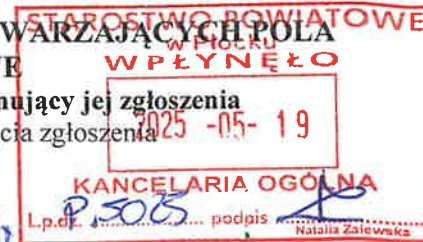


521
18.05.2015
P. W. W. W.

SP(ŚR)20-07.07.2017



**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 w Płocku
Ul. Bielska 59
09-400 Płock
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Napowietrzna linia 110kV relacji Płock Plebanka - Staroźreby
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
- woj. Mazowiecki (1140000000),
- podregion: ciechanowsko-płocki (1142500000),
- Powiat Płocki (1142519000)
- gminy: Bulkowo (1142519042); Radzanowo (1142519102); Słupno (1142519122); Staroźreby (1142519142)
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
ENERGA OPERATOR S.A.
Oddział Płock
Ul. Wyszogrodzka 106
09-402 Płock
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
.ENERGA OPERATOR S.A.
Oddział Płock
Ul. Wyszogrodzka 106
09-402 Płock
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)
Napowietrzna linia elektroenergetyczna 110kV
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług
Przesył i dystrybucja energii elektrycznej.
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
7 dni w tygodniu, 24h na dobę
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
Napięcie znamionowe – 110kV
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Okresowe badania poziomu natężenia pola elektromagnetycznego.
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
TAK
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

1)

Nr stanowiska (słupa)	Współrzędne
1	52.537149, 19.834416
2	52.538469, 19.837298
3	52.540331, 19.839935
4	52.541766, 19.842017
5	52.543384, 19.844471
6	52.545267, 19.847192
7	52.545651, 19.850394
8	52.546274, 19.855237
9	52.546828, 19.859582
10	52.547335, 19.863741
11	52.547741, 19.867080
12	52.548215, 19.870818
13	52.549816, 19.872849
14	52.552301, 19.875976
15	52.554469, 19.878737
16	52.555818, 19.880498
17	52.558149, 19.883237
18	52.560489, 19.885947
19	52.562664, 19.888572
20	52.565262, 19.891589
21	52.567341, 19.894024
22	52.569792, 19.896902
23	52.571908, 19.899438
24	52.572747, 19.904366
25	52.573140, 19.906562
26	52.573812, 19.910116
27	52.574140, 19.912284
28	52.574950, 19.916946
29	52.576092, 19.919587
30	52.576552, 19.926293
31	52.577310, 19.930733
32	52.577283, 19.935063
33	52.577256, 19.939481
34	52.577214, 19.943623
35	52.577184, 19.947653
36	52.577142, 19.951508
37	52.577112, 19.955607
38	52.577062, 19.960682
39	52.577009, 19.965582
40	52.576970, 19.969900
41	52.578437, 19.973191
42	52.580271, 19.977240
43	52.581886, 19.980816
44	52.583405, 19.984213
45	52.585170, 19.988134
46	52.586601, 19.991354
47	52.588338, 19.995177
48	52.590076, 19.999069
49	52.591558, 20.002384
50	52.593288, 20.006265
51	52.595135, 20.010339
52	52.596979, 20.014654
53	52.599339, 20.008812

54	52.601149, 20.004935
55	52.603101, 20.000868
56	52.604931, 19.996944
57	52.608015, 19.997164
58	52.611242, 19.997431
59	52.614169, 19.997676
60	52.617207, 19.997931
61	52.619837, 19.998157

- 2) Tereny rolnicze,
- 3) 110kV,
- 4) 750 A,
- 5) 17,83 km,
- 6) 8,5m
- 7) str. 7-18 sprawozdania (w załączniku)

13. Pierwszozno, data (2025– 05 – 16):
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

pełnomocnik

Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia Numer zgłoszenia
.....

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 BADANIA

ROZKŁADU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH (OŚ)

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ BEZ PISEMNEJ ZGODY TELE-COM SP. Z O.O. W POZNANIU MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI

Obiekt:

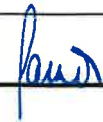
Linia WN 110 kV
relacji GPZ Plebanka - GPZ Staroźreby

Lokalizacja:

Przęsta od modyfikowanych słupów nr: 5, 8, 9, 13, 19, 21, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 37, 41, 44, 45, 46, 48, 53, 55, 57, powiat płocki, woj. mazowieckie.

Data wykonania: **15.04.2025**

Zespół przeprowadzający badanie:

G. Śmiglak		
J. Wachowiak		
Zweryfikował i autoryzował:	Jacek Jarzina	data wydania 

Oznaczenie archiwalne sprawozdania:

U-026/25 . SB . 1 . 1 . 1 .
Oznaczenie umowy Rodzaj pracy Obiekt Zeszyt Edycja Aneks

Egzemplarz nr 1

Spis treści

1. Część ogólna	2
1.1. Zleceniodawca.....	2
1.2. Podstawy opracowania	2
1.3. Informacje ogólne o badaniu	2
1.4. Uprawnienia do wykonania badania.....	2
1.5. Metoda badawcza	2
1.6. Wyposażenie pomiarowe	2
1.7. Wyznaczanie niepewności pomiaru	3
1.8. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności	3
2. Informacja o badanym obiekcie.....	3
2.1. Nazwa i cel stosowania urządzeń.....	3
2.2. Lokalizacja urządzenia	3
2.3. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego	4
2.4. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego.....	5
2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów	5
3. Zastosowane odstępstwa od metodyki badawczej.....	5
4. Pomiar wielkości pola elektromagnetycznego wokół zleconej instalacji	5
4.1. Opis procedury uzyskiwania wyników badania.....	5
4.2. Opis pionów pomiarowych	5
4.3. Poprawki pomiarowe ([2] pkt 7)	5
4.4. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów	6
5. Opis wyników badania	17
6. Wykaz merytorycznych dokumentów źródłowych	17

1. Część ogólna

1.1. Zleceniodawca

ELPRO Sp. z o. o. ul. Imbirowa 4; 81-198 Pierwoszyńno.

1.2. Podstawy opracowania

Jako podstawy niniejszego opracowania przyjęto:

- Zamówienie nr 72-152-24 z dnia 7.04.2025 r. (umowa nr U-026/25),
- przepisy wyszczególnione w ostatnim punkcie treści sprawozdania,
- wyniki pomiarów rozkładu pola elektromagnetycznego przeprowadzane zgodnie ze standardami akredytacji,
- informacje o źródłach promieniowania dołączone do zlecenia.

1.3. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary kontrolne natężeń pól elektrycznego i magnetycznego dla potrzeb środowiska (ochrony środowiska) wykonane zostały przez pracowników Laboratorium Badawczego TELE-COM Poznań Jarosława Wachowiaka i Grzegorza Śmigłaka w dniu 15.04.2025 r. w godz. 8.50 – 14.40.

Pomiary wykonane zostały w pionach pomiarowych (na wysokości 2 m npt.) na przęsłach w otoczeniu modyfikowanych słupów: 5, 8, 9, 13, 19, 21, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 37, 41, 44, 45, 46, 48, 53, 55, 57, w miejscach największego zwisu i w miejscach charakterystycznych (przecięcia z drogami, w pobliżu zabudowań), w sposób umożliwiający wyznaczenie ewentualnej granicy natężenia pola elektromagnetycznego dopuszczonej przez przepisy ([3] Tabela nr 2).

Rozmieszczenie wszystkich pionów pomiarowych przedstawiono na rysunku 2 (17 arkuszy).

1.4. Uprawnienia do wykonania badania

Laboratorium badawcze TELE-COM Poznań posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 529 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji (aktualizacja 23.10.2019 r.). Certyfikat jest ważny i obejmuje metodę badawczą właściwą do przeprowadzanych pomiarów.

1.5. Metoda badawcza

Zastosowano akredytowaną metodę badawczą Laboratorium opartą na [2] wymienioną w dokumencie PCA[7], uszczegółowioną w [5].

1.6. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Zakres pomiarowy
Maschek ESM-100 nr 972531	LWiMP/W/334/23 (8.09.2023)	f = 50 Hz E = 0,1 do 50 kV/m H = 0,8 do 15000 A/m

Przed wykonaniem pomiarów miernik przeszedł sprawdzenie poprawności wskazań zgodnie z procedurami laboratorium badawczego wg [4] i [5].

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, instrukcjami oraz instrukcją obsługi przyrządu pomiarowego.

Pomiary temperatury i wilgotności względnej wykonano wzorcowanym termohigrometrem nr 10276738.

1.7. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Obliczenie niepewności następuje według instrukcji metody badawczej. Podane przy wynikach pomiaru wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$.

1.8. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zawiera zgodnie z zasadami systemu akredytacji stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła, podaną w [3] (Tabela 2). Stosuje się przy tym wyjaśnione tam zasady.

Ponadto stwierdzenie zgodności dotyczy całej instalacji będącej przedmiotem badania, o ile nie występują ograniczenia uniemożliwiające dokonanie stwierdzenia zgodności dla całej instalacji lub obszaru objętego badaniem.

1.8.1. Kryteria dotyczące wartości mierzonych

Stwierdzenia zgodności są przeprowadzone według zasad podanych [2 (pkt 1.2)], to jest porównuje się otrzymane wyniki pomiarów powiększone o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$, z dopuszczalnymi wartościami parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych, określonymi w [3].

Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru U dla $k=2$ i $p=0,95$ jest podawana w tabeli wyników zamieszczonej w 4.5. W tabeli zawarto również rozstrzygnięcie dokonane według wymaganej zasady.

1.8.2. Kryteria dotyczące odstępstw od metody badawczej [2]

Jeżeli w porozumieniu ze Zleceniodawcą w badaniu zastosowano odstępstwa od wymagań metody badawczej [2], w wyniku których Laboratorium nie może na podstawie przeprowadzonych pomiarów i innych informacji wymaganych przez metodę określić zgodności, sprawozdanie przedstawia tylko rozstrzygnięcia dotyczące pojedynczych pionów pomiarowych.

W tym przypadku Laboratorium nie rozstrzyga o zgodności dotyczącej całej badanej instalacji (lub całego obszaru pomiarowego w potencjalnej strefie istotnego oddziaływania instalacji).

Taka sytuacja w przedmiotowym badaniu nie wystąpiła.

2. Informacja o badanym obiekcie

2.1. Nazwa i cel stosowania urządzeń

Linia elektroenergetyczna 110 kV.

2.2. Lokalizacja urządzenia

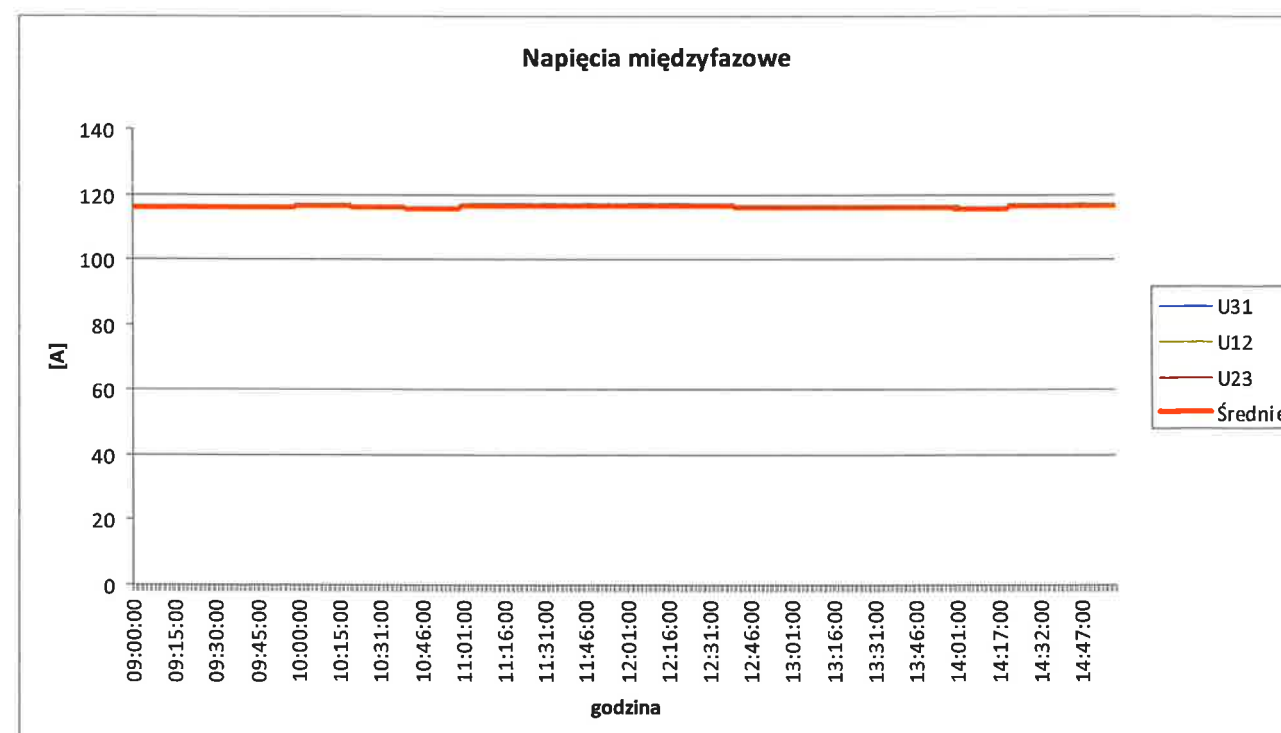
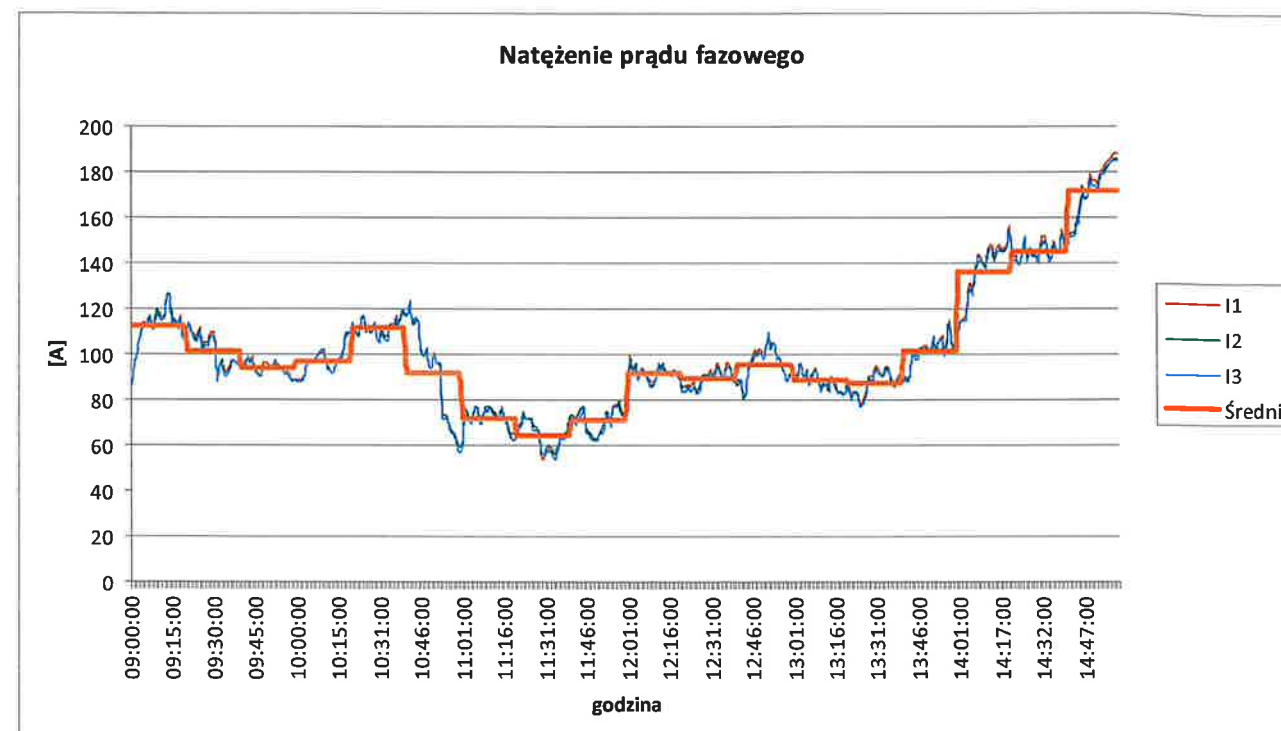
Napowietrzna linia elektroenergetyczna WN 110 kV relacji Płock Plebanka-Staroźreby, pomiędzy słupami opisanymi w podpunkcie 1.3.

2.3. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Pomiary wykonano przy następujących obciążeniach urządzeń badanego obiektu:

Linia WN 110 kV	Maksymalne możliwe obciążenie [A]	Maksymalne napięcie mf [kV]
Płock Plebanka-Staroźreby	750	123

Zmienność natężenia prądu i napięcia w czasie akcji pomiarowej:





Informacje o stanie pracy źródeł promieniowania (napięcia i obciążeń prądowych) zostały podane przez Zleceniodawcę oraz Użytkownika i stanowią ich oświadczenie. Sprawozdanie dotyczy wyłącznie stanu źródeł, jaki występował w czasie pomiarów.

2.4. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy urządzeń zostały podane przez operatora linii na żądanie Zleceniodawcy.

2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

Godzina	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]
8.50 początek pomiarów	14	70
9.30	14	70
10.30	15	67
11.30	17	57
12.30	18	52
13.30	19	47
14.30	18	47
15.00 koniec pomiarów	19	46

3. Zastosowane odstępstwa od metodyki badawczej

Brak.

4. Pomiar wielkości pola elektromagnetycznego wokół zleconej instalacji

4.1. Opis procedury uzyskiwania wyników badania

Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego E oraz natężenia pola magnetycznego H dla częstotliwości 50 Hz podane są w ([3] Tabela nr 2).

Celem przeprowadzenia pomiarów rozkładu pola wokół źródła wyznaczono piony pomiarowe w miejscach, w których mogą przebywać ludzie i gdzie istnieje prawdopodobieństwo występowania pól o wartościach większych od czułości zestawu pomiarowego, zgodnie z [2].

4.2. Opis pionów pomiarowych

W każdym pionie badano wartość pola elektromagnetycznego na wysokości 2 m (pole elektryczne) lub w zakresie wysokości 0,3...2,0 m (pole magnetyczne) nad podłożem, przyjmując jako wynik pomiaru zmierzony poziom maksymalny.

4.3. Poprawki pomiarowe ([2] pkt 7)

Maksymalne natężenie pola elektrycznego jest zależne od napięcia, natomiast natężenie pola magnetycznego jest wprost proporcjonalne do obciążenia. Zastosowano zależności:

$$H_{\max} = H_p \frac{I_{\max}}{I_p} \quad H_p = w p_H \quad E_{\max} = E_p \frac{U_{\max}}{U_p} \quad E_p = w p_E$$

H_{max}	przeliczona maksymalna wartość natężenia pola magnetycznego	E_{max}	przeliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego
H_p	zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego	E_p	zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego
I_{max}	maksymalne możliwe natężenie prądu w linii	U_{max}	maksymalne możliwe napięcie (międzyfazowe/fazowe)
I_p	natężenie prądu płynącego w obwodzie w chwili wykonywania pomiaru	U_p	napięcie (międzyfazowe/fazowe) w chwili wykonywania pomiaru
wp_H	pomiarowy współczynnik przeliczeniowy dla H	wp_E	pomiarowy współczynnik przeliczeniowy dla E

Ponadto ma zastosowanie współczynnik związany ze zmianą odległości przewodów od miejsc dostępnych przy zmianie temperatury przewodów. Laboratorium przyjmuje jego wartość na 1,05 i uwzględnia się ją w wartościach poprawek pomiarowych.

Na podstawie danych przysłanych na życzenie Laboratorium przez Zleceniodawcę (pochodzących od użytkownika linii) ustalono wartości poprawek pomiarowych (z uwzględnieniem wpływu zmian zwi-
su):

- ponieważ w trakcie pomiarów napięcie zmieniało się w bardzo niewielkich granicach, jego średnia wartość wyniosła za czas akcji pomiarowej 116,36 kV, wartość poprawki z uwzględnieniem zmian zwi-
su przewodów wynosi dla wszystkich pionów pomiarowych $1,05 \cdot 1,05 = 1,1$;
- wartości poprawek (wraz z 5-procentowym wpływem zmian zwi-
su przewodów) dla natężenia pola magnetycznego są zmienne ze względu na zmieniające się obciążenie linii w czasie akcji pomiarowej (por. 2.3) i zostały podane w tabeli wyników dla pola magnetycznego.

Po uwzględnieniu współczynnika zmiany odległości przewodów ze zmianą temperatury uzyskano poprawki pomiarowe przedstawione w poniższych tabelach wyników badania.

4.4. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego i magnetycznego oraz położenie pionów pomiarowych przedstawiono w zamieszczonych poniżej tabelach. Wartości ze znakiem '<' odnoszą się do minimum zakresu akredytacji

Pole elektryczne (tabela 1)

Nr pionu	Położenie pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
1	19E50' 35,8" 52N32' 33,4"	360	2,0	24	1,1	390	0,039	brak przekroczeń
2	19E50' 36,1" 52N32' 33,3"	400	2,0	24	1,1	440	0,044	brak przekroczeń
3	19E50' 35,7" 52N32' 33,5"	480	2,0	24	1,1	520	0,052	brak przekroczeń
4	19E50' 40,8" 52N32' 42,9"	<100	2,0	19	1,1	<110	0,011	brak przekroczeń
5	19E50' 44,9" 52N32' 39,6"	520	2,0	24	1,1	570	0,057	brak przekroczeń
6	19E50' 45,1" 52N32' 39,4"	580	2,0	24	1,1	630	0,063	brak przekroczeń
7	19E50' 44,7" 52N32' 39,7"	710	2,0	24	1,1	780	0,078	brak przekroczeń
8	19E51' 43,2" 52N32' 49,6"	1000	2,0	24	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
9	19E51' 43,3" 52N32' 49,3"	1200	2,0	24	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
10	19E51' 43,2" 52N32' 49,9"	1500	2,0	24	1,1	1600	0,16	brak przekroczeń
11	19E51' 27,4" 52N32' 47,7"	760	2,0	24	1,1	830	0,083	brak przekroczeń
12	19E51' 27,5" 52N32' 47,5"	790	2,0	24	1,1	860	0,086	brak przekroczeń
13	19E51' 27,4" 52N32' 47,9"	1000	2,0	24	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
14	19E51' 11,2" 52N32' 45,7"	990	2,0	24	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
15	19E51' 11,2" 52N32' 45,5"	1100	2,0	24	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
16	19E51' 11,1" 52N32' 45,9"	1400	2,0	24	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
17	19E52' 19,0" 52N32' 56,7"	1000	2,0	24	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
18	19E52' 19,4" 52N32' 56,5"	1200	2,0	24	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
19	19E52' 18,7" 52N32' 57,0"	1500	2,0	24	1,1	1600	0,16	brak przekroczeń
20	19E52' 27,5" 52N33' 03,4"	950	2,0	24	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
21	19E52' 27,8" 52N33' 03,2"	1000	2,0	24	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
22	19E52' 27,2" 52N33' 03,5"	1200	2,0	24	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
23	19E53' 13,7" 52N33' 41,2"	950	2,0	24	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
24	19E53' 14,1" 52N33' 41,1"	1000	2,0	24	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
25	19E53' 13,3" 52N33' 41,5"	1300	2,0	24	1,1	1400	0,14	brak przekroczeń
26	19E53' 13,0" 52N33' 42,6"	<100	2,0	19	1,1	<110	0,011	brak przekroczeń
27	19E53' 24,1" 52N33' 50,0"	990	2,0	24	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
28	19E53' 24,3" 52N33' 49,9"	1400	2,0	24	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
29	19E53' 23,8" 52N33' 50,1"	1200	2,0	24	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
30	19E53' 34,4" 52N33' 58,9"	990	2,0	24	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
31	19E53' 34,1" 52N33' 59,0"	1400	2,0	24	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
32	19E53' 34,8" 52N33' 58,7"	1200	2,0	24	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
33	19E53' 44,7" 52N34' 07,5"	970	2,0	24	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
34	19E53' 44,3" 52N34' 07,7"	1500	2,0	24	1,1	1600	0,16	brak przekroczeń



Nr pionu	Położenie pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
35	19E53' 45,0" 52N34' 07,4"	1200	2,0	24	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
36	19E54' 53,1" 52N34' 28,5"	960	2,0	23	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
37	19E54' 53,0" 52N34' 28,7"	1400	2,0	23	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
38	19E54' 53,2" 52N34' 28,2"	1200	2,0	23	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
39	19E54' 40,4" 52N34' 26,2"	1800	2,0	23	1,1	1900	0,19	brak przekroczeń
40	19E54' 40,6" 52N34' 25,9"	3400	2,0	23	1,1	3700	0,37	brak przekroczeń
41	19E54' 40,3" 52N34' 26,4"	2300	2,0	23	1,1	2500	0,25	brak przekroczeń
42	19E54' 29,7" 52N34' 24,4"	860	2,0	23	1,1	940	0,094	brak przekroczeń
43	19E54' 29,6" 52N34' 24,5"	1300	2,0	23	1,1	1400	0,14	brak przekroczeń
44	19E54' 29,7" 52N34' 24,2"	1100	2,0	23	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
45	19E54' 20,5" 52N34' 22,8"	940	2,0	23	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
46	19E54' 20,3" 52N34' 23,1"	1400	2,0	23	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
47	19E54' 20,7" 52N34' 22,5"	1200	2,0	23	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
48	19E55' 09,6" 52N34' 31,2"	730	2,0	23	1,1	800	0,08	brak przekroczeń
49	19E55' 09,9" 52N34' 30,9"	760	2,0	23	1,1	830	0,083	brak przekroczeń
50	19E55' 09,4" 52N34' 31,6"	950	2,0	23	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
51	19E55' 25,6" 52N34' 34,0"	660	2,0	23	1,1	720	0,072	brak przekroczeń
52	19E55' 25,5" 52N34' 34,4"	860	2,0	23	1,1	940	0,094	brak przekroczeń
53	19E55' 25,8" 52N34' 33,7"	660	2,0	23	1,1	720	0,072	brak przekroczeń
54	19E55' 23,5" 52N34' 35,4"	<100	2,0	21	1,1	<110	0,011	brak przekroczeń
55	19E55' 43,0" 52N34' 37,1"	900	2,0	21	1,1	990	0,099	brak przekroczeń
56	19E55' 42,9" 52N34' 37,2"	1300	2,0	21	1,1	1400	0,14	brak przekroczeń
57	19E55' 43,1" 52N34' 36,9"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
58	19E55' 58,4" 52N34' 38,3"	880	2,0	21	1,1	960	0,096	brak przekroczeń
59	19E55' 58,5" 52N34' 38,5"	1300	2,0	21	1,1	1400	0,14	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik w_{ME}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
60	19E55' 58,4" 52N34' 38,1"	1200	2,0	21	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
61	19E56' 14,8" 52N34' 38,2"	910	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
62	19E56' 14,8" 52N34' 38,0"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
63	19E56' 14,8" 52N34' 38,4"	1300	2,0	21	1,1	1400	0,14	brak przekroczeń
64	19E56' 29,8" 52N34' 38,0"	850	2,0	21	1,1	930	0,093	brak przekroczeń
65	19E56' 29,9" 52N34' 38,2"	1300	2,0	21	1,1	1400	0,14	brak przekroczeń
66	19E56' 29,8" 52N34' 37,9"	1000	2,0	21	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
67	19E56' 44,6" 52N34' 37,9"	800	2,0	21	1,1	880	0,088	brak przekroczeń
68	19E56' 44,6" 52N34' 38,2"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
69	19E56' 44,6" 52N34' 37,7"	900	2,0	21	1,1	990	0,099	brak przekroczeń
70	19E56' 58,9" 52N34' 37,8"	730	2,0	21	1,1	800	0,08	brak przekroczeń
71	19E56' 59,0" 52N34' 38,1"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
72	19E56' 58,9" 52N34' 37,5"	820	2,0	21	1,1	900	0,09	brak przekroczeń
73	19E56' 55,1" 52N34' 37,8"	450	2,0	21	1,1	490	0,049	brak przekroczeń
74	19E57' 47,7" 52N34' 37,3"	840	2,0	21	1,1	920	0,092	brak przekroczeń
75	19E57' 47,7" 52N34' 37,6"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
76	19E57' 47,7" 52N34' 37,1"	990	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
77	19E58' 30,5" 52N34' 45,6"	850	2,0	21	1,1	930	0,093	brak przekroczeń
78	19E58' 30,3" 52N34' 45,8"	1000	2,0	21	1,1	1100	0,11	brak przekroczeń
79	19E58' 30,7" 52N34' 45,4"	930	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
80	19E58' 39,0" 52N34' 48,2"	210	2,0	21	1,1	230	0,023	brak przekroczeń
81	19E58' 45,8" 52N34' 52,4"	800	2,0	21	1,1	880	0,088	brak przekroczeń
82	19E58' 45,6" 52N34' 52,7"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
83	19E58' 46,1" 52N34' 52,2"	890	2,0	21	1,1	970	0,097	brak przekroczeń
84	19E58' 42,4" 52N34' 50,9"	690	2,0	21	1,1	750	0,075	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
85	19E58' 42,5" 52N34' 51,2"	970	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
86	19E58' 42,5" 52N34' 50,7"	720	2,0	21	1,1	790	0,079	brak przekroczeń
87	19E59' 10,5" 52N35' 03,5"	950	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
88	19E59' 10,1" 52N35' 03,8"	1400	2,0	21	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
89	19E59' 10,8" 52N35' 03,3"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
90	19E59' 23,1" 52N35' 09,2"	700	2,0	21	1,1	770	0,077	brak przekroczeń
91	19E59' 22,9" 52N35' 09,5"	620	2,0	21	1,1	680	0,068	brak przekroczeń
92	19E59' 23,3" 52N35' 09,1"	990	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
93	19E59' 36,5" 52N35' 15,2"	880	2,0	21	1,1	960	0,096	brak przekroczeń
94	19E59' 36,2" 52N35' 15,4"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
95	19E59' 36,7" 52N35' 14,9"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
96	19E59' 50,0" 52N35' 21,2"	500	2,0	21	1,1	550	0,055	brak przekroczeń
97	19E59' 50,3" 52N35' 21,0"	690	2,0	21	1,1	750	0,075	brak przekroczeń
98	19E59' 49,8" 52N35' 21,5"	500	2,0	21	1,1	550	0,055	brak przekroczeń
99	20E00' 03,5" 52N35' 27,2"	720	2,0	21	1,1	790	0,079	brak przekroczeń
100	20E00' 03,8" 52N35' 27,1"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
101	20E00' 03,3" 52N35' 27,4"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
102	20E00' 16,8" 52N35' 33,2"	830	2,0	21	1,1	910	0,091	brak przekroczeń
103	20E00' 17,1" 52N35' 33,0"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
104	20E00' 16,5" 52N35' 33,4"	1200	2,0	21	1,1	1300	0,13	brak przekroczeń
105	20E00' 25,3" 52N36' 00,6"	620	2,0	21	1,1	680	0,068	brak przekroczeń
106	20E00' 25,6" 52N36' 00,8"	560	2,0	21	1,1	610	0,061	brak przekroczeń
107	20E00' 25,1" 52N36' 00,4"	960	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
108	20E00' 10,0" 52N36' 07,9"	890	2,0	21	1,1	970	0,097	brak przekroczeń
109	20E00' 09,8" 52N36' 07,7"	1400	2,0	21	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
110	20E00' 10,2" 52N36' 08,0"	890	2,0	21	1,1	970	0,097	brak przekroczeń
111	19E59' 55,6" 52N36' 14,8"	670	2,0	21	1,1	730	0,073	brak przekroczeń
112	19E59' 55,7" 52N36' 14,9"	600	2,0	21	1,1	660	0,066	brak przekroczeń
113	19E59' 55,4" 52N36' 14,6"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
114	19E59' 49,5" 52N36' 23,2"	720	2,0	21	1,1	790	0,079	brak przekroczeń
115	19E59' 49,7" 52N36' 23,2"	730	2,0	21	1,1	800	0,08	brak przekroczeń
116	19E59' 49,1" 52N36' 23,2"	1100	2,0	21	1,1	1200	0,12	brak przekroczeń
117	19E59' 50,4" 52N36' 34,3"	900	2,0	21	1,1	990	0,099	brak przekroczeń
118	19E59' 50,9" 52N36' 34,2"	950	2,0	21	1,1	1000	0,1	brak przekroczeń
119	19E59' 49,7" 52N36' 34,3"	1400	2,0	21	1,1	1500	0,15	brak przekroczeń
120	19E59' 51,3" 52N36' 45,9"	540	2,0	21	1,1	590	0,059	brak przekroczeń
121	19E59' 51,6" 52N36' 45,9"	450	2,0	21	1,1	490	0,049	brak przekroczeń
122	19E59' 50,9" 52N36' 45,9"	760	2,0	21	1,1	830	0,083	brak przekroczeń
123	19E59' 49,8" 52N36' 43,7"	300	2,0	21	1,1	330	0,033	brak przekroczeń
124	19E53' 54,7" 52N34' 16,1"	600	2,0	24	1,1	660	0,066	brak przekroczeń
125	19E53' 54,4" 52N34' 16,1"	740	2,0	24	1,1	810	0,081	brak przekroczeń
126	19E53' 55,0" 52N34' 16,0"	600	2,0	24	1,1	660	0,066	brak przekroczeń

Pole magnetyczne (tabela 2)

Nr pionu	Położenie pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
1	19E50' 35,8" 52N32' 33,4"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
2	19E50' 36,1" 52N32' 33,3"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
3	19E50' 35,7" 52N32' 33,5"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
4	19E50' 40,8" 52N32' 42,9"	<0.80	0,3...2,0	15	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
5	19E50' 44,9" 52N32' 39,6"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
6	19E50' 45,1" 52N32' 39,4"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
7	19E50' 44,7" 52N32' 39,7"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
8	19E51' 43,2" 52N32' 49,6"	1.6	0,3...2,0	20	7,7	12	0,103	brak przekroczeń
9	19E51' 43,3" 52N32' 49,3"	1.2	0,3...2,0	21	7,7	9,2	0,103	brak przekroczeń
10	19E51' 43,2" 52N32' 49,9"	1.3	0,3...2,0	21	7,7	10	0,103	brak przekroczeń
11	19E51' 27,4" 52N32' 47,7"	1.0	0,3...2,0	21	7,7	<6,16	0,103	brak przekroczeń
12	19E51' 27,5" 52N32' 47,5"	<0.80	0,3...2,0	22	7,7	<6,16	0,103	brak przekroczeń
13	19E51' 27,4" 52N32' 47,9"	0.82	0,3...2,0	21	7,7	<6,16	0,103	brak przekroczeń
14	19E51' 11,2" 52N32' 45,7"	1.2	0,3...2,0	21	8,4	10	0,112	brak przekroczeń
15	19E51' 11,2" 52N32' 45,5"	1.0	0,3...2,0	21	8,4	<6,72	0,112	brak przekroczeń
16	19E51' 11,1" 52N32' 45,9"	1.0	0,3...2,0	21	8,4	<6,72	0,112	brak przekroczeń
17	19E52' 19,0" 52N32' 56,7"	1.1	0,3...2,0	21	8,4	9,2	0,112	brak przekroczeń
18	19E52' 19,4" 52N32' 56,5"	0.93	0,3...2,0	21	8,4	#ARG!	0,112	brak przekroczeń
19	19E52' 18,7" 52N32' 57,0"	1.0	0,3...2,0	21	8,4	#ARG!	0,112	brak przekroczeń
20	19E52' 27,5" 52N33' 03,4"	1.2	0,3...2,0	21	8,1	9,7	0,108	brak przekroczeń
21	19E52' 27,8" 52N33' 03,2"	1.1	0,3...2,0	21	8,1	8,9	0,108	brak przekroczeń
22	19E52' 27,2" 52N33' 03,5"	0.93	0,3...2,0	21	8,1	<6,48	0,108	brak przekroczeń
23	19E53' 13,7" 52N33' 41,2"	1.4	0,3...2,0	20	7,0	9,8	0,093	brak przekroczeń
24	19E53' 14,1" 52N33' 41,1"	1.1	0,3...2,0	21	7,0	7,7	0,093	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik w_{MH}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
25	19E53' 13,3" 52N33' 41,5"	1.2	0,3...2,0	21	7,0	8,4	0,093	brak przekroczeń
26	19E53' 13,0" 52N33' 42,6"	<0.80	0,3...2,0	22	7,0	<5,6	0,093	brak przekroczeń
27	19E53' 24,1" 52N33' 50,0"	1.5	0,3...2,0	20	7,0	10	0,093	brak przekroczeń
28	19E53' 24,3" 52N33' 49,9"	1.3	0,3...2,0	20	7,0	9,1	0,093	brak przekroczeń
29	19E53' 23,8" 52N33' 50,1"	1.2	0,3...2,0	21	7,0	8,4	0,093	brak przekroczeń
30	19E53' 34,4" 52N33' 58,9"	0.86	0,3...2,0	21	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
31	19E53' 34,1" 52N33' 59,0"	<0.80	0,3...2,0	22	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
32	19E53' 34,8" 52N33' 58,7"	<0.80	0,3...2,0	21	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
33	19E53' 44,7" 52N34' 07,5"	0.90	0,3...2,0	21	11	<8,8	0,147	brak przekroczeń
34	19E53' 44,3" 52N34' 07,7"	<0.80	0,3...2,0	22	11	<8,8	0,147	brak przekroczeń
35	19E53' 45,0" 52N34' 07,4"	<0.80	0,3...2,0	21	11	<8,8	0,147	brak przekroczeń
36	19E54' 53,1" 52N34' 28,5"	0.82	0,3...2,0	21	12	<9,6	0,16	brak przekroczeń
37	19E54' 53,0" 52N34' 28,7"	<0.80	0,3...2,0	21	12	<9,6	0,16	brak przekroczeń
38	19E54' 53,2" 52N34' 28,2"	<0.80	0,3...2,0	22	12,2	<9,76	0,163	brak przekroczeń
39	19E54' 40,4" 52N34' 26,2"	5.1	0,3...2,0	20	12,2	62	0,163	brak przekroczeń
40	19E54' 40,6" 52N34' 25,9"	6.8	0,3...2,0	20	12,2	82	0,163	brak przekroczeń
41	19E54' 40,3" 52N34' 26,4"	3.6	0,3...2,0	20	12,2	43	0,163	brak przekroczeń
42	19E54' 29,7" 52N34' 24,4"	1.0	0,3...2,0	21	12,2	<9,76	0,163	brak przekroczeń
43	19E54' 29,6" 52N34' 24,5"	<0.80	0,3...2,0	21	12,2	<9,76	0,163	brak przekroczeń
44	19E54' 29,7" 52N34' 24,2"	<0.80	0,3...2,0	21	12,2	<9,76	0,163	brak przekroczeń
45	19E54' 20,5" 52N34' 22,8"	0.9	0,3...2,0	21	11,1	<8,88	0,148	brak przekroczeń
46	19E54' 20,3" 52N34' 23,1"	<0.80	0,3...2,0	21	11,1	<8,88	0,148	brak przekroczeń
47	19E54' 20,7" 52N34' 22,5"	<0.80	0,3...2,0	22	11,1	<8,88	0,148	brak przekroczeń
48	19E55' 09,6" 52N34' 31,2"	<0.80	0,3...2,0	22	11,1	<8,88	0,148	brak przekroczeń
49	19E55' 09,9" 52N34' 30,9"	<0.80	0,3...2,0	22	11,1	<8,88	0,148	brak przekroczeń

Nr pfonu	Położenie pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
50	19E55' 09,4" 52N34' 31,6"	<0.80	0,3...2,0	22	11,1	<8,88	0,148	brak przekroczeń
51	19E55' 25,6" 52N34' 34,0"	<0.80	0,3...2,0	22	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
52	19E55' 25,5" 52N34' 34,4"	<0.80	0,3...2,0	22	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
53	19E55' 25,8" 52N34' 33,7"	<0.80	0,3...2,0	22	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
54	19E55' 23,5" 52N34' 35,4"	<0.80	0,3...2,0	22	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
55	19E55' 43,0" 52N34' 37,1"	1.2	0,3...2,0	21	8,6	10	0,115	brak przekroczeń
56	19E55' 42,9" 52N34' 37,2"	1.0	0,3...2,0	21	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
57	19E55' 43,1" 52N34' 36,9"	1.0	0,3...2,0	21	8,6	<6,88	0,115	brak przekroczeń
58	19E55' 58,4" 52N34' 38,3"	1.2	0,3...2,0	21	8,8	10	0,117	brak przekroczeń
59	19E55' 58,5" 52N34' 38,5"	1.0	0,3...2,0	21	8,8	<7,04	0,117	brak przekroczeń
60	19E55' 58,4" 52N34' 38,1"	1.0	0,3...2,0	21	8,8	<7,04	0,117	brak przekroczeń
61	19E56' 14,8" 52N34' 38,2"	1.2	0,3...2,0	21	8,8	10	0,117	brak przekroczeń
62	19E56' 14,8" 52N34' 38,0"	0.9	0,3...2,0	21	8,8	<7,04	0,117	brak przekroczeń
63	19E56' 14,8" 52N34' 38,4"	1.0	0,3...2,0	21	8,8	<7,04	0,117	brak przekroczeń
64	19E56' 29,8" 52N34' 38,0"	1.4	0,3...2,0	20	8,2	11	0,109	brak przekroczeń
65	19E56' 29,9" 52N34' 38,2"	1.1	0,3...2,0	21	8,2	12	0,109	brak przekroczeń
66	19E56' 29,8" 52N34' 37,9"	1.1	0,3...2,0	21	8,2	9	0,109	brak przekroczeń
67	19E56' 44,6" 52N34' 37,9"	1.1	0,3...2,0	21	8,2	9	0,109	brak przekroczeń
68	19E56' 44,6" 52N34' 38,2"	<0.80	0,3...2,0	22	8,2	<6,56	0,109	brak przekroczeń
69	19E56' 44,6" 52N34' 37,7"	0.9	0,3...2,0	21	8,2	<6,56	0,109	brak przekroczeń
70	19E56' 58,9" 52N34' 37,8"	1.0	0,3...2,0	21	8,2	<6,56	0,109	brak przekroczeń
71	19E56' 59,0" 52N34' 38,1"	0.82	0,3...2,0	21	8,2	<6,56	0,109	brak przekroczeń
72	19E56' 58,9" 52N34' 37,5"	0.82	0,3...2,0	21	8,2	<6,56	0,109	brak przekroczeń
73	19E56' 55,1" 52N34' 37,8"	<0.80	0,3...2,0	22	8,2	<6,56	0,109	brak przekroczeń
74	19E57' 47,7" 52N34' 37,3"	1.1	0,3...2,0	21	8,9	9,7	0,119	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Rozstrzygnięcie do- trzymania wartości H [60 A/m] w pionie
75	19E57' 47,7" 52N34' 37,6"	0.9	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
76	19E57' 47,7" 52N34' 37,1"	0.82	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
77	19E58' 30,5" 52N34' 45,6"	1.0	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
78	19E58' 30,3" 52N34' 45,8"	<0.80	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
79	19E58' 30,7" 52N34' 45,4"	<0.80	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
80	19E58' 39,0" 52N34' 48,2"	<0.80	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
81	19E58' 45,8" 52N34' 52,4"	1.0	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
82	19E58' 45,6" 52N34' 52,7"	<0.80	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
83	19E58' 46,1" 52N34' 52,2"	<0.80	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
84	19E58' 42,4" 52N34' 50,9"	0.82	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
85	19E58' 42,5" 52N34' 51,2"	<0.80	0,3...2,0	21	8,9	<7,12	0,119	brak przekroczeń
86	19E58' 42,5" 52N34' 50,7"	<0.80	0,3...2,0	22	9,0	<7,2	0,12	brak przekroczeń
87	19E59' 10,5" 52N35' 03,5"	1.4	0,3...2,0	20	9,0	12	0,12	brak przekroczeń
88	19E59' 10,1" 52N35' 03,8"	1.1	0,3...2,0	21	9,0	9,9	0,12	brak przekroczeń
89	19E59' 10,8" 52N35' 03,3"	1.1	0,3...2,0	21	9,0	9,9	0,12	brak przekroczeń
90	19E59' 23,1" 52N35' 09,2"	0.86	0,3...2,0	21	9,0	<7,2	0,12	brak przekroczeń
91	19E59' 22,9" 52N35' 09,5"	<0.80	0,3...2,0	21	9,0	<7,2	0,12	brak przekroczeń
92	19E59' 23,3" 52N35' 09,1"	<0.80	0,3...2,0	21	9,0	<7,2	0,12	brak przekroczeń
93	19E59' 36,5" 52N35' 15,2"	1.0	0,3...2,0	21	9,0	<7,2	0,12	brak przekroczeń
94	19E59' 36,2" 52N35' 15,4"	0.82	0,3...2,0	21	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
95	19E59' 36,7" 52N35' 14,9"	0.9	0,3...2,0	21	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
96	19E59' 50,0" 52N35' 21,2"	<0.80	0,3...2,0	22	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
97	19E59' 50,3" 52N35' 21,0"	<0.80	0,3...2,0	22	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
98	19E59' 49,8" 52N35' 21,5"	<0.80	0,3...2,0	22	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
99	20E00' 03,5" 52N35' 27,2"	<0.80	0,3...2,0	22	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
100	20E00' 03,8" 52N35' 27,1"	<0.80	0,3...2,0	22	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
101	20E00' 03,3" 52N35' 27,4"	<0.80	0,3...2,0	22	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
102	20E00' 16,8" 52N35' 33,2"	0.82	0,3...2,0	21	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
103	20E00' 17,1" 52N35' 33,0"	<0.80	0,3...2,0	21	7,8	<6,24	0,104	brak przekroczeń
104	20E00' 16,5" 52N35' 33,4"	<0.80	0,3...2,0	22	5,8	<4,64	0,077	brak przekroczeń
105	20E00' 25,3" 52N36' 00,6"	1.5	0,3...2,0	20	5,8	8,7	0,077	brak przekroczeń
106	20E00' 25,6" 52N36' 00,8"	1.4	0,3...2,0	20	5,8	8,1	0,077	brak przekroczeń
107	20E00' 25,1" 52N36' 00,4"	1.1	0,3...2,0	21	5,8	6,3	0,077	brak przekroczeń
108	20E00' 10,0" 52N36' 07,9"	2.4	0,3...2,0	20	5,8	13	0,077	brak przekroczeń
109	20E00' 09,8" 52N36' 07,7"	1.9	0,3...2,0	20	5,8	11	0,077	brak przekroczeń
110	20E00' 10,2" 52N36' 08,0"	2.2	0,3...2,0	20	5,8	12	0,077	brak przekroczeń
111	19E59' 55,6" 52N36' 14,8"	1.8	0,3...2,0	20	5,4	9,7	0,072	brak przekroczeń
112	19E59' 55,7" 52N36' 14,9"	1.7	0,3...2,0	20	5,4	9,1	0,072	brak przekroczeń
113	19E59' 55,4" 52N36' 14,6"	1.2	0,3...2,0	21	5,4	6,4	0,072	brak przekroczeń
114	19E59' 49,5" 52N36' 23,2"	1.6	0,3...2,0	20	5,4	8,6	0,072	brak przekroczeń
115	19E59' 49,7" 52N36' 23,2"	1.6	0,3...2,0	20	5,4	8,6	0,072	brak przekroczeń
116	19E59' 49,1" 52N36' 23,2"	1.2	0,3...2,0	21	5,4	6,4	0,072	brak przekroczeń
117	19E59' 50,4" 52N36' 34,3"	2.7	0,3...2,0	20	5,4	14	0,072	brak przekroczeń
118	19E59' 50,9" 52N36' 34,2"	2.3	0,3...2,0	20	4,6	10	0,061	brak przekroczeń
119	19E59' 49,7" 52N36' 34,3"	2.1	0,3...2,0	20	4,6	9,6	0,061	brak przekroczeń
120	19E59' 51,3" 52N36' 45,9"	1.5	0,3...2,0	20	4,6	6,9	0,061	brak przekroczeń
121	19E59' 51,6" 52N36' 45,9"	1.5	0,3...2,0	20	4,6	6,9	0,061	brak przekroczeń
122	19E59' 50,9" 52N36' 45,9"	1.1	0,3...2,0	21	4,6	5	0,061	brak przekroczeń
123	19E59' 49,8" 52N36' 43,7"	<0.80	0,3...2,0	22	4,6	<3,68	0,061	brak przekroczeń
124	19E53' 54,7" 52N34' 16,1"	<0.80	0,3...2,0	22	11	<8,8	0,147	brak przekroczeń

Nr pionu	Położenie pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Rozstrzygnięcie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
125	19E53' 54,4" 52N34' 16,1"	<0.80	0,3...2,0	22	11	<8,8	0,147	brak przekroczeń
126	19E53' 55,0" 52N34' 16,0"	<0.80	0,3...2,0	22	11	<8,8	0,147	brak przekroczeń

5. Opis wyników badania

Stwierdzenia zgodności (przekroczenia lub ich brak) podane w tabelach w punkcie 4.4 dotyczą każdego stanu obciążenia linii, także maksymalnego.

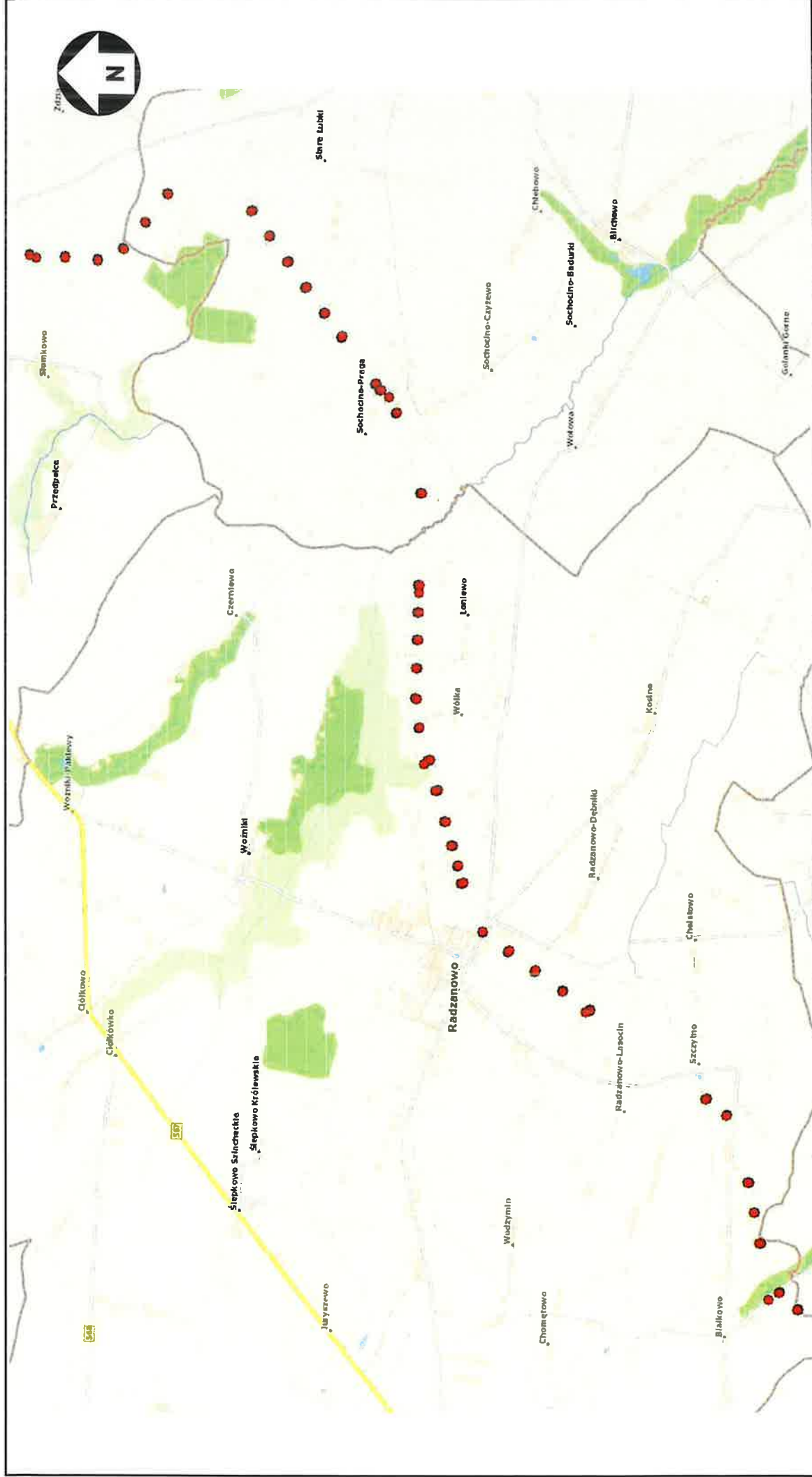
Na podstawie wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przedstawionych w tabelach w punkcie 4.4 można jednoznacznie stwierdzić, że w bezpośrednim otoczeniu linii WN 110 kV nie stwierdzono wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przekraczających wartość dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności, określonych w przepisach prawnych ([3] Tabela nr 2).

Wartości wskaźników W_{ME} i W_{MH} są mniejsze od 1. Można więc stwierdzić, że nawet w warunkach maksymalnie możliwego technicznie obciążenia linii nie wystąpi przekroczenie dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego lub magnetycznego.

6. Wykaz merytorycznych dokumentów źródłowych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Dz. U. nr 62, poz. 627 w aktualnym brzmieniu.
- [2] Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dz. U. poz. 258.
- [3] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
- [4] Instrukcja podstawowa Laboratorium Badawczego w wersji aktualnej.
- [5] Instrukcja metody badawczej „Badanie rozkładu pola elektromagnetycznego zakresu 5 Hz...90 GHz dla potrzeb ochrony środowiska ogólnego (OŚ)” w wersji aktualnej.
- [6] PN-EN 62311 *Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych (0 Hz – 300 GHz)* (maj 2010).
- [7] Zakres akredytacji Laboratorium Badawczego AB 529 publikowany przez Polskie Centrum Akredytacji.
- [8] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dz. U. poz.258.
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. poz. 1839.

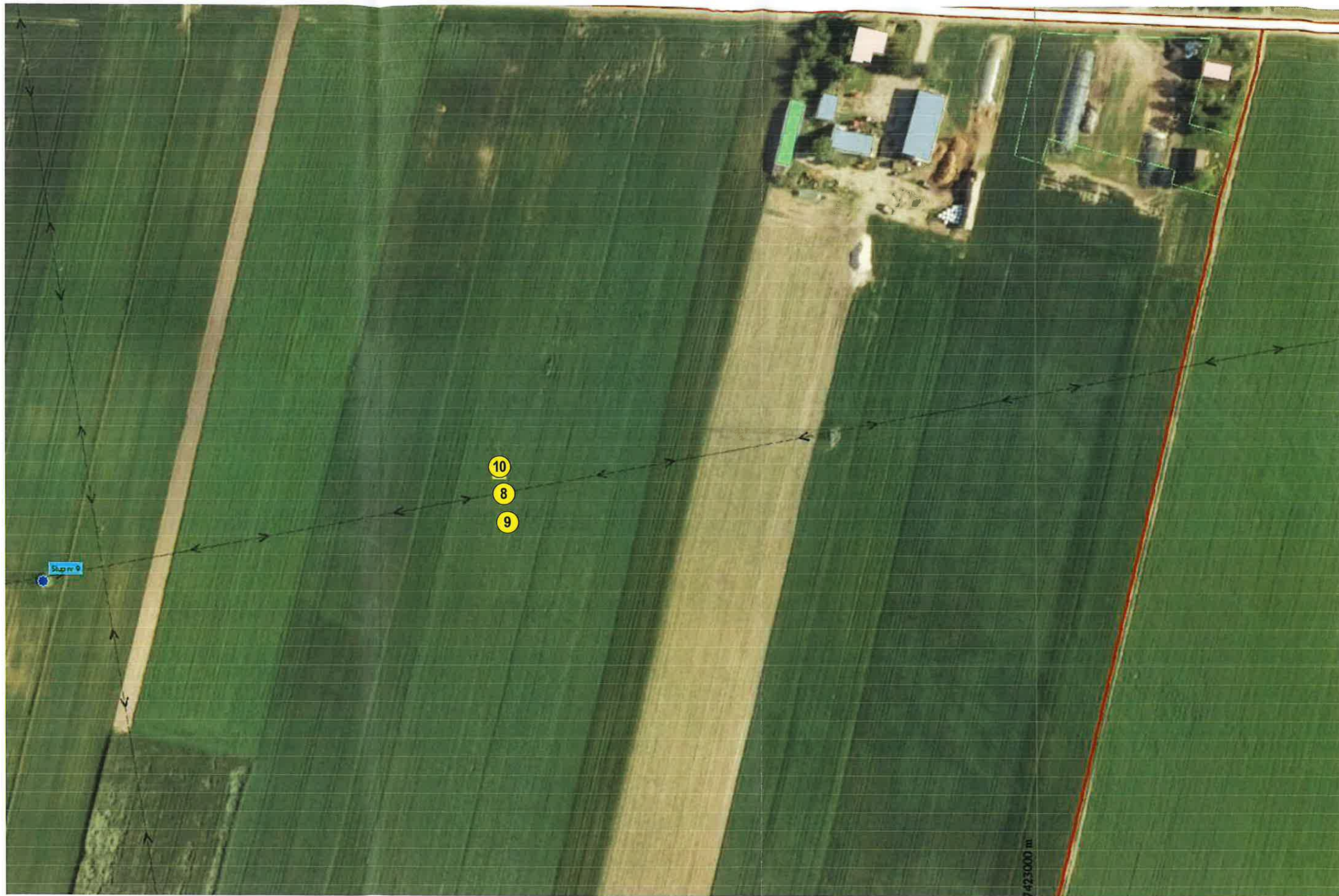
KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO 2 RYSUNKI (18 ARKUSZY)



1		—		Linia WN 110 kV relacji GPZ Plebanka – GPZ Staroźreby	
				Lokalizacja miejsc badań	
			1		
				TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawomska 8; 60-968 Poznań	



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 9, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 3, 60-968 Poznań



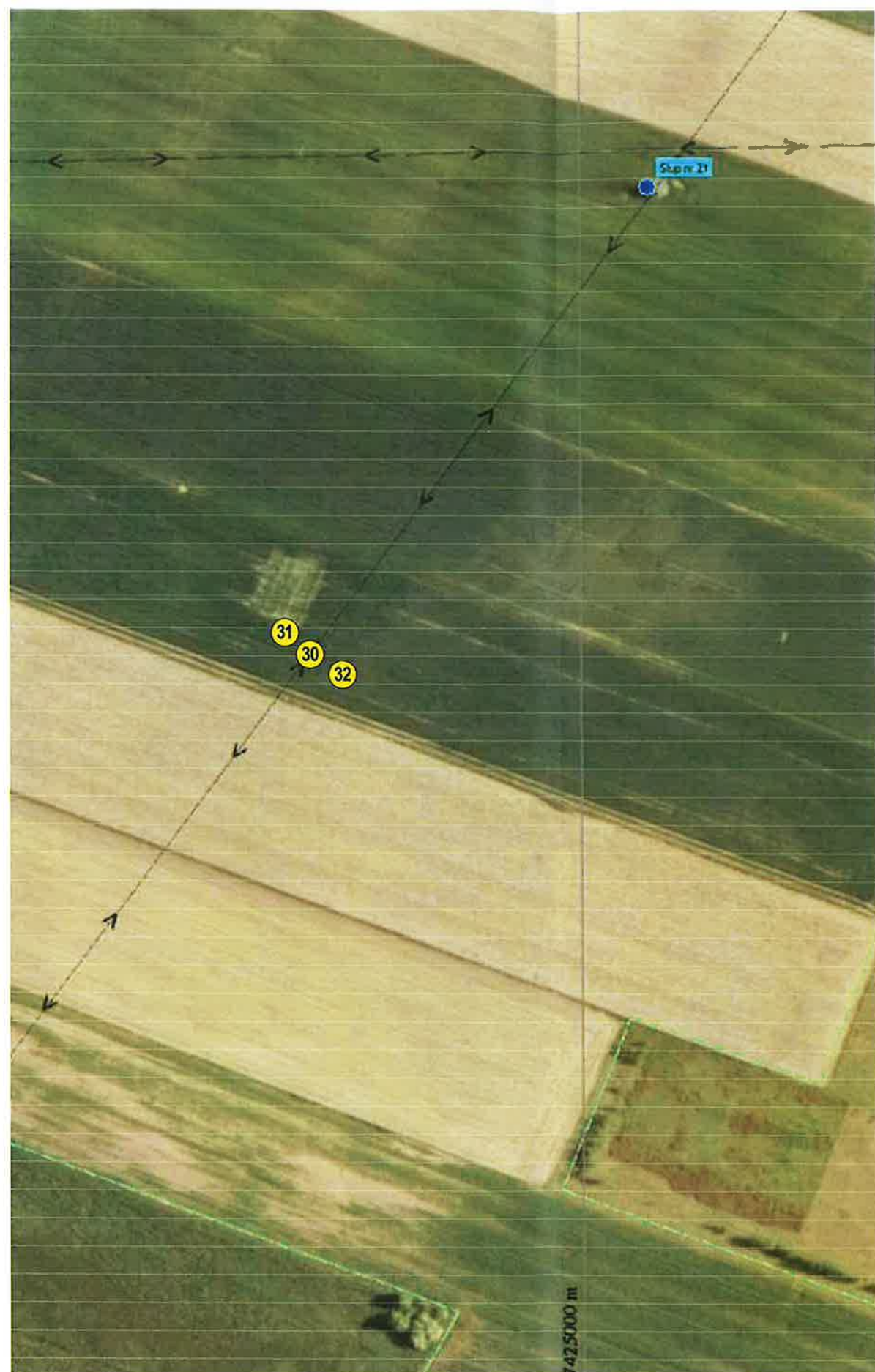
2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 6, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Staroźreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		 TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawernicka 8, 60-968 Poznań

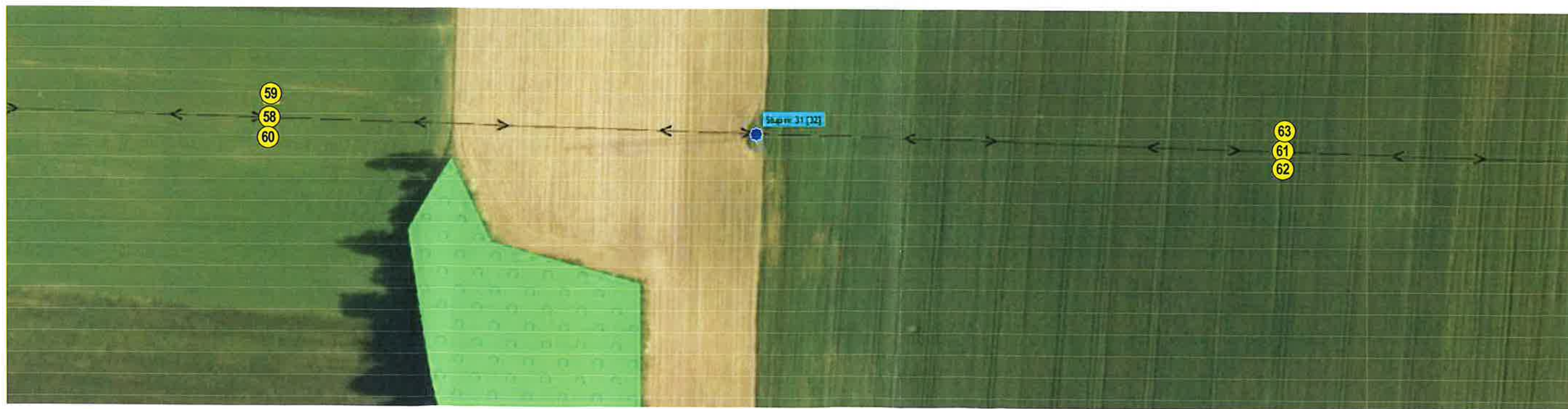
© TELE-COM sp. z o.o. Poznań 2025
Reprezentacja danych jest tylko w przypadku niepełnego odwzorowania informacji i nie należy traktować jako dokumentu prawnego.
Wszystkie dane i informacje należy weryfikować w dokumentacji technicznej.



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jaworska 8: 60-988 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań

© TELE-COM sp. z o.o. Poznań 2025
Kopowanie, drukowanie, rozpowszechnianie w innych celach niż określone w załączniku nr 1 do umowy jest zabronione.
W innych przypadkach wszelkie prawa zastrzeżone.



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starażęby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		 TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań

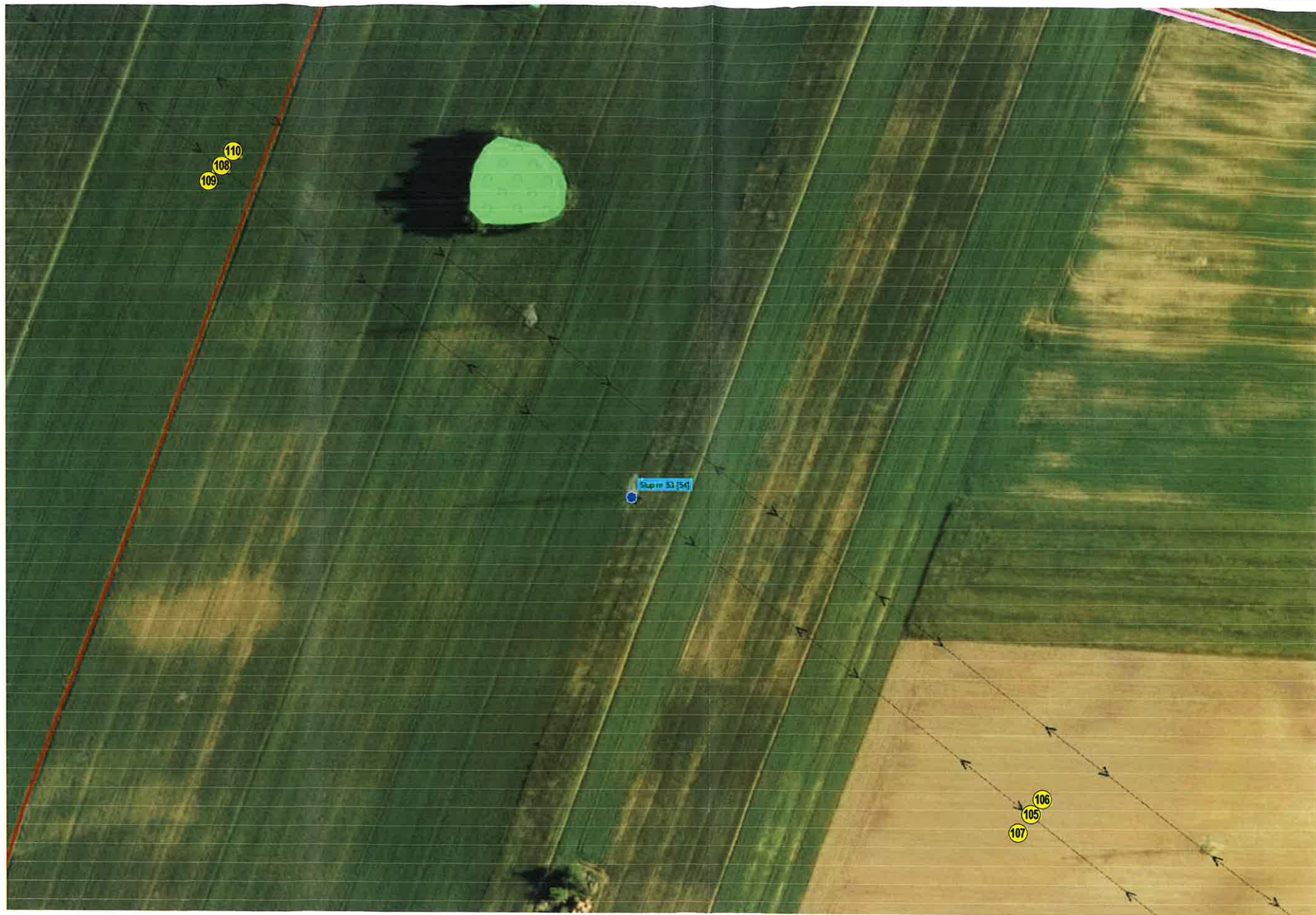


2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8; 60-968 Poznań

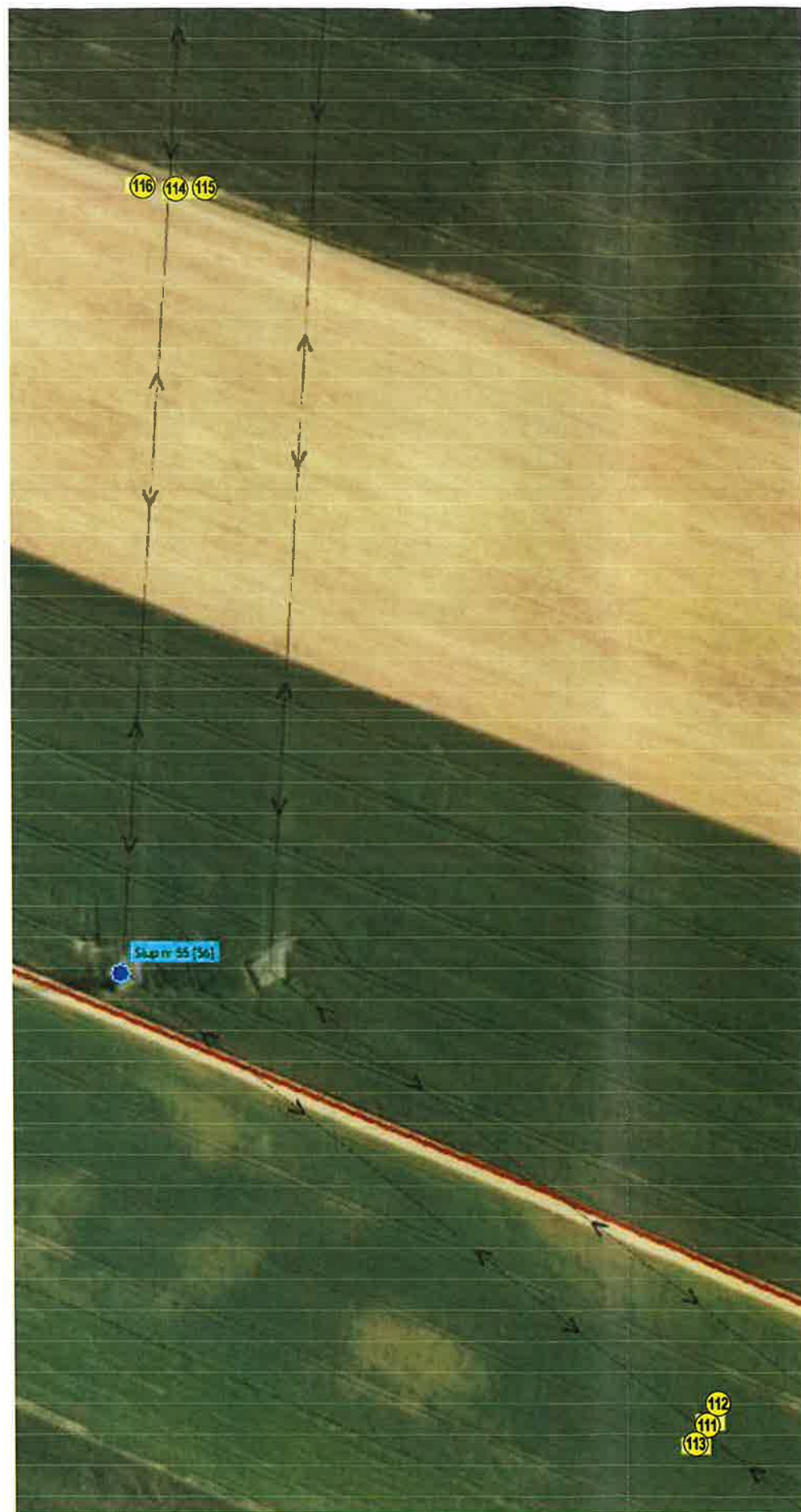


2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		 TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8 60-968 Poznań

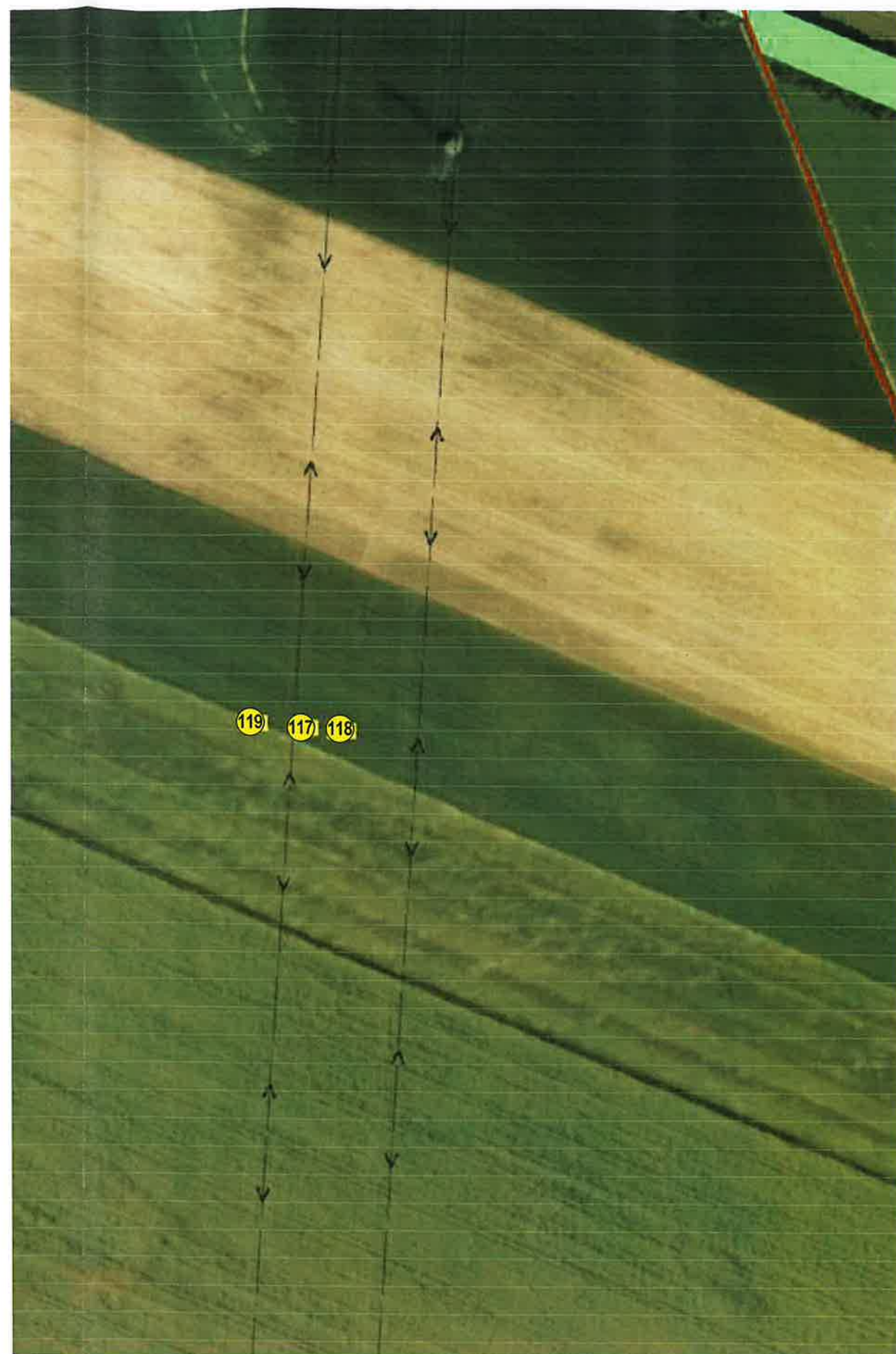
© TELE-COM sp. z o.o. Poznań 2025
Kopowanie, rozprowadzanie tylko w przypadkach nieprzeciwiejących się do zasadom uczciwej konkurencji i nieuszkodzenia i nieuszkodzenia urządzeń i materiałów.
W innych przypadkach niebezpieczne uszkodzenie urządzeń i materiałów TELE-COM sp. z o.o. w Poznaniu.



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8, 60-968 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 3, 60-958 Poznań



2	1:1300	Linia WN 110 kV Płock Plebanka-Starożreby
	1	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych
		 TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8; 60-968 Poznań