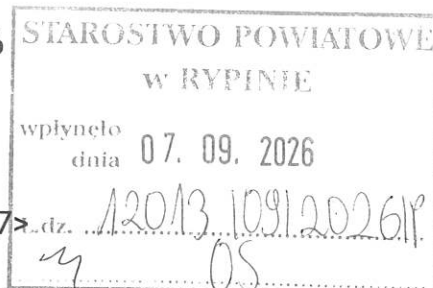


06.6221.16. 2026
Data wysłania : 07.09.2026

Data otrzymania : 07.09.2026

Od: EDWARD SZCZEPANIUK

<AE:PL-87693-94347-WCJSI-27>



Do:

STAROSTWO POWIATOWE W RYPINIE

<AE:PL-56597-44513-JTCRF-14>

46473 art. 152 POŚ

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej

instalacja radiokomunikacyjna 3644 (46473N!) ROGOWO KUJAWSKIE (GTO_ROGOWO_ROGOWO), zlokalizowana jest pod adresem: dz. nr 148/16, obręb Rogowo, 87-515 Rogowo, gmina Rogowo, pow. Rypiński, woj. kujawsko-pomorskie.

Załączniki:

1. 46473_opłata_skarbowa.pdf
2. elektroniczne_poświadczenie_odpis_pełnomocnictwa_Rep_A_506_2023.pdf
3. Edward_Szczepaniuk_OPL_sig.pdf
4. 46473_art.152.pdf
5. 46473_OŚ.pdf
6. Pismo_przewodnie_20260709125310174.pdf

06. 02. 21. 16. 2026

DUARTE

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

Kowale, 7.09.2026

Pełnomocnik: **Edward Szczepaniuk**
Pełnomocnictwo numer: **353/07/25**
z dnia: **2025-07-07**

dane do korespondencji:

Duarte Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 10
80-180 Kowale
tel. 503749199

Starosta Rypiński

ul. Warszawska 38
87-500 Rypin

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 2024r. Poz. 54 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 3644 (46473N!) ROGOWO KUJAWSKIE (GTO_ROGOWO_ROGOWO) zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 148/16, obręb Rogowo, 87-515 Rogowo, gmina Rogowo, pow. Rypiński, woj. kujawsko-pomorskie. 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 2024r. poz. 54 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

L.p.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	31693
2	31693
3	31693
4	6310/5637

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

L.p.	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	N52°58'47,5" E19°22'35,0"	700/800/900/ 1800/2100/2600	49,0	31693	90	2-12/2-12/ 2-12/2-10/ 2-10/2-10
2	N52°58'47,5" E19°22'35,0"	700/800/900/ 1800/2100/2600	49,0	31693	190	2-12/2-12/ 2-12/2-10/ 2-10/2-10
3	N52°58'47,5" E19°22'35,0"	700/800/900/ 1800/2100/2600	49,0	31693	350	2-12/2-12/ 2-12/2-10/ 2-10/2-10
4	N52°58'47,5" E19°22'35,1"	80000/23000	45,0	6310/5637	316*	-

*) 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.

Podpisuję
z Cencert



Podpisany elektronicznie przez
Edward Adam Szczepaniuk
07.09.2026
12:50:10 +02'00'

W załączniku przesyłam:

- 1) Pełnomocnictwa,
- 2) Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.,

Otrzymują:

- 1) a/a,
- 2) adresat

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 28/08/OŚ/2026



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: 3644 (46473N!) ROGOWO KUJAWSKIE (GTO_ROGOWO_ROGOWO)
Adres: dz. nr 148/16, obręb Rogowo, 87-515 Rogowo, gmina Rogowo, pow. Rypiński, woj. kujawsko-pomorskie

opracowała:
Paulina Pietrzak

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Podpisuję
z Cencert

Podpisany elektronicznie przez
Edward Adam Szczepaniuk
07.09.2026
6.23.56 +0200

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. Stwierdzenie zgodności wyników**
- 9. Podstawa prawna**
- 10. Załączniki**

1. Prowadzący Instalację

Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca

Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

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 (Dz. U. 2022 poz. 2630).

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: dz. nr 148/16, obręb Rogowo, 87-515 Rogowo
gmina: Rogowo
powiat: Rypiński
województwo: kujawsko-pomorskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data i godzina wykonania:

2026-09-02, 09:00-10:15

pomiary wykonał:

Sebastian Górka

warunki metrologiczne:

Temp. [°] 17,3 - 19,6
Wilgotność [%]: 71,8 - 74,5
Opady: BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/153/26 z dnia 16 kwietnia 2026r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

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/153/26 z dnia 16 kwietnia 2026r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr GM1362 nr seryjny LK2639378. Świadectwo wzorcowania nr 0710/AH/23 z dnia 15 lutego 2023r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

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

6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy [MHz]	Typ/ producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Równoważna moc promieniowana izotropowo EIRP [W]
1	700/800/900/1800/2100/2600	KRE1012486/1/ Ericsson	1	90	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-10**/ 2-10**/2-10**	49,0	31693
2	700/800/900/1800/2100/2600	KRE1012486/1/ Ericsson	1	190	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-10**/ 2-10**/2-10**	49,0	31693
3	700/800/900/1800/2100/2600	KRE1012486/1/ Ericsson	1	350	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-10**/ 2-10**/2-10**	49,0	31693

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

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

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 zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]
1	RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz/ Huawei	80	6310	A23D80S06/ Huawei	0,6	316	45,0
	RTN XMC-5D Pro 23G 28MHz XPIC/ Huawei	23	5637				

Inne źródła PEM:

Na podstawie informacji otrzymanych od zleceniodawcy, obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie potencjalnych źródeł wtórnych - metalowe elementy konstrukcji oraz nie stwierdzono występowania innych źródeł Pola-EM

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.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 47,8% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

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

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'47.50"N 19°22'35.85"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 90°
2	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'47.52"N 19°22'37.64"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 90°
3	1,3	0,003	1,9	0,005	2,0	52°58'47.48"N 19°22'39.34"E	0,07	0,07	GKP – az. 90°
4	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'47.51"N 19°22'52.04"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 90°
5	1,0	0,003	1,5	0,004	2,0	52°58'49.98"N 19°22'55.76"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
6	1,1	0,003	1,6	0,004	2,0	52°58'49.43"N 19°22'49.94"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
7	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'48.74"N 19°22'42.21"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'51.36"N 19°22'39.83"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
9	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'51.93"N 19°22'49.04"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'46.21"N 19°22'59.72"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'46.13"N 19°22'47.94"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'45.67"N 19°22'41.16"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'43.89"N 19°22'40.92"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
14	1,0	0,003	1,5	0,004	2,0	52°58'44.69"N 19°22'52.71"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
15	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'46.37"N 19°22'37.07"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
16	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'45.94"N 19°22'34.75"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 190°
17	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'43.40"N 19°22'34.03"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 190°
18	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'38.90"N 19°22'32.57"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 190°
19	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'32.83"N 19°22'30.80"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 190°
20	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'36.62"N 19°22'28.13"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
21	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'41.05"N 19°22'27.80"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
22	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'46.04"N 19°22'28.03"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
23	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'46.56"N 19°22'33.01"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
24	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'47.75"N 19°22'32.56"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
25	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'47.78"N 19°22'34.61"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 316°
26	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'48.47"N 19°22'33.62"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 316°
27	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'48.07"N 19°22'35.02"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 350°
28	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'48.92"N 19°22'34.63"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 350°
29	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'54.15"N 19°22'33.29"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 350°

nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
30	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'58.71"N 19°22'31.81"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 350°
31	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°59'02.22"N 19°22'31.05"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 350°
32	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'57.68"N 19°22'27.61"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
33	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'54.86"N 19°22'29.47"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
34	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'52.80"N 19°22'26.56"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 316°
35	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'49.84"N 19°22'31.24"E	<0,03	<0,03	GKP – az. 316°
36	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'59.20"N 19°22'35.53"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
37	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'54.83"N 19°22'38.21"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
38	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	52°58'48.23"N 19°22'37.30"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
39	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	-	<0,03	<0,03	Rogowo 84, parter, okno
40	p.cz.*	<0,01	<0,7	<0,002	0,3-2,0	-	<0,03	<0,03	Rogowo 18, parter, okno

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (0,5 V/m – dla składowej elektrycznej)

** wartość powiększona o niepewność pomiaru

Składowa H wyznaczona na podstawie obliczeń

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

8. Stwierdzenie zgodności wyników

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 7, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru 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.

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 Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m ²]
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

Pomiar był zrealizowany poprzez określenie maksymalnej wartości chwilowej zgodnie z punktem 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z punktem 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, uznaje się, że dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, są dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym – w wyniku zastosowania metod wskazanych w punkcie 25 – wykazano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 02-09-2026r. stwierdza się, iż w obszarze pomiarowym nie występuje natężenie pola elektromagnetycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej: 3644 (46473N!) ROGOWO KUJAWSKIE (GTO_ROGOWO_ROGOWO) dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych zostały 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 wydano: Kowale, 03-09-2026r.

9. Podstawa prawna

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 z późn. zm.)

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

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)

10. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 3 – Widok badanego obiektu

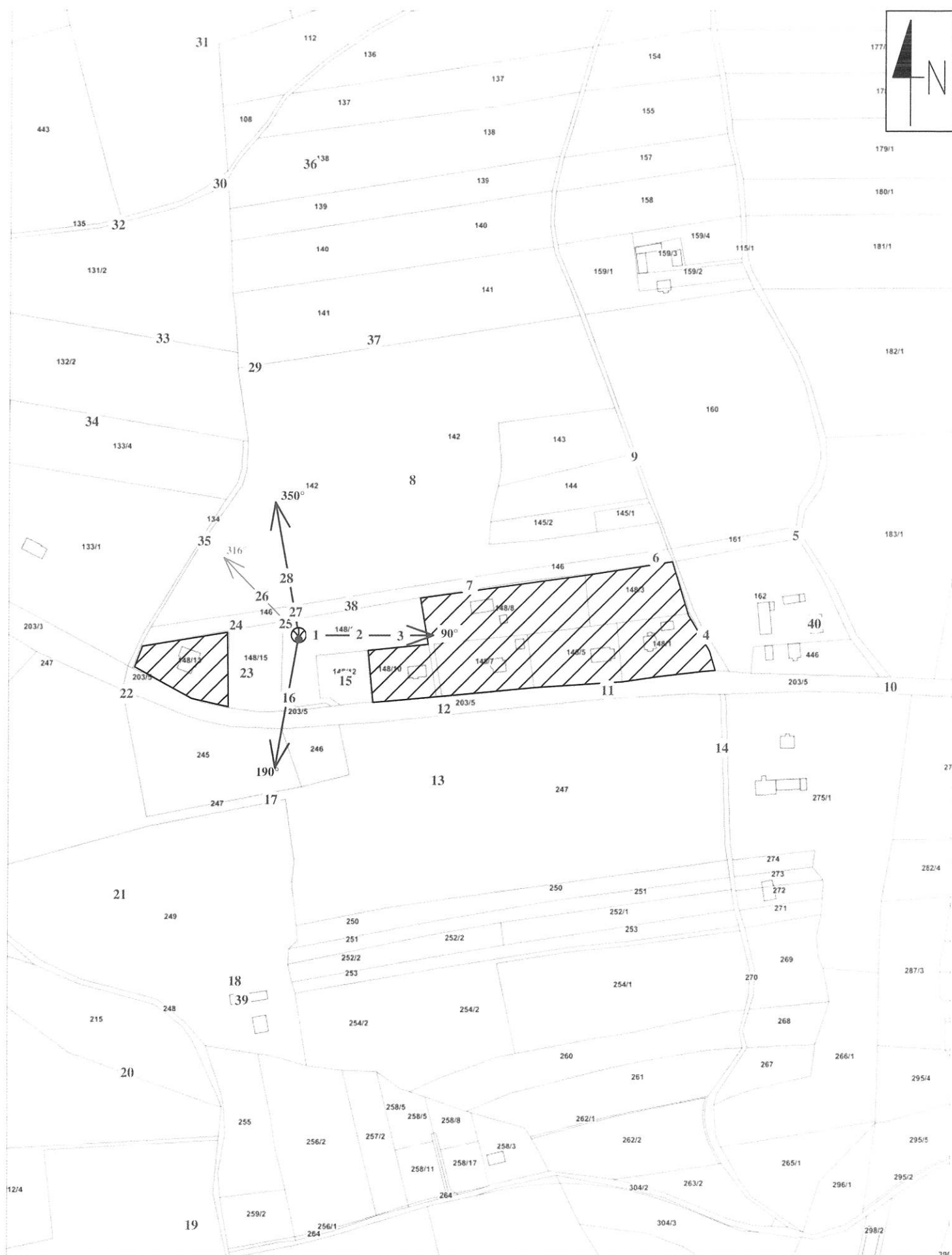
KONIEC SPRAWOZDANIA

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	52° 58' 47,45"
E	19° 22' 34,87"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda:



brak dostępu

antena radiolinowa

antena sektorowa

źródło PEM nr

pion pomiarowy

skala 1:3800

Sprawozdanie z pomiarów nr 28/08/OS/2026

