

**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
**Starosta Szczycieński
12-100 Szczycno, ul. Sienkiewicza 1**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Stacja bazowa telefonii komórkowej BT 44482 SZCZYTNO LEYKA
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja: (KTS 10042815617011)
**województwo warmińsko-mazurskie: 2.6.28
powiat szczycieński: 4.6.28.56.17
gmina Szczycno: 5.6.28.56.17.01.1**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Współużytkownicy: PL 2014 Sp. z o.o., 04-028 Warszawa, al. Stanów Zjednoczonych 61A;
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
Szczycno, ul. Solidarności, działka nr 9/4, obręb 0003
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 promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:
Stacja bazowa przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 3886 użytkowników
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
instalacja funkcjonuje w sposób ciągły, 24 godz./dobę, 7 dni w tygodniu
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
EIRP poszczególnych anten przedstawiono w pkt. 12 formularza, w kolumnie nr 4
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Emisja ograniczona do wartości wynikających z założeń projektu radiowego oraz parametrów technicznych zastosowanych urządzeń, zgodnych z deklaracjami dostawców i producentów sprzętu.
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:
Wielkość emisji zgodna jest z obowiązującymi przepisami środowiskowymi, w szczególności z wymaganiami wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448)
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Anteny radioliniowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr.	Moc EIRP	Azymut	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		GHz	m npt.	W	deg		
UKY 230 41/14H	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	80	42,0	2818,4	266	Nie dotyczy	Załącznik I.

Anteny sektorowe:

Lp. ³⁾	1	2	3	4	5	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr. anteny	Moc EIRP	Azymut	Tilt	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		MHz	m npt.	W	deg	deg		
K80010310 v01	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	900	49,3	5112	20	9,5	A	Załącznik 1.
K80010310 v01	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	900	49,3	5112	140	9,5	A	Załącznik 1.
K80010310 v01	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	900	49,3	5112	260	9,5	A	Załącznik 1.
A264521R1v06	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	1800	49,3	5666	20	6	A	Załącznik 1.
A264521R1v06	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	1800	49,3	3336	140	12	A	Załącznik 1.
A264521R1v06	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	1800	49,3	3336	260	12	A	Załącznik 1.
120125	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	2100 2600	39,7	11029	20	6,5 6,5	A	Załącznik 1.
120125	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	2100 2600	39,7	8365	140	10 10	A	Załącznik 1.
120125	N 53°33'58,06" E 21°00'47,42"	2100 2600	39,7	8365	260	10 10	A	Załącznik 1.

Rodzaj przedsięwzięcia (wg rozporządzenia R.M. z dnia 10.09.2019 r. Dz. U. 2019, poz. 1839)

A- przedsięwzięcie nie zaliczone ani do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

B- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

C- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Gdańsk, dnia 2020-05-20

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Lidia Kierwiak

SPECJALISTA
ds. Przygotowania Inwestycji

Lidia Kierwiak
Lidia Kierwiak

Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

25.05.2020 r.

Numer zgłoszenia

Rej. 622/1.9.2020

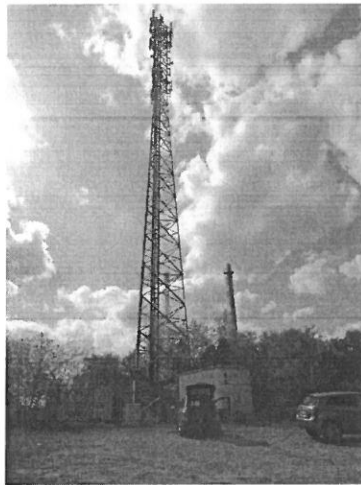
Objaśnienia:

¹⁾ Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).

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

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

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 07/01/OŚ/2020



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: BT44482 SZCZYTNO LEYKA
Adres: dz. nr 9/4, ul. Solidarności, Szczytno

opracowała:
inż. Natalia Drewniak


autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



2020-05-08

Spis treści

- 1. Prowadzący Instalację**
- 2. Zleceniodawca**
- 3. Metoda Pomiarowa**
- 4. Lokalizacja Obiektu**
- 5. Opis pomiarów**
- 6. Źródła PEM**
- 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska**
- 8. Omówienie wyników pomiarów**
- 9. Załączniki**

1. Prowadzący Instalację

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

2. Zleceniodawca

Herkules S.A., ul. Jaśkowa Dolina 81, 80-286 Gdańsk

3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: dz. nr 9/4, ul. Solidarności, Szczytno
gmina: Szczytno
powiat: szczywieński
województwo: warmińsko-mazurskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-05-08

pomiary wykonał:

mgr inż. Edward Szczepaniuk

warunki metrologiczne:

zewnętrzne
Temp. [°] 20,2 - 23,5
Wilgotność [%]: 46,8 - 49,3
Opady: BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/032/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wroclawska.

sonda pola elektrycznego:

11.3. nr seryjny L-0012 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/032/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wroclawska.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 9913540. Świadectwo wzorcowania nr 1185/AH/18 z dnia 12 czerwca 2018r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczane za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.

6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości [MHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektrycznego [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
80010310V01	20	900	49,3	9,5	0	5112
80010310V01	140	900	49,3	9,5	0	5112
80010310V01	260	900	49,3	9,5	0	5112
A264521R1V06	20	1800	49,3	6	0	5666
A264521R1V06	140	1800	49,3	12	0	3336
A264521R1V06	260	1800	49,3	12	0	3336
120125	20	2100/2600	39,7	6,5/6,5	0	11029
120125	140	2100/2600	39,7	10/10	0	8365
120125	260	2100/2600	39,7	10/10	0	8365

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
UKY 230 41/14H	266	80	42,0	18	46,5	2818,4

Inne źródła PEM: Orange

7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2-3.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 43,54% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
1	0,7	0,30	0,002	-	2	53°33'59,16"N 21°0'48,34"E	1,40	0,03	0,05	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
2	1,0	0,44	0,003	-	2	53°34'1,50"N 21°0'49,7"E	1,40	0,05	0,07	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
3	1,4	0,61	0,004	-	2	53°34'2,24"N 21°0'50,40"E	1,40	0,07	0,10	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
4	0,7	0,30	0,002	-	2	53°34'4,58"N 21°0'51,13"E	1,40	0,03	0,05	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
5	0,6	0,26	0,002	-	2	53°34'5,31"N 21°0'52,46"E	1,40	0,03	0,04	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
6	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'7,5"N 21°0'53,20"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
7	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'8,23"N 21°0'53,48"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
8	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'10,57"N 21°0'54,22"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
9	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'11,30"N 21°0'55,55"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu- az. 20° GKP
10	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'11,11"N 21°0'57,32"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
11	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'10,17"N 21°0'53,23"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
12	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'8,46"N 21°0'56,37"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
13	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'7,15"N 21°0'51,6"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
14	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'6,4"N 21°0'54,41"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
15	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'5,51"N 21°0'50,21"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
16	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'3,22"N 21°0'52,12"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
17	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'2,50"N 21°0'48,53"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
18	p.cz.*	-	-	-	2	53°34'1,50"N 21°0'50,51"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PKP
19	0,8	0,35	0,002	-	2	53°33'57,15"N 21°0'48,4"E	1,40	0,04	0,06	otoczenie obiektu- az. 140° GKP
20	0,9	0,39	0,002	-	2	53°33'54,46"N 21°0'52,24"E	1,40	0,04	0,06	otoczenie obiektu- az. 140° GKP
21	0,7	0,30	0,002	-	2	53°33'54,46"N 21°0'54,36"E	1,40	0,03	0,05	otoczenie obiektu – PKP

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
22	0,6	0,26	0,002	-	2	53°33'54,4"N 21°0'49,51"E	1,40	0,03	0,04	otoczenie obiektu – PKP
23	0,7	0,30	0,002	-	2	53°33'54,34"N 21°0'45,20"E	1,40	0,03	0,05	otoczenie obiektu – PKP
24	0,9	0,39	0,002	-	2	53°33'57,30"N 21°0'40,29"E	1,40	0,04	0,06	otoczenie obiektu- az. 260° GKP
25	0,7	0,30	0,002	-	2	53°33'56,48"N 21°0'36,46"E	1,40	0,03	0,05	otoczenie obiektu- az. 260° GKP
26	1,7	0,74	0,005	-	2	53°33'56,16"N 21°0'33,39"E	1,40	0,08	0,12	otoczenie obiektu- az. 260° GKP
27	2,2	0,96	0,006	-	2	53°33'56,40"N 21°0'30,3"E	1,40	0,11	0,16	otoczenie obiektu- az. 260° GKP
28	1,5	0,65	0,004	-	2	53°33'55,6"N 21°0'26,33"E	1,40	0,07	0,11	otoczenie obiektu- az. 260° GKP
29	0,6	0,26	0,002	-	2	53°33'55,27"N 21°0'22,19"E	1,40	0,03	0,04	otoczenie obiektu- az. 260° GKP
30	1,3	0,57	0,003	-	2	53°33'56,0"N 21°0'23,46"E	1,40	0,06	0,09	otoczenie obiektu – PKP
31	0,6	0,26	0,002	-	2	53°33'53,9"N 21°0'26,40"E	1,40	0,03	0,04	otoczenie obiektu – PKP
32	1,5	0,65	0,004	-	2	53°33'55,51"N 21°0'30,49"E	1,40	0,07	0,11	otoczenie obiektu – PKP
33	2,1	0,91	0,006	-	2	53°33'57,1"N 21°0'31,11"E	1,40	0,10	0,15	otoczenie obiektu – PKP
34	1,8	0,78	0,005	-	2	53°33'55,12"N 21°0'34,22"E	1,40	0,09	0,13	otoczenie obiektu – PKP
35	1,3	0,57	0,003	-	2	53°33'58,43"N 21°0'35,41"E	1,40	0,06	0,09	otoczenie obiektu – PKP
36	1,8	0,78	0,005	-	2	53°33'58,37"N 21°0'39,29"E	1,40	0,09	0,13	otoczenie obiektu – PKP
37	1,9	0,83	0,005	-	2	53°33'55,1"N 21°0'39,14"E	1,40	0,09	0,14	otoczenie obiektu – PKP
38	2,3	1,00	0,006	-	2	-	1,40	0,11	0,17	ul. Solidarności 8, klatka 2, IIIp., korytarz, w oknie
	1,8	0,78	0,005	-	2	-	1,40	0,09	0,13	ul. Solidarności 8, klatka 2, IIp., korytarz, w oknie
	1,6	0,70	0,004	-	2	-	1,40	0,08	0,12	ul. Solidarności 8, klatka 2, Ip., korytarz, w oknie
	1,2	0,52	0,003	-	2	-	1,40	0,06	0,09	ul. Solidarności 8, klatka 2, parter, korytarz, w oknie
39	2,0	0,87	0,005	-	2	-	1,40	0,10	0,14	ul. Solidarności 8, klatka 4, IIIp., korytarz, w oknie
	1,9	0,83	0,005	-	2	-	1,40	0,09	0,14	ul. Solidarności 8, klatka 4, IIp., korytarz, w oknie
	1,5	0,65	0,004	-	2	-	1,40	0,07	0,11	ul. Solidarności 8, klatka 4, Ip., korytarz, w oknie
	1,2	0,52	0,003	-	2	-	1,40	0,06	0,09	ul. Solidarności 8, klatka 4, parter, korytarz, w oknie
40	2,0	0,87	0,005	-	2	-	1,40	0,10	0,14	ul. Solidarności 8, klatka 6, IIIp., korytarz, w oknie
	1,8	0,78	0,005	-	2	-	1,40	0,09	0,13	ul. Solidarności 8, klatka 6, IIp., korytarz, w oknie
	1,4	0,61	0,004	-	2	-	1,40	0,07	0,10	ul. Solidarności 8, klatka 6, Ip., korytarz, w oknie
	1,1	0,48	0,003	-	2	-	1,40	0,05	0,08	ul. Solidarności 8, klatka 6, parter, korytarz, w oknie

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

7.1 Wyniki pomiarów 80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 53,02% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Tabela 4. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
35	1,3	0,69	0,003	-	2	53°33'58,43"N 21°0'35,41"E	1,40	0,07	0,10	otoczenie obiektu – PKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

8: Omówienie wyników pomiarów

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m ²]
Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87/ f ^{0,5}	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Zgodnie z ustaleniami z właścicielem instalacji wartość dopuszczalna jaką przyjęto podczas pomiarów to 28 V/m (tj. wartość dopuszczalna dla dolnego zakresu pasma 400 MHz – 2000 MHz).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 08-05-2020r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych są dotrzymane.

OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Sprawozdanie sporządzono: Kowale, 20-05-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

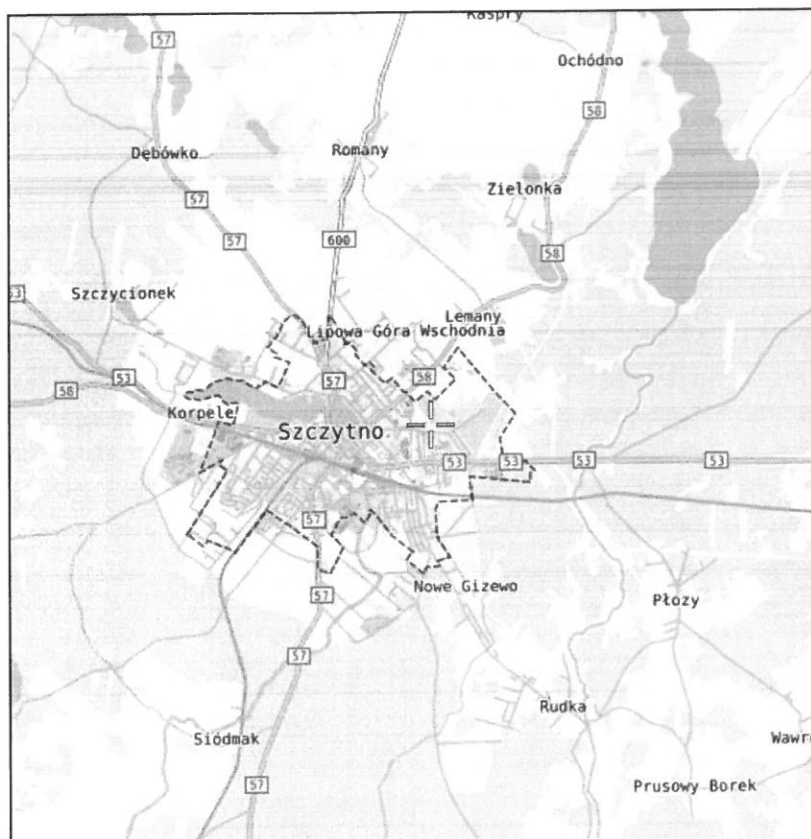
Rys. 4 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

zatwierdził:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

opracowała:
inż. Natalia Drewniak

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu








Współrzędne geograficzne	
N	53° 33' 58,06
E	21° 00' 47,42"



Legenda:

	brak dostępu		antena radiolinowa		źródło PEM
			antena sektorowa		pion pomiarowy



Legenda:
 brak dostępu
 antena radiolinowa
 antena sektorowa
 źródło PEM
 pion pomiarowy

Rys. 4 Widok badanego obiektu

