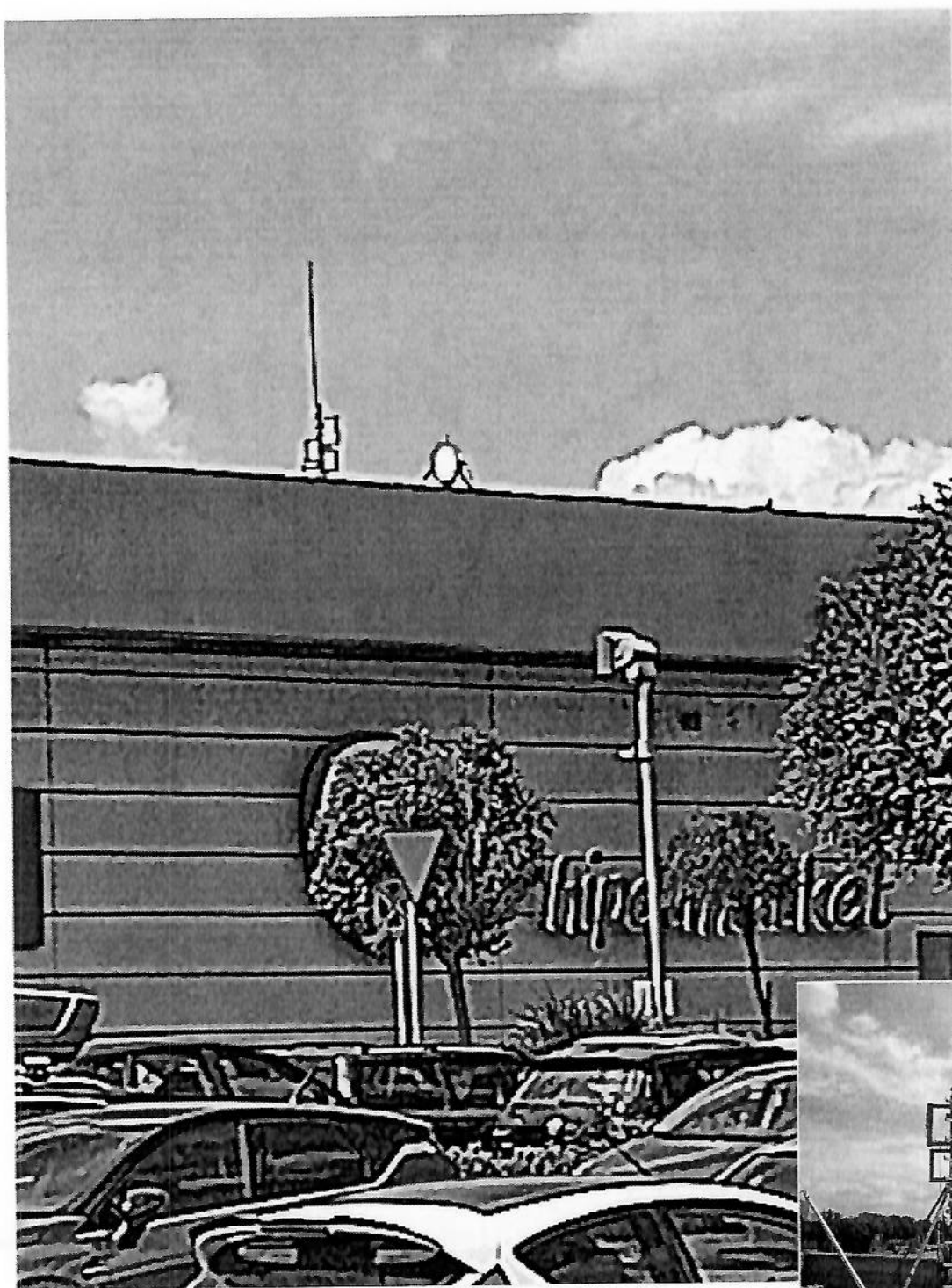
Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKA_CZELADZ_REAL (32938N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (32938N!) KKA_CZELADZ_REAL Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
Legenda:	 Pion pomiarowy  Antena



Załącznik nr 4	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile POLSKA S.A. (32938N!) KKA_CZELADZ_REAL Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
	Legenda: Pion pomiarowy Antena



Załącznik nr 5

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
(32938N!) KKA_CZELADZ_REAL
Dokumentacja fotograficzna