

59 101687/11/201
0 8. GRU. 2021



Ilość załączników
Podpis *[signature]* (13)

RAPORT Z BADAŃ
NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZNEJ
JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV
RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZESŁACH.

Elektronizacja

Nr opracowania: LB/PEM/38/2021

Spis treści

1. ZLECENIODAWCA POMIARÓW.....	3
2. PRZEDMIOT ZLECENIA.....	3
3. CEL WYKONANIA POMIARÓW	3
4. WYKONAWCA POMIARÓW.....	3
5. ZAKRES I MIEJSCE POMIARÓW	4
6. DATA PRZEPROWADZENIA I WARUNKI ŚRODOWISKOWE POMIARÓW.....	4
7. METODYKA POMIARÓW I APARATURA POMIAROWA	4
8. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PÓL ELEKTROMAGETYCZNYCH.....	5
9. WYNIKI POMIARÓW	5
10. PRZEDSTAWIANIE STWIERDZEŃ ZGODNOŚCI.....	29
11. WYKAZ RYSUNKÓW	30

1. ZLECENIODAWCA POMIARÓW

Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. z siedzibą w Konstancinie - Jeziornej przy ul. Warszawskiej 165.

Nr zlecenia: 20-27796.

2. PRZEDMIOT ZLECENIA

Przedmiotem zlecenia było wykonanie pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz emitowanego do środowiska przez jednotorową napowietrzną linię elektroenergetyczną 400 kV Grudziądz – Płock, w wytypowanych przesłach nr 351-352-353, 558-559-560, 600-601-602.

3. CEL WYKONANIA POMIARÓW

Przeprowadzenie pomiarów miało na celu określenie poziomów pól elektromagnetycznych w badanym obszarze określonym w pkt. 2 oraz sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów tych pól w środowisku, zróżnicowanych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu linii, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, a są nimi:

- *Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 z późniejszymi zmianami),*
- *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. 2020, poz. 258).*

4. WYKONAWCA POMIARÓW

Zlecone pomiary zostały wykonane przez Laboratorium Pomiarowo-Badawcze Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. biuro w Radomiu z siedzibą przy ul. Żeromskiego 75 w Radomiu reprezentowanym przez pracownika laboratorium Norberta Stępniewskiego. Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego Nr AB 1000 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji dnia 18 lutego 2009 roku upoważniający do wykonywania badań i pomiarów pola elektromagnetycznego w środowisku pracy oraz w środowisku ogólnym o następujących badanych cechach:

Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji elektroenergetycznych	Natężenie pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz Zakres: 100 V/m – 20 000 V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258)
	Indukcja magnetyczna o częstotliwości 50 Hz Zakres: 1,0 μ T – 10 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia Natężenie pola magnetycznego (z obliczeń)	

5. ZAKRES I MIEJSCE POMIARÓW

Zakres prac pomiarowych obejmował pomiary największych wartości skutecznych natężenia składowej elektrycznej i magnetycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz występującego w środowisku w otoczeniu jednotorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Grudziądz – Płock, w wytypowanych przesłach nr 351-352-353 na terenie pow. grudziądzkiego, gmina Radzyń Chełmiński, obręb Zielnowo woj. kujawsko-pomorskie wg MPZP linia w wybranych przesłach przebiega przez: grunty orne, pastwiska, oraz drogi, 558-559-560 na terenie pow. sierpecki, gmina Sierpc, obręb Żurawieniec woj. mazowieckie wg MPZP linia w wybranych przesłach przebiega przez: grunty orne, rowy, oraz drogi, 600-601-602 na terenie pow. sierpeckiego, gmina Gozdowo, obręb Gozdowo woj. mazowieckie wg MPZP linia w wybranych przesłach przebiega przez: pastwiska, rowy oraz drogi. Rozmieszczenie pionów pomiarowych przedstawia rysunek nr 1-6 stanowiący załącznik niniejszego raportu.

6. DATA PRZEPROWADZENIA I WARUNKI ŚRODOWISKOWE POMIARÓW

Pomiary zostały przeprowadzone w dniu 20+21.10.2021 r. w następujących warunkach atmosferycznych:

20.10.2021

- temperatura powietrza $t = 14 \div 22$ °C,
- wilgotność względna RH = $60 \div 53$ % (bez opadów atmosferycznych),

21.10.2021

- temperatura powietrza $t = 12 \div 14$ °C,
- wilgotność względna RH = $60 \div 54$ % (bez opadów atmosferycznych).

7. METODYKA POMIARÓW I APARATURA POMIAROWA

Zastosowana metodyka wykonania pomiarów jest zgodna z *Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258)* i opisana jest w instrukcji technologicznej Laboratorium 0027.04/DE/2021 z dnia 02.06.2021 r.

Do pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego wykorzystano następujące przyrządy pomiarowe:

- miernik pola elektromagnetycznego typu ESM-100 firmy Maschek nr 972659 o zakresie pomiarowym $100 \text{ V/m} \div 25 \text{ kV/m}$ i $0,1 \mu\text{T} \div 10 \text{ mT}$ przy zakresie częstotliwości 50 Hz wzorcowany przez Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, Zespół Laboratoriów Wzorcujących 00-701 Warszawa ul. Czerniakowska 16 w dniu 13.04.2021. (wzorcowanie potwierdzone Świadectwem Wzorcowania NM1/036-1/2021 i NM1/036-2/2021 z dnia 14.04.2021), sprawdzany zgodnie z Instrukcją 0030.02/DE/2019 z dnia 11.09.2019 r. przed i po wykonaniu pomiarów.

Pomocniczy sprzęt pomiarowy stanowiły:

1. termohigrometr typu LB-701 nr fabr. 2968 wzorcowany przez Laboratorium Wilgotności, Temperatury i Ciśnienia LAB-EL w dniach 13-16.07.2020., nr świadectwa wzorcowania: 69054/2020 z dn. 16.07.2020.,
2. przymiar wstępowy RU-30 nr fabryczny 114/08, sprawdzany wewnętrznie w dniu 09.08.2021. (sprawdzenie potwierdzone Protokołem Sprawdzenia Wewnętrznego SWEW/DSR/22/2021 z dn. 09.08.2021),
3. odbiornik GPS firmy Leica typ Zeno 20 nr fabryczny 3165668 sprawdzany każdorazowo przed pomiarami na punktach stałej osnowy geodezyjnej,
4. miernik do pomiaru wysokości przewodów firmy SUPARULE model CHM 600E nr A 55419 sprawdzany wewnętrznie przez Laboratorium w dniu 28.07.2021 r., nr protokołu: SWEW/DSR/15/2021 z dnia 28.07.2021 r.

8. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Dominującym źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz występującego na badanym obszarze pomiarowym jest napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu roboczym 400 kV, o poziomym układzie przewodów roboczych relacji Grudziądz – Płock. Ponadto w przestrzeni pomiarowej w prześle nr 352-353, 558-559, 559-560, 601-602 stwierdzono krzyżowanie się badanej linii z liniami średniego napięcia oraz linią najniższych napięć. Zgodnie z zapisami Art. 122a Ustawy Prawo ochrony środowiska linie o napięciu poniżej 110 kV nie są istotnymi źródłami emitującymi pole elektromagnetyczne w środowisku.

Dane dotyczące charakterystyki technicznej linii oraz parametrów pracy tej linii w dniu wykonywania pomiarów zostały uzyskane od klienta i zostały podane w poniższym zestawieniu:

Lp.	Wyszczególnienie	Opis
1.	Rodzaj linii	400 kV Grudziądz – Płock
2.	Przewody robocze	AFL-B-525
3.	Napięcie robocze linii podczas wykonywania pomiarów	20.10.2021 ⁽¹⁾ prześla 600-601-602, 558-559-560 $U_{SR}=411,9$ kV 21.10.2021 ⁽²⁾ prześla 351-352-353 $U_{SR}=413,1$ kV
4.	Obciążenie linii podczas wykonywania pomiarów	20.10.2021 ⁽¹⁾ prześla 600-601-602, 558-559-560 $I_{SR}=522,1$ A 21.10.2021 ⁽²⁾ prześla 351-352-353 $I_{SR}=337,5$ A

(1) – dane z godziny 11⁰⁰ -14⁰⁰ dn. 20.10.2021,

(2) – dane z godziny 8⁰⁰ -10⁰⁰ dn. 21.10.2021.

Parametry linii (napięcie, obciążenie) uzyskano od Dyżurnego Stacji RCN Bydgoszcz.

Maksymalne znamionowe parametry elektryczne przedmiotowej linii wynoszą:

- napięcie – 420 kV,
- obciążenie – 2240A^(*)

(*) Dane dotyczące obciążenia oraz napięcia przedmiotowych linii oraz typów przewodów roboczych uzyskano z katalogu „Dopuszczalne obciążalności linii z dnia 19-09-2019” dla linii 400 i 220 kV.

9. WYNIKI POMIARÓW

Podczas pomiarów przedmiotowe linie elektroenergetyczne pracowały w warunkach normalnej eksploatacji, a parametry pracy podano w pkt. 8 niniejszego raportu.

Poniżej przedstawiono wyniki pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego (tabela nr 1) oraz wyniki pomiarów natężenia składowej magnetycznej tego pola (tabela nr 2) w badanym obszarze pomiarowym w poszczególnych pionach pomiarowych, uporządkowane według kolejnych numerów tych pionów zaznaczonych na rysunku nr 1 oraz wysokości pomiarowe, na których znajdowały się podstawowe punkty pomiarowe.

Ponadto wyznaczono granicę obszaru, na którym zostały wykazane przekroczenia ustalonych w akcie prawnym, dopuszczalnych wartości poziomów pola elektromagnetycznego (jeżeli dotyczy).

TABELA 1. Zestawienie wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego

Nr pionu pomiarowego	Miejsce pomiaru	Wysokość pomiarowa h ^(*) [m npt.]	Poziom natężenia PEM dotyczący					Miejsce dostępnych dla ludności
			E _{pom} [V/m]	E _m [V/m]	U _{RC} [V/m]	E _{max} [V/m]	Terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Przęsło 351 – 352								
1	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 25m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,3" E:18°50'53,79"	2	390	400	79	480	nie dotyczy	dopuszczalne
2	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 20m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,39" E:18°50'54,09"	2	620	630	120	750	nie dotyczy	dopuszczalne
3	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 15m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,45" E:18°50'54,41"	2	1100	1200	230	1400	nie dotyczy	dopuszczalne
4	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 10m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,53" E:18°50'54,76"	2	2200	2300	450	2800	nie dotyczy	dopuszczalne
5	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 5m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,65" E:18°50'55,09"	2	4700	4900	970	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
6	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej pod przewodem fazy L1 N:53°22'19,74" E:18°50'55,45"	2	5600	5900	1200	7100	nie dotyczy	dopuszczalne
7	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej pod przewodem fazy L2 N:53°22'19,85" E:18°50'55,56"	2	3300	3600	700	4300	nie dotyczy	dopuszczalne
8	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej pod przewodem fazy L3 N:53°22'20,02" E:18°50'55,6"	2	5200	5500	1100	6600	nie dotyczy	dopuszczalne
9	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 5m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,08" E:18°50'56,91"	2	4300	4500	900	5400	nie dotyczy	dopuszczalne
10	W przęśle 351-352 na drodze asfaltowej 10m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,19" E:18°50'57,25"	2	2200	2300	450	2800	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA PÓLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZĘSLACH. - LB/PEM/38/2021

11	W przejście 351-352 na drodze asfaltowej 15m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,26" E:18°50'57,59"	2	1200	1300	250	1600	nie dotyczy	dopuszczalne
12	W przejście 351-352 na drodze asfaltowej 20m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,37" E:18°50'57,9"	2	720	740	150	890	nie dotyczy	dopuszczalne
13	W przejście 351-352 na drodze asfaltowej 25m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,43" E:18°50'58,35"	2	450	460	91	550	nie dotyczy	dopuszczalne
Prześle 352 – 353								
14	W przejście 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4800	5000	990	6000	nie dotyczy	dopuszczalne
15	W przejście 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4800	5000	980	6000	nie dotyczy	dopuszczalne
16	W przejście 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4700	4900	970	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
17	W przejście 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4700	4900	970	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
18	W przejście 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4700	4900	970	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
19	W przejście 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4700	4900	960	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
20	W przejście 352-353, 25m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,27" E:18°50'57,85"	2	450	460	91	560	nie dotyczy	dopuszczalne
21	W przejście 352-353, 20m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,26" E:18°50'57,73"	2	950	980	190	1200	nie dotyczy	dopuszczalne
22	W przejście 352-353, 15m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,20" E:18°50'57,43"	2	2800	2900	570	3500	nie dotyczy	dopuszczalne
23	W przejście 352-353, 10m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,26" E:18°50'57,63"	2	4700	4900	960	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
24	W przejście 352-353, 5m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,29" E:18°50'57,63"	2	5300	5500	1100	6600	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAWIĘTRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

25	W przejściu 352-353, pod przewodem fazy L1 N:53°22'09,29" E:18°50'57,63"	2	5400	5600	1100	6700	nie dotyczy	dopuszczalne
26	W przejściu 352-353, pod przewodem fazy L2 N:53°22'09,26" E:18°50'56,93"	2	3800	4000	780	4800	nie dotyczy	dopuszczalne
27	W przejściu 352-353, pod przewodem fazy L3 N:53°22'09,26" E:18°50'56,62"	2	5400	5600	1100	6700	nie dotyczy	dopuszczalne
28	W przejściu 352-353, 5m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,22" E:18°50'67,63"	2	4300	4500	880	5400	nie dotyczy	dopuszczalne
29	W przejściu 352-353, 10m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,17" E:18°50'67,60"	2	2400	2500	490	3000	nie dotyczy	dopuszczalne
30	W przejściu 352-353, 15m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,09" E:18°50'67,54"	2	1300	1300	260	1600	nie dotyczy	dopuszczalne
31	W przejściu 352-353, 20m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,01" E:18°50'67,54"	2	700	720	140	860	nie dotyczy	dopuszczalne
32	W przejściu 352-353, 25m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,01" E:18°50'67,48"	2	540	550	110	660	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 558 – 559								
33	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 20m od przewodu fazy L1 N:52°51'50,51" E:19°33'53,34"	2	1700	2000	400	2400	nie dotyczy	dopuszczalne
34	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'50,32" E:19°33'53,66"	2	1800	2100	420	2500	nie dotyczy	dopuszczalne
35	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'50,12" E:19°33'53,75"	2	1800	2400	470	2900	nie dotyczy	dopuszczalne
36	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'49,93" E:19°33'53,97"	2	1900	2600	510	3100	nie dotyczy	dopuszczalne
37	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej, pod przewodem fazy L1 N:52°51'49,84" E:19°33'54,21"	2	1800	2500	490	3000	nie dotyczy	dopuszczalne
38	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej, pod przewodem fazy L2 N:52°51'48,89" E:19°33'55,08"	2	1100	1600	310	1900	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV. RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

39	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej, pod przewodem fazy L3 N:52°51'47,79" E:19°33'56,48"	2	4100	5600	1100	6700	nie dotyczy	dopuszczalne
40	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 5m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,79" E:19°33'56,7"	2	4400	5900	1200	7100	nie dotyczy	dopuszczalne
41	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 10m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,42" E:19°33'56,83"	2	4500	5700	1100	6800	nie dotyczy	dopuszczalne
42	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 15m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,26" E:19°33'57,02"	2	4300	5300	1100	6400	nie dotyczy	dopuszczalne
43	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 20m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,15" E:19°33'57,24"	2	4000	4700	930	5600	nie dotyczy	dopuszczalne
44	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 20m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,51" E:19°33'54,99"	2	400	420	82	500	nie dotyczy	dopuszczalne
45	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,65" E:19°33'55,17"	2	770	810	160	970	nie dotyczy	dopuszczalne
46	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,78" E:19°33'55,35"	2	2200	2300	450	2800	nie dotyczy	dopuszczalne
47	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,87" E:19°33'55,66"	2	3600	3800	750	4600	nie dotyczy	dopuszczalne
48	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, pod przewodem fazy L1 N:52°51'47,06" E:19°33'55,8"	2	3600	3900	760	4700	nie dotyczy	dopuszczalne
49	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, pod przewodem fazy L2 N:52°51'47,4" E:19°33'56,11"	2	2100	2200	440	2600	nie dotyczy	dopuszczalne
50	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5300	7200	1400	8600	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTIOWEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

51	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5000	6800	1300	8100	nie dotyczy	dopuszczalne
52	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	4900	6700	1300	8000	nie dotyczy	dopuszczalne
53	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5300	7200	1400	8600	nie dotyczy	dopuszczalne
54	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5000	6800	1300	8100	nie dotyczy	dopuszczalne
55	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5000	6800	1300	8100	nie dotyczy	dopuszczalne
56	W przejściu 558-559, 20m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,72" E:19°33'56,3"	2	630	690	140	830	nie dotyczy	dopuszczalne
57	W przejściu 558-559, 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,74" E:19°33'56,66"	2	800	890	180	1100	nie dotyczy	dopuszczalne
58	W przejściu 558-559, 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,83" E:19°33'56,99"	2	2100	2500	490	3000	nie dotyczy	dopuszczalne
59	W przejściu 558-559, 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,88" E:19°33'57,33"	2	4200	5500	1100	6600	nie dotyczy	dopuszczalne
60	W przejściu 558-559, pod przewodem fazy L1 N:52°51'43,88" E:19°33'57,64"	2	5000	6800	1300	8100	nie dotyczy	dopuszczalne
61	W przejściu 558-559, pod przewodem fazy L2 N:52°51'44,04" E:19°33'58,2"	2	2500	3400	680	4100	nie dotyczy	dopuszczalne
62	W przejściu 558-559, pod przewodem fazy L3 N:52°51'44,11" E:19°33'58,94"	2	5400	7300	1500	8800	nie dotyczy	dopuszczalne
63	W przejściu 558-559, 5m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,15" E:19°33'59,23"	2	4500	5800	1100	6900	nie dotyczy	dopuszczalne
64	W przejściu 558-559, 10m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,21" E:19°33'59,5"	2	2700	3100	620	3700	nie dotyczy	dopuszczalne
65	W przejściu 558-559, 15m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,27" E:19°33'59,82"	2	1500	1700	340	2000	nie dotyczy	dopuszczalne
66	W przejściu 558-559, 20m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,3" E:19°34'0,17"	2	890	970	190	1200	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV. RELACJI GRUZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH.- LB/PEM/38/2021

67	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L1 N:52°51'42,82" E:19°33'58,4"	2	2400	3800	750	4600	nie dotyczy	dopuszczalne
68	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L2 N:52°51'42,47" E:19°33'59,34"	2	830	1300	260	1600	nie dotyczy	dopuszczalne
69	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L3 N:52°51'41,85" E:19°34'0,27"	2	1900	3100	610	3700	nie dotyczy	dopuszczalne
70	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L1 N:52°51'39,78" E:19°34'0,42"	2	1100	1100	230	1300	nie dotyczy	dopuszczalne
71	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L2 N:52°51'40,05" E:19°34'0,95"	2	380	400	79	480	nie dotyczy	dopuszczalne
72	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L3 N:52°51'40,34" E:19°34'1,19"	2	1400	1400	280	1700	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 559 – 560								
73	W przejściu 559-560 przy ogrodzeniu, 16m od przewodu fazy L3 N:52°51'35,99" E:19°34'4,6"	2	1900	1900	380	2300	nie dotyczy	dopuszczalne
74	W przejściu 559-560 przy ogrodzeniu, 25m od przewodu fazy L3 N:52°51'36,29" E:19°34'4,68"	2	690	700	140	840	nie dotyczy	dopuszczalne
75	W przejściu 559-560 przy ogrodzeniu, 30m od przewodu fazy L3 N:52°51'35,64" E:19°34'5,33"	2	1100	1100	220	1300	nie dotyczy	dopuszczalne
76	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	4000	5100	1000	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
77	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	3900	5100	1000	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
78	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	3800	5000	980	6000	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPONIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH.- LB/PEM/38/2021

79	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	3900	5100	1000	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
80	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	3900	5100	1000	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
81	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	3000	3900	760	4700	nie dotyczy	dopuszczalne
82	W przejściu 559-560, 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'32,27" E:19°34'3,89"	2	1600	1900	370	2300	nie dotyczy	dopuszczalne
83	W przejściu 559-560, 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'32,42" E:19°34'4,19"	2	2300	2700	540	3200	nie dotyczy	dopuszczalne
84	W przejściu 559-560, 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'32,49" E:19°34'4,56"	2	3300	4200	830	5000	nie dotyczy	dopuszczalne
85	W przejściu 559-560, pod przewodem fazy L1 N:52°51'32,52" E:19°34'4,92"	2	3600	4600	920	5500	nie dotyczy	dopuszczalne
86	W przejściu 559-560, pod przewodem fazy L2 N:52°51'32,52" E:19°34'5,44"	2	1200	1500	300	1800	nie dotyczy	dopuszczalne
87	W przejściu 559-560, pod przewodem fazy L3 N:52°51'32,54" E:19°34'5,95"	2	4000	5200	1000	6200	nie dotyczy	dopuszczalne
88	W przejściu 559-560, 5m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,63" E:19°34'6,34"	2	3400	4300	850	5200	nie dotyczy	dopuszczalne
89	W przejściu 559-560, 10m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,7" E:19°34'6,83"	2	2200	2600	510	3100	nie dotyczy	dopuszczalne
90	W przejściu 559-560, 15m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,76" E:19°34'7,06"	2	1400	1600	310	1900	nie dotyczy	dopuszczalne
91	W przejściu 559-560, 20m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,75" E:19°34'7,43"	2	870	890	180	1100	nie dotyczy	dopuszczalne
92	W przejściu 559-560, 25m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,81" E:19°34'7,79"	2	570	580	120	700	nie dotyczy	dopuszczalne
93	W przejściu 559-560 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L1 N:52°51'28,75" E:19°34'7,28"	2	1700	1800	360	2200	nie dotyczy	dopuszczalne

94	W przejściu 559-560 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L2 N:52°51'28,9" E:19°34'7,97"	2	500	540	110	650	nie dotyczy	dopuszczalne
95	W przejściu 559-560 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L3 N:52°51'28,97" E:19°34'8,25"	2	1800	2000	390	2400	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 600 – 601								
96	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 25m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,88" E:19°40'21"	2	480	480	96	580	nie dotyczy	dopuszczalne
97	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,92" E:19°40'21,32"	2	940	960	190	1200	nie dotyczy	dopuszczalne
98	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,94" E:19°40'21,65"	2	1500	1600	310	1900	nie dotyczy	dopuszczalne
99	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,96" E:19°40'22,05"	2	2300	2300	450	2800	nie dotyczy	dopuszczalne
100	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,91" E:19°40'22,42"	2	3600	3700	730	4400	nie dotyczy	dopuszczalne
101	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, pod przewodem fazy L1 N:52°43'35,01" E:19°40'22,84"	2	4000	4100	810	4900	nie dotyczy	dopuszczalne
102	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, pod przewodem fazy L2 N:52°43'35,04" E:19°40'23,55"	2	2500	2500	500	3000	nie dotyczy	dopuszczalne
103	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, pod przewodem fazy L3 N:52°43'35,05" E:19°40'23,99"	2	2100	2200	430	2600	nie dotyczy	dopuszczalne
104	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'35,06" E:19°40'24,35"	2	2100	2200	430	2600	nie dotyczy	dopuszczalne
105	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'35,09" E:19°40'24,66"	2	1200	1300	250	1600	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH - LB/PEM/38/2021

106	W przejście 600-601 na drodze asfaltowej, 15m od przewodu fazy L3 N:52°43'35,01" E:19°40'25,03"	2	230	240	47	290	nie dotyczy	dopuszczalne
107	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4000	5100	1000	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
108	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4000	5000	990	6000	nie dotyczy	dopuszczalne
109	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3800	4800	950	5800	nie dotyczy	dopuszczalne
110	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4000	5000	990	6000	nie dotyczy	dopuszczalne
111	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3900	4900	980	5900	nie dotyczy	dopuszczalne
112	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3700	4700	930	5600	nie dotyczy	dopuszczalne
113	W przejście 600-601, 25m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,54" E:19°40'22,98"	2	760	810	160	970	nie dotyczy	dopuszczalne
114	W przejście 600-601, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,62" E:19°40'23,3"	2	1100	1200	240	1400	nie dotyczy	dopuszczalne
115	W przejście 600-601, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,67" E:19°40'23,63"	2	1800	2000	400	2400	nie dotyczy	dopuszczalne
116	W przejście 600-601, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,76" E:19°40'23,97"	2	2900	3300	660	4000	nie dotyczy	dopuszczalne
117	W przejście 600-601, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,84" E:19°40'24,27"	2	4200	5200	1000	6200	nie dotyczy	dopuszczalne
118	W przejście 600-601, pod przewodem fazy L1 N:52°43'32,92" E:19°40'24,63"	2	4100	5100	1000	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
119	W przejście 600-601, pod przewodem fazy L2 N:52°43'33,05" E:19°40'25,27"	2	2400	3000	590	3600	nie dotyczy	dopuszczalne
120	W przejście 600-601, pod przewodem fazy L3 N:52°43'33,33" E:19°40'25,61"	2	3000	3800	750	4600	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZNEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH.- LB/PEM/38/2021

Niniejsze opracowanie może być powielane wyłącznie w całości.

Prześle 601 – 602								
121	W prześle 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4000	4400	870	5300	nie dotyczy	dopuszczalne
122	W prześle 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3800	4300	840	6100	nie dotyczy	dopuszczalne
123	W prześle 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3400	3700	740	4400	nie dotyczy	dopuszczalne
124	W prześle 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3900	4400	870	5300	nie dotyczy	dopuszczalne
125	W prześle 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3900	4300	860	5200	nie dotyczy	dopuszczalne
126	W prześle 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3800	4200	830	5000	nie dotyczy	dopuszczalne
127	W prześle 601-602, 25m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,53" E:19°40'34,23"	2	600	620	120	740	nie dotyczy	dopuszczalne
128	W prześle 601-602, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,6" E:19°40'34,57"	2	930	970	190	1200	nie dotyczy	dopuszczalne
129	W prześle 601-602, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,71" E:19°40'34,94"	2	1500	1600	320	1900	nie dotyczy	dopuszczalne
130	W prześle 601-602, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,79" E:19°40'35,22"	2	2400	2600	510	3100	nie dotyczy	dopuszczalne
131	W prześle 601-602, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,9" E:19°40'35,56"	2	3600	4000	790	4800	nie dotyczy	dopuszczalne
132	W prześle 601-602, pod przewodem fazy L1 N:52°43'19,01" E:19°40'35,91"	2	4000	4400	880	5300	nie dotyczy	dopuszczalne
133	W prześle 601-602, pod przewodem fazy L2 N:52°43'19,19" E:19°40'36,32"	2	2100	2300	450	2800	nie dotyczy	dopuszczalne
134	W prześle 601-602, pod przewodem fazy L3 N:52°43'19,32" E:19°40'37,12"	2	4000	4400	880	5300	nie dotyczy	dopuszczalne
135	W prześle 601-602, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,45" E:19°40'37,35"	2	3700	4000	790	4800	nie dotyczy	dopuszczalne

136	W przejście 601-602, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,55" E:19°40'37,7"	2	2500	2700	530	3200	nie dotyczy	dopuszczalne
137	W przejście 601-602, 15m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,58" E:19°40'37,95"	2	1600	1700	340	2000	nie dotyczy	dopuszczalne
138	W przejście 601-602, 20m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,66" E:19°40'38,28"	2	1000	1100	210	1300	nie dotyczy	dopuszczalne
139	W przejście 601-602, 25m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,74" E:19°40'38,58"	2	660	690	140	830	nie dotyczy	dopuszczalne
140	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'16,53" E:19°40'37"	2	250	260	52	310	nie dotyczy	dopuszczalne
141	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'16,63" E:19°40'37,25"	2	710	770	150	920	nie dotyczy	dopuszczalne
142	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'16,81" E:19°40'37,55"	2	1400	1500	310	1800	nie dotyczy	dopuszczalne
143	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L1 N:52°43'16,6" E:19°40'37,81"	2	1300	1500	290	1800	nie dotyczy	dopuszczalne
144	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L2 N:52°43'17" E:19°40'38,24"	2	1300	1400	280	1700	nie dotyczy	dopuszczalne
145	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L3 N:52°43'17,41" E:19°40'39,16"	2	2300	2600	510	3100	nie dotyczy	dopuszczalne
146	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'17,4" E:19°40'38,91"	2	2200	2500	490	3000	nie dotyczy	dopuszczalne
147	W przejście 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'17,49" E:19°40'39,07"	2	1600	1700	340	2000	nie dotyczy	dopuszczalne

148	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 15m od przewodu fazy L3 N:52°43'17,6" E:19°40'39,37"	2	960	1000	200	1200	nie dotyczy	dopuszczalne
149	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'17,74" E:19°40'39,59"	2	610	640	130	770	nie dotyczy	dopuszczalne
150	W przejściu 601-602, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,11" E:19°40'37,97"	2	570	600	120	720	nie dotyczy	dopuszczalne
151	W przejściu 601-602, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,22" E:19°40'38,22"	2	830	890	180	1100	nie dotyczy	dopuszczalne
152	W przejściu 601-602, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,36" E:19°40'38,69"	2	1200	1300	260	1600	nie dotyczy	dopuszczalne
153	W przejściu 601-602, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,48" E:19°40'39,04"	2	1600	1700	340	2000	nie dotyczy	dopuszczalne
154	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L1 N:52°43'14,52" E:19°40'39,39"	2	870	960	190	1200	nie dotyczy	dopuszczalne
155	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L2 N:52°43'14,86" E:19°40'39,99"	2	750	820	160	980	nie dotyczy	dopuszczalne
156	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L3 N:52°43'14,93" E:19°40'40,75"	2	1800	1900	380	2300	nie dotyczy	dopuszczalne
157	W przejściu 601-602, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'14,99" E:19°40'41,02"	2	1600	1800	350	2200	nie dotyczy	dopuszczalne
158	W przejściu 601-602, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'15,04" E:19°40'41,34"	2	1300	1400	270	1700	nie dotyczy	dopuszczalne

gdzie:

E_{pom} - natężenie pola E w pionie pomiarowym,

E_m - wartość natężenia pola, która może wystąpić w czasie normalnej eksploatacji linii, w najbardziej niekorzystnych warunkach z uwzględnieniem poprawek pomiarowych,

U_{rc} - rozszerzona niepewność pomiaru odpowiadająca prawdopodobieństwu rozszerzenia wynoszącemu ok.95 % przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$,

E_{max} - wartość natężenia pola, która może wystąpić w czasie normalnej eksploatacji linii, w najbardziej niekorzystnych warunkach z uwzględnieniem poprawek pomiarowych oraz rozszerzonej niepewności pomiaru odpowiadająca prawdopodobieństwu rozszerzenia wynoszącemu ok.95 % przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$, przedstawiona z dokładnością do dwóch miejsc znaczących dla miejsc dostępnych dla ludności zgodnie z objaśnieniem do Tabeli 2 Poz. 2448 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r.

(*) – za poziom terenu uważa się poziom ziemi i innych płaszczyzn poziomych (np. dachy, tarasy, podłogi kondygnacji itp.).

TABELA 2. Zestawienie wyników pomiarów natężenia pola magnetycznego

Nr pionu pomiarowego	Miejsce pomiaru	Wysokość pomiarowa h ^(*) [m npt.]	Poziom natężenia PEM dotyczący						Terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	Miejsc dostępnych dla ludności
			B _{pom} [μT]	H _{pom} [A/m]	H _m A/m	U _{RC} [A/m]	H _{max} [A/m]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Prześło 351 – 352										
1	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 25m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,3" E:18°50'53,79"	2	0,5 ⁽¹⁾	0,38	2,5	0,5	3,1	nie dotyczy	dopuszczalne	
2	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 20m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,39" E:18°50'54,09"	2	0,7 ⁽¹⁾	0,54	3,6	0,7	4,3	nie dotyczy	dopuszczalne	
3	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 15m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,45" E:18°50'54,41"	2	1,0	0,8	5,3	1,1	6,4	nie dotyczy	dopuszczalne	
4	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 10m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,53" E:18°50'54,76"	2	1,5	1,2	8	1,6	9,5	nie dotyczy	dopuszczalne	
5	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 5m od przewodu fazy L1 N:53°22'19,65" E:18°50'55,09"	2	2,9	2,3	15	3	18	nie dotyczy	dopuszczalne	
6	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej pod przewodem fazy L1 N:53°22'19,74" E:18°50'55,45"	2	5,1	4,1	27	5,4	32	nie dotyczy	dopuszczalne	
7	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej pod przewodem fazy L2 N:53°22'19,85" E:18°50'55,56"	2	6,4	5,1	34	6,7	41	nie dotyczy	dopuszczalne	
8	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej pod przewodem fazy L3 N:53°22'20,02" E:18°50'55,8"	2	4,7	3,8	25	4,9	30	nie dotyczy	dopuszczalne	
9	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 5m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,08" E:18°50'56,91"	2	2,9	2,3	15	3	18	nie dotyczy	dopuszczalne	
10	W prześle 351-352 na drodze asfaltowej 10m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,19" E:18°50'57,25"	2	1,6	1,3	8,5	1,7	10	nie dotyczy	dopuszczalne	

11	W przejściu 351-352 na drodze asfaltowej 15m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,26" E:18°50'57,59"	2	1,0	0,8	5,3	1,1	6,4	nie dotyczy	dopuszczalne
12	W przejściu 351-352 na drodze asfaltowej 20m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,37" E:18°50'57,9"	2	0,7 ⁽¹⁾	0,58	3,8	0,76	4,6	nie dotyczy	dopuszczalne
13	W przejściu 351-352 na drodze asfaltowej 25m od przewodu fazy L3 N:53°22'20,43" E:18°50'58,35"	2	0,5 ⁽¹⁾	0,43	2,9	0,57	3,4	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 352 – 353									
14	W przejściu 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,2	3,4	22	4,4	27	nie dotyczy	dopuszczalne
15	W przejściu 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,2	3,4	22	4,4	27	nie dotyczy	dopuszczalne
16	W przejściu 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,0	3,2	21	4,2	25	nie dotyczy	dopuszczalne
17	W przejściu 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,0	3,2	21	4,2	25	nie dotyczy	dopuszczalne
18	W przejściu 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3,8	3	20	4	24	nie dotyczy	dopuszczalne
19	W przejściu 352-353 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	3,8	3	20	4	24	nie dotyczy	dopuszczalne
20	W przejściu 352-353, 25m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,27" E:18°50'57,85"	2	2,0	1,6	11	2,1	13	nie dotyczy	dopuszczalne
21	W przejściu 352-353, 20m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,26" E:18°50'57,73"	2	3,0	2,4	16	3,2	19	nie dotyczy	dopuszczalne
22	W przejściu 352-353, 15m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,20" E:18°50'57,43"	2	3,7	3	20	3,9	24	nie dotyczy	dopuszczalne
23	W przejściu 352-353, 10m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,26" E:18°50'57,63"	2	4,3	3,4	23	4,5	27	nie dotyczy	dopuszczalne
24	W przejściu 352-353, 5m od przewodu fazy L1 N:53°22'09,29" E:18°50'57,63"	2	4,6	3,7	24	4,8	29	nie dotyczy	dopuszczalne
25	W przejściu 352-353, pod przewodem fazy L1 N:53°22'09,29" E:18°50'57,63"	2	4,6	3,7	24	4,8	29	nie dotyczy	dopuszczalne

26	W przejściu 352-353, pod przewodem fazy L2 N:53°22'09,26" E:18°50'56,93"	2	6,0	4,8	32	6,3	38	nie dotyczy	dopuszczalne
27	W przejściu 352-353, pod przewodem fazy L3 N:53°22'09,26" E:18°50'56,62"	2	4,8	3,8	25	5	31	nie dotyczy	dopuszczalne
28	W przejściu 352-353, 5m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,22" E:18°50'67,63"	2	3,0	2,4	16	3,2	19	nie dotyczy	dopuszczalne
29	W przejściu 352-353, 10m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,17" E:18°50'67,60"	2	1,8	1,4	9,6	1,9	11	nie dotyczy	dopuszczalne
30	W przejściu 352-353, 15m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,09" E:18°50'67,54"	2	1,0	0,8	5,3	1,1	6,4	nie dotyczy	dopuszczalne
31	W przejściu 352-353, 20m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,01" E:18°50'67,54"	2	0,7 ⁽¹⁾	0,56	3,7	0,74	4,5	nie dotyczy	dopuszczalne
32	W przejściu 352-353, 25m od przewodu fazy L3 N:53°22'09,01" E:18°50'67,48"	2	0,5 ⁽¹⁾	0,4	2,7	0,53	3,2	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 558 – 559									
33	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 20m od przewodu fazy L1 N:52°51'50,51" E:19°33'53,34"	2	2,3	1,8	7,9	1,6	9,5	nie dotyczy	dopuszczalne
34	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'50,32" E:19°33'53,56"	2	2,5	2	8,6	1,7	10	nie dotyczy	dopuszczalne
35	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'50,12" E:19°33'53,75"	2	2,8	2,2	9,6	1,9	12	nie dotyczy	dopuszczalne
36	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'49,93" E:19°33'53,97"	2	3,0	2,4	10	2	12	nie dotyczy	dopuszczalne
37	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej, pod przewodem fazy L1 N:52°51'49,84" E:19°33'54,21"	2	3,3	2,6	11	2,2	14	nie dotyczy	dopuszczalne
38	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej, pod przewodem fazy L2 N:52°51'48,89" E:19°33'55,08"	2	5,1	4,1	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV. RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEJŚCIACH. - LB/PEM/38/2021

39	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej, pod przewodem fazy L3 N:52°51'47,79" E:19°33'56,48"	2	6,1	4,9	21	4,1	25	nie dotyczy	dopuszczalne
40	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 5m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,79" E:19°33'56,7"	2	5,9	4,7	20	4	24	nie dotyczy	dopuszczalne
41	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 10m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,42" E:19°33'56,83"	2	5,3	4,2	18	3,6	22	nie dotyczy	dopuszczalne
42	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 15m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,26" E:19°33'57,02"	2	5,3	4,2	18	3,6	22	nie dotyczy	dopuszczalne
43	W przejściu 558-559 na drodze gruntowej 20m od przewodu fazy L3 N:52°51'47,15" E:19°33'57,24"	2	4,9	3,9	17	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
44	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 20m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,51" E:19°33'54,99"	2	1,7	1,4	5,8	1,2	7	nie dotyczy	dopuszczalne
45	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,65" E:19°33'55,17"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne
46	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,78" E:19°33'55,35"	2	3,5	2,8	12	2,4	14	nie dotyczy	dopuszczalne
47	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'46,87" E:19°33'55,66"	2	4,9	3,9	17	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
48	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, pod przewodem fazy L1 N:52°51'47,06" E:19°33'55,8"	2	6,9	5,5	24	4,7	28	nie dotyczy	dopuszczalne
49	W przejściu 558-559 na drodze dojazdowej do posesji, pod przewodem fazy L2 N:52°51'47,4" E:19°33'56,11"	2	7,7	6,2	26	5,2	32	nie dotyczy	dopuszczalne
50	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	6,9	5,5	24	4,7	28	nie dotyczy	dopuszczalne
51	W przejściu 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	6,9	5,5	24	4,7	28	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 KV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH - LB/PEM/38/2021

52	W przejście 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	6,9	5,5	24	4,7	28	nie dotyczy	dopuszczalne
53	W przejście 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	6,9	5,5	24	4,7	28	nie dotyczy	dopuszczalne
54	W przejście 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	6,7	5,4	23	4,6	28	nie dotyczy	dopuszczalne
55	W przejście 558-559 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	6,6	5,3	23	4,5	27	nie dotyczy	dopuszczalne
56	W przejście 558-559, 20m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,72" E:19°33'56,3"	2	1,3	1	4,5	0,88	5,3	nie dotyczy	dopuszczalne
57	W przejście 558-559, 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,74" E:19°33'56,66"	2	1,9	1,5	6,5	1,3	7,8	nie dotyczy	dopuszczalne
58	W przejście 558-559, 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,83" E:19°33'56,99"	2	2,8	2,2	9,6	1,9	12	nie dotyczy	dopuszczalne
59	W przejście 558-559, 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'43,88" E:19°33'57,33"	2	4,7	3,8	16	3,2	19	nie dotyczy	dopuszczalne
60	W przejście 558-559, pod przewodem fazy L1 N:52°51'43,88" E:19°33'57,64"	2	6,8	5,4	23	4,6	28	nie dotyczy	dopuszczalne
61	W przejście 558-559, pod przewodem fazy L2 N:52°51'44,04" E:19°33'58,2"	2	5,8	4,6	20	3,9	24	nie dotyczy	dopuszczalne
62	W przejście 558-559, pod przewodem fazy L3 N:52°51'44,11" E:19°33'58,94"	2	7,0	5,6	24	4,8	29	nie dotyczy	dopuszczalne
63	W przejście 558-559, 5m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,15" E:19°33'59,23"	2	4,9	3,9	17	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
64	W przejście 558-559, 10m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,21" E:19°33'59,5"	2	3,1	2,5	11	2,1	13	nie dotyczy	dopuszczalne
65	W przejście 558-559, 15m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,27" E:19°33'59,82"	2	2,0	1,6	6,9	1,4	8,2	nie dotyczy	dopuszczalne
66	W przejście 558-559, 20m od przewodu fazy L3 N:52°51'44,3" E:19°34'0,17"	2	1,4	1,1	4,8	0,95	5,8	nie dotyczy	dopuszczalne
67	W przejście 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L1 N:52°51'42,62" E:19°33'58,4"	2	6,1	4,9	21	4,1	25	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTIOWEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV. RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEJŚCIACH - LB/PEM/38/2021

68	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L2 N:52°51'42,47" E:19°33'59,34"	2	6,7	5,4	23	4,6	28	nie dotyczy	dopuszczalne
69	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L3 N:52°51'41,85" E:19°34'0,27"	2	5,2	4,2	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne
70	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L1 N:52°51'39,78" E:19°34'0,42"	2	3,5	2,8	12	2,4	14	nie dotyczy	dopuszczalne
71	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L2 N:52°51'40,05" E:19°34'0,95"	2	4,2	3,4	14	2,9	17	nie dotyczy	dopuszczalne
72	W przejściu 558-559 na skrzyżowaniu z linią nn, pod przewodem fazy L3 N:52°51'40,34" E:19°34'1,19"	2	3,9	3,1	13	2,7	16	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 559 – 560									
73	W przejściu 559-560 przy ogrodzeniu, 16m od przewodu fazy L3 N:52°51'35,99" E:19°34'4,5"	2	2,1	1,7	7,2	1,4	8,6	nie dotyczy	dopuszczalne
74	W przejściu 559-560 przy ogrodzeniu, 25m od przewodu fazy L3 N:52°51'36,28" E:19°34'4,68"	2	1,4	1,1	4,8	0,95	5,8	nie dotyczy	dopuszczalne
75	W przejściu 559-560 przy ogrodzeniu, 30m od przewodu fazy L3 N:52°51'35,64" E:19°34'5,33"	2	1,4	1,1	4,8	0,95	5,8	nie dotyczy	dopuszczalne
76	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5,2	4,2	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne
77	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5,1	4,1	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne
78	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5,0	4	17	3,4	21	nie dotyczy	dopuszczalne
79	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5,2	4,2	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne
80	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	5,1	4,1	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne
81	W przejściu 559-560 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L3	2	4,9	3,9	17	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
82	W przejściu 559-560, 15m od przewodu fazy L1 N:52°51'32,27" E:19°34'3,89"	2	1,7	1,4	5,8	1,2	7	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH.- LB/PEM/38/2021

83	W przejściu 559-560, 10m od przewodu fazy L1 N:52°51'32,42" E:19°34'4,19"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne
84	W przejściu 559-560, 5m od przewodu fazy L1 N:52°51'32,49" E:19°34'4,56"	2	3,6	2,9	12	2,4	15	nie dotyczy	dopuszczalne
85	W przejściu 559-560, pod przewodem fazy L1 N:52°51'32,52" E:19°34'4,92"	2	4,9	3,9	17	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
86	W przejściu 559-560, pod przewodem fazy L2 N:52°51'32,52" E:19°34'5,44"	2	5,8	4,6	20	3,9	24	nie dotyczy	dopuszczalne
87	W przejściu 559-560, pod przewodem fazy L3 N:52°51'32,54" E:19°34'5,95"	2	5,2	4,2	18	3,5	21	nie dotyczy	dopuszczalne
88	W przejściu 559-560, 5m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,63" E:19°34'6,34"	2	3,6	2,9	12	2,4	15	nie dotyczy	dopuszczalne
89	W przejściu 559-560, 10m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,7" E:19°34'6,63"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne
90	W przejściu 559-560, 15m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,76" E:19°34'7,06"	2	1,6	1,3	5,6	1,1	6,6	nie dotyczy	dopuszczalne
91	W przejściu 559-560, 20m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,75" E:19°34'7,43"	2	1,2	0,96	4,1	0,82	4,9	nie dotyczy	dopuszczalne
92	W przejściu 559-560, 25m od przewodu fazy L3 N:52°51'32,81" E:19°34'7,79"	2	0,9 ⁽¹⁾	0,72	3,1	0,61	3,7	nie dotyczy	dopuszczalne
93	W przejściu 559-560 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L1 N:52°51'28,75" E:19°34'7,28"	2	4,5	3,6	15	3,1	19	nie dotyczy	dopuszczalne
94	W przejściu 559-560 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L2 N:52°51'28,9" E:19°34'7,97"	2	5,4	4,3	19	3,7	22	nie dotyczy	dopuszczalne
95	W przejściu 559-560 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L3 N:52°51'28,97" E:19°34'8,25"	2	4,8	3,8	16	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 600 – 601									
96	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 25m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,89" E:19°40'21"	2	0,8 ⁽¹⁾	0,67	2,9	0,57	3,5	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPONOWEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

97	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,92" E:19°40'21,32"	2	1,1	0,88	3,8	0,75	4,5	nie dotyczy	dopuszczalne
98	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,94" E:19°40'21,65"	2	1,6	1,3	5,5	1,1	6,6	nie dotyczy	dopuszczalne
99	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,96" E:19°40'22,05"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne
100	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'34,91" E:19°40'22,42"	2	3,5	2,8	12	2,4	14	nie dotyczy	dopuszczalne
101	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, pod przewodem fazy L1 N:52°43'35,01" E:19°40'22,84"	2	5,0	4	17	3,4	21	nie dotyczy	dopuszczalne
102	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, pod przewodem fazy L2 N:52°43'35,04" E:19°40'23,55"	2	6,2	5	21	4,2	25	nie dotyczy	dopuszczalne
103	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, pod przewodem fazy L3 N:52°43'35,05" E:19°40'23,99"	2	4,7	3,8	16	3,2	19	nie dotyczy	dopuszczalne
104	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'35,06" E:19°40'24,35"	2	3,5	2,8	12	2,4	14	nie dotyczy	dopuszczalne
105	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'35,09" E:19°40'24,68"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne
106	W przejściu 600-601 na drodze asfaltowej, 15m od przewodu fazy L3 N:52°43'35,01" E:19°40'25,03"	2	1,6	1,3	5,5	1,1	6,6	nie dotyczy	dopuszczalne
107	W przejściu 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,5	3,6	15	3,1	19	nie dotyczy	dopuszczalne
108	W przejściu 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,3	3,4	15	2,9	18	nie dotyczy	dopuszczalne
109	W przejściu 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,2	3,4	14	2,9	17	nie dotyczy	dopuszczalne
110	W przejściu 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,4	3,5	15	3	18	nie dotyczy	dopuszczalne
111	W przejściu 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,3	3,4	15	2,9	18	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTIOWEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUZIĄDZ – PŁOCK W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

112	W przejście 600-601 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,1	3,3	14	2,8	17	nie dotyczy	dopuszczalne
113	W przejście 600-601, 25m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,54" E:19°40'22,98"	2	0,8 ⁽¹⁾	0,66	2,8	0,56	3,4	nie dotyczy	dopuszczalne
114	W przejście 600-601, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,62" E:19°40'23,3"	2	1,1	0,88	3,8	0,75	4,5	nie dotyczy	dopuszczalne
115	W przejście 600-601, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,67" E:19°40'23,63"	2	1,6	1,3	5,5	1,1	6,6	nie dotyczy	dopuszczalne
116	W przejście 600-601, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,76" E:19°40'23,97"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne
117	W przejście 600-601, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'32,84" E:19°40'24,27"	2	3,7	3	13	2,5	15	nie dotyczy	dopuszczalne
118	W przejście 600-601, pod przewodem fazy L1 N:52°43'32,92" E:19°40'24,63"	2	4,8	3,8	16	3,3	20	nie dotyczy	dopuszczalne
119	W przejście 600-601, pod przewodem fazy L2 N:52°43'33,05" E:19°40'25,27"	2	5,4	4,3	19	3,7	22	nie dotyczy	dopuszczalne
120	W przejście 600-601, pod przewodem fazy L3 N:52°43'33,33" E:19°40'25,61"	2	4,7	3,8	16	3,2	19	nie dotyczy	dopuszczalne
Przejście 601 – 602									
121	W przejście 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,5	3,6	15	3,1	19	nie dotyczy	dopuszczalne
122	W przejście 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,5	3,6	15	3,1	19	nie dotyczy	dopuszczalne
123	W przejście 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,3	3,4	15	2,9	18	nie dotyczy	dopuszczalne
124	W przejście 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,4	3,5	15	3	18	nie dotyczy	dopuszczalne
125	W przejście 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,3	3,4	15	2,9	18	nie dotyczy	dopuszczalne
126	W przejście 601-602 (profil podłużny) wzdłuż przewodu fazy L1	2	4,1	3,3	14	2,8	17	nie dotyczy	dopuszczalne
127	W przejście 601-602, 25m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,53" E:19°40'34,23"	2	0,7 ⁽¹⁾	0,54	2,3	0,46	2,8	nie dotyczy	dopuszczalne
128	W przejście 601-602, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,6" E:19°40'34,57"	2	0,9 ⁽¹⁾	0,74	3,2	0,63	3,8	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATEŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPIĘTIOWEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV. RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH.- LB/PEM/38/2021

129	W przejściu 601-602, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,71" E:19°40'34,94"	2	1,3	1	4,5	0,88	5,3	nie dotyczy	dopuszczalne
130	W przejściu 601-602, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,79" E:19°40'36,22"	2	1,8	1,4	6,2	1,2	7,4	nie dotyczy	dopuszczalne
131	W przejściu 601-602, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'18,9" E:19°40'36,56"	2	2,7	2,2	9,3	1,8	11	nie dotyczy	dopuszczalne
132	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L1 N:52°43'19,01" E:19°40'35,91"	2	3,8	3	13	2,6	16	nie dotyczy	dopuszczalne
133	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L2 N:52°43'19,19" E:19°40'36,32"	2	4,7	3,8	16	3,2	19	nie dotyczy	dopuszczalne
134	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L3 N:52°43'19,32" E:19°40'37,12"	2	4,0	3,2	14	2,7	16	nie dotyczy	dopuszczalne
135	W przejściu 601-602, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,45" E:19°40'37,35"	2	2,9	2,3	10	2	12	nie dotyczy	dopuszczalne
136	W przejściu 601-602, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,55" E:19°40'37,7"	2	2,0	1,6	6,9	1,4	8,2	nie dotyczy	dopuszczalne
137	W przejściu 601-602, 15m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,58" E:19°40'37,95"	2	1,4	1,1	4,8	0,95	5,8	nie dotyczy	dopuszczalne
138	W przejściu 601-602, 20m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,66" E:19°40'38,28"	2	1,0	0,8	3,4	0,68	4,1	nie dotyczy	dopuszczalne
139	W przejściu 601-602, 25m od przewodu fazy L3 N:52°43'19,74" E:19°40'38,58"	2	0,8 ⁽¹⁾	0,62	2,7	0,53	3,2	nie dotyczy	dopuszczalne
140	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'16,53" E:19°40'37"	2	1,3	1	4,5	0,88	5,3	nie dotyczy	dopuszczalne
141	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'16,63" E:19°40'37,25"	2	1,9	1,5	6,5	1,3	7,8	nie dotyczy	dopuszczalne
142	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'16,81" E:19°40'37,55"	2	2,6	2,1	8,9	1,8	11	nie dotyczy	dopuszczalne
143	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L1 N:52°43'16,6" E:19°40'37,81"	2	3,6	2,9	12	2,4	15	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRODOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZNEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

144	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L2 N:52°43'17" E:19°40'38,24"	2	4,3	3,4	15	2,9	18	nie dotyczy	dopuszczalne
145	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, pod przewodem fazy L3 N:52°43'17,41" E:19°40'39,18"	2	4,1	3,3	14	2,8	17	nie dotyczy	dopuszczalne
146	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'17,4" E:19°40'38,91"	2	3,2	2,8	11	2,2	13	nie dotyczy	dopuszczalne
147	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'17,49" E:19°40'39,07"	2	2,2	1,8	7,6	1,5	9	nie dotyczy	dopuszczalne
148	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 15m od przewodu fazy L3 N:52°43'17,6" E:19°40'39,37"	2	1,6	1,3	5,5	1,1	6,6	nie dotyczy	dopuszczalne
149	W przejściu 601-602 na skrzyżowaniu z linią ŚN, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'17,74" E:19°40'39,69"	2	1,2	0,96	4,1	0,82	4,9	nie dotyczy	dopuszczalne
150	W przejściu 601-602, 20m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,11" E:19°40'37,97"	2	1,0	0,76	3,3	0,65	3,9	nie dotyczy	dopuszczalne
151	W przejściu 601-602, 15m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,22" E:19°40'38,22"	2	1,2	0,96	4,1	0,82	4,9	nie dotyczy	dopuszczalne
152	W przejściu 601-602, 10m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,36" E:19°40'38,69"	2	1,7	1,4	5,8	1,2	7	nie dotyczy	dopuszczalne
153	W przejściu 601-602, 5m od przewodu fazy L1 N:52°43'14,48" E:19°40'39,04"	2	2,2	1,8	7,6	1,5	9	nie dotyczy	dopuszczalne
154	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L1 N:52°43'14,52" E:19°40'39,39"	2	3,0	2,4	10	2	12	nie dotyczy	dopuszczalne
155	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L2 N:52°43'14,86" E:19°40'39,99"	2	3,6	2,9	12	2,4	15	nie dotyczy	dopuszczalne
156	W przejściu 601-602, pod przewodem fazy L3 N:52°43'14,93" E:19°40'40,75"	2	3,1	2,5	11	2,1	13	nie dotyczy	dopuszczalne
157	W przejściu 601-602, 5m od przewodu fazy L3 N:52°43'14,99" E:19°40'41,02"	2	2,4	1,9	8,2	1,6	9,9	nie dotyczy	dopuszczalne

RAPORT Z BADAŃ NATĘŻENIA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W ŚRÓDOWISKU W OTOCZENIU NAPOWIETRZ-
NEJ JEDNOTOROWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV. RELACJI GRUDZIĄDZ – PŁOCK
W WYTYPOWANYCH PRZEŚLACH. - LB/PEM/38/2021

158	W przęśle 601-602, 10m od przewodu fazy L3 N:52°43'15,04" E:19°40'41,34"	2	1,9	1,5	6,5	1,3	7,8	nie dotyczy	dopuszczalne
-----	--	---	-----	-----	-----	-----	-----	-------------	--------------

gdzie:

B_{pom} – natężenie pola magnetycznego w pionie pomiarowym odczytane z miernika w μT ,

H_{pom} – przeliczone natężenie pola H w pionie pomiarowym na A/m ,

H_m - wartość natężenia pola, która może wystąpić w czasie normalnej eksploatacji linii, w najbardziej niekorzystnych warunkach z uwzględnieniem poprawek pomiarowych,

U_{rc} - rozszerzona niepewność pomiaru odpowiadająca prawdopodobieństwu rozszerzenia wynoszącemu ok.95 % przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$,

H_{max} - wartość natężenia pola, która może wystąpić w czasie normalnej eksploatacji linii, w najbardziej niekorzystnych warunkach z uwzględnieniem poprawek pomiarowych oraz rozszerzonej niepewności pomiaru odpowiadająca prawdopodobieństwu rozszerzenia wynoszącemu ok.95 % przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$,

(1) – wynik poniżej zakresu akredytacji

(*) – za poziom terenu uważa się poziom ziemi i innych płaszczyzn poziomych (np. dachy, tarasy, podłogi kondygnacji itp.).

Wyniki pomiarów są ważne jedynie dla istniejącej w czasie pomiarów konfiguracji linii i elementów środowiska.

10. PRZEDSTAWIANIE STWIERDZEŃ ZGODNOŚCI

Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448). W myśl Tabeli 1 i Tabeli 2 Załącznika tego rozporządzenia dla badanego pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi dla składowej elektrycznej – 10000 V/m, a dla składowej magnetycznej - 60 A/m

Stwierdzenie zgodności wykonano na podstawie informacji uzyskanej od klienta dotyczących obciążenia i napięcia linii odnosi się do wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego zawartych w kolumnie 8 Tabeli nr 1 oraz wyników pomiarów indukcji magnetycznej zawartych w kolumnie 9 Tabeli nr 2.

Zasada podejmowania decyzji została określona w wymaganiach obszaru regulowanego. Zgodnie z zapisami zawartymi w pkt 1. ppkt. 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258), porównuje się otrzymane wyniki pomiarów, powiększone o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$, z dopuszczalnymi wartościami parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych. Przeprowadzone pomiary dla określenia poziomów pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz emitowanego przez jednotorową napowietrzną linię elektroenergetyczną 400 kV Grudziądz – Płock w wytypowanych przęsłach nr 351-352-353 na terenie pow. grudziądzkiego, gmina Radzyń Chełmiński, obręb Zielnowo woj. kujawsko-pomorskie, 558-559-560 na terenie pow. sierpeckiego, gmina Sierpc, obręb Żurawieniec woj. mazowieckie, 600-601-602 na terenie pow. sierpeckiego, gmina Gozdowo, obręb Gozdowo woj. mazowieckie wykazały, że dopuszczalny poziom natężenia pola elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu tej linii w żadnym punkcie pomiarowym nie został przekroczony, tzn. wartość natężenia pola elektrycznego jest mniejsza od dopuszczalnego poziomu 10000 V/m, a wartość natężenia pola magnetycznego jest mniejsza od dopuszczalnego poziomu 60 A/m.

Wobec powyższego przebywanie ludzi w badanym obszarze pomiarowym nie podlega żadnym ograniczeniom.

Ponowienie badań będzie konieczne jedynie w przypadku:

- zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie,
- zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której nastąpiła ta zmiana.

11. WYKAZ RYSUNKÓW

- Rysunek nr 1/6. Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wytypowanych przęsłach 351-352 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.
- Rysunek nr 2/6. Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wytypowanych przęsłach 352-353 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.
- Rysunek nr 3/6. Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wytypowanych przęsłach 358-359 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.
- Rysunek nr 4/6. Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wytypowanych przęsłach 359-360 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.
- Rysunek nr 5/6. Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wytypowanych przęsłach 600-601 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.
- Rysunek nr 6/6. Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wytypowanych przęsłach 601-602 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.

Rysunek zamieszczono na stronie 31, 32, 33, 34, 35 i 36 niniejszego raportu.

.....Koniec raportu.....

W. ...YNęLO
 Urząd Marszałkowski w Toruniu
 BIURO PODAWCZO-KANCELARYJNE

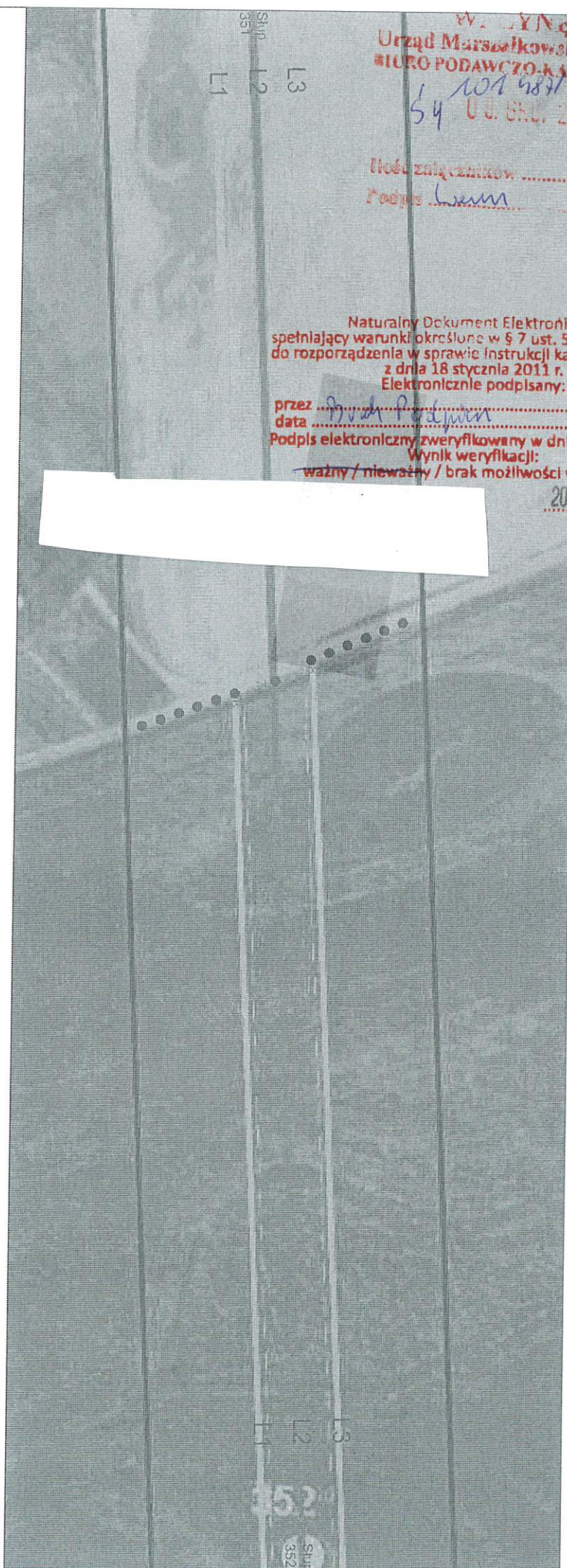
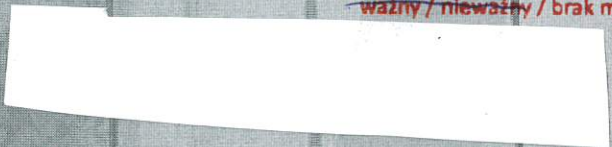
54 101 487/12/201
 08.08.2021

Łość załączników
 Podpis *W. ...* (13)

Naturalny Dokument Elektroniczny
 spełniający warunki określone w § 7 ust. 5 załącznika nr 1
 do rozporządzenia w sprawie instrukcji kancelaryjnej (...) z dnia 18 stycznia 2011 r.
 Elektronicznie podpisany:

przez *W. ...*
 data *2021-12-08*
 Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu *2021-12-08*

Wynik weryfikacji:
~~ważny / nieważny / brak możliwości weryfikacji~~
2021-12-08
 data weryfikacji



Tytuł sprawozdania:

Rozmieszczenie pionów pomiarowych natężenia pola-EM w wyizolowanych przejściach 351-352 jednotorowej linii 400 kV Gudzisz-Płock.

LABORATORIUM POMIAROWO - BADAWCZE W RADOMIU
 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., biuro w Radomiu
 ul. Żeromskiego 75, 26-600 Radom, Akredytacja AB 1000

Fotografy		Inni inżynierzy	
Fotografy wykonani		inż. Robert Szepietowski	
Autografy		mgr inż. Karol Zająder	
Data		21.10.2021	
Dokument nr		LBP/EM/38/2021	
Strona w raporcie		31 z 36	
Iz raportu		1 z 6	

WZLYNELO

Urząd Marszałkowski w Toruniu
BIURO PODAWCZO-KANCELARYJNE

101 987/2/201
59 08. GRU. 2021

Ilość załączników
Podpis *Wojciech* (13)

Naturalny Dokument Elektroniczny
spełniający warunki określone w § 7 ust. 5 załącznika nr 1
do rozporządzenia w sprawie Instrukcji kancelaryjnej (...) z dnia 18 stycznia 2011 r.
Elektronicznie podpisany:

przez *Wojciech Podgórski*
data *2021-12-08*

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu *2021-12-08*

Wynik weryfikacji:
ważny / nieważny / brak możliwości weryfikacji

(3)

2021-12-08
data weryfikacji



352

Słup 352

L2

L1

Słup 352

L2

L3

L1

Tytuł sprawy:

Rozmieszczenie pionów pomiarowych napięcia pola-EM w wytypowanych przesłach 352-353 jednotorowej linii 400 kV Grudziądz-Pieck.

LABORATORIUM POMIAROWO - BADAWCZE w RĄDOMIU
Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., biuro w Rądomiu
ul. Żeromskiego 75, 26-600 Rądom, Alcedyfa 091 AB 1000

Imię i nazwisko

Podpis

Wzrost

mgr inż. Karol Zającz

Autoryzacja

Data

21.10.2021

Region nr

LB/PEM/36/2021

Strona w raporcie

32 z 36

Mi punktów

2 z 6

W. YNŚCÓU
 Urząd Marszałkowski w Toruniu
 BIURO PODAWCZO-KANCELARYJNE
 101 487 121 201
 08. GRU. 2021
 54

Ilość załączników
 Podpis *Wym* (13)

Naturalny Dokument Elektroniczny
 spełniający warunki określone w § 7 ust. 5 załącznika nr 1
 do rozporządzenia w sprawie instrukcji kancelaryjnej (...) z dnia 18 stycznia 2011 r.
 Elektronicznie podpisany:

przez *Dyrek. Podawczy*
 data

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu *2021-12-08*
 Wynik weryfikacji:

ważny / nieważny / brak możliwości weryfikacji
 data weryfikacji *2021-12-08*



Tytuł projektu

Rozmieszczenie pionów portlanowych napięcia pola-EM w wyizolowanych przeseiach 558-559 jednolitorowej linii 400 kV Grudziądz-Płock.

LABORATORIUM POMIAROWO - BADAWCZE w RAJONIE Publicznej Sieci Elektroenergetycznej S.A., biuro w Radomiu ul. Zetomskiego 75, 26-600 Radom, Alwydajnia AB 1070

Podpis wykonał	Inż. Norbert Szwiniński		
Weryfikował	Inż. Inż. Karol Zajtler		
Skala	Data:	Report nr	Strona w raporcie
-	20.10.2021	L.BP/EM/39/2021	33 z 36
			Nr rysunku: 3 z 6

W. ...YNGTU
 Urząd Marszałkowski w Toruniu
 BIURO PODAWCZE KANCELARYJNE
 54
 201 12 08
 0 8. GRU. 2021

liczba załączników
 podpis *hmm* (1)

Naturalny Dokument Elektroniczny
 spełniający warunki określone w § 7 ust. 5 załącznika nr 1
 do rozporządzenia w sprawie instrukcji kancelaryjnej (...) z dnia 18 stycznia 2011 r.
 Elektronicznie podpisany:

przez
 data *2021-12-08*

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu *2021-12-08*
 Wynik weryfikacji:

ważny / nieważny / brak możliwości weryfikacji
 (3) *2021-12-08*
 data weryfikacji



Slup 569
 L1
 L3



Slup 560

Wzrost prądu:
 Rozmieszczenie pionów pomiarowych należących pola EM w wytypowanych przesłach 559-580 jednofazowej linii 400 kV Grunwaldz-Pieck.
 LABORATORIUM POLITECHNIKI BADAWCZE W RADOMIU
 Państw. Siedz. Elektrotechnicznej S.A., biuro w Radomiu
 ul. Zgorzelskiego 75, 26-600 Radom, Au-dy-ty-cho-fo-AB 1000

Przebieg	Autoryzował	Imię i nazwisko	Stanowisko	Stwierdzenie	Numer
3348		mgr inż. Karol Zająder	inż. Norbert Stępniewski	34 z 36	4 z 6
Data:					
20.10.2021					
Report nr:					
LB/PEM/39/2021					

W. LYNĘŁO
 Urząd Marszałkowski w Toruniu
 BIURO PODAWCZO-KANCELARYJNE

54/2021/87/2021
 08. GRU. 2021

Ilość załączników
 Podpis *Lynn* (13)

Naturalny Dokument Elektroniczny
 spełniający warunki określone w § 7 ust. 5 załącznika nr 1
 do rozporządzenia w sprawie instrukcji kancelaryjnej (...) z dnia 18 stycznia 2011 r.
 Elektronicznie podpisany:

przez *W. Lynęło*
 data *2021-12-08*
 Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu *2021-12-08*
 Wynik weryfikacji:
 ważny / nieważny / brak możliwości weryfikacji
 (3) *2021-12-08*
 data weryfikacji



Wzrost pomiaru:
 Rozmieszczenie punktów pomiarowych nateżenia pola-EM
 w wytypowanych przesłach 600-601 jednotorowej linii 400 kV
 Grudziądz-Pieck.
 LABORATORIUM POMIAROWO - BADCOWCZE W RADOMIU
 Państwkie Sieci Elektroenergetyczne S.A. - biura w Radomiu
 ul. Zimorowicza 75, 26-600 Radom, Alertywność AB 1000

Stan:	Amortyzacja	Przebieg / etap:	nrz. Robert Szpiniewski	Imię i nazwisko:
nrz. Karol Zaidler	nrz. Karol Zaidler	nrz. Karol Zaidler	nrz. Karol Zaidler	nrz. Karol Zaidler
Data:	20.10.2021	Raport nr:	LB/PEM/38/2021	Strona w raporcie:
38 z 38				5 z 6

WYKONANO
 Urząd Marszałkowski w Toruniu
 BIURO PODAWCZO-KANCELARYJNE
 54 08. GRU. 2021

Ilość załączników
 Podpis *Ł. W.* (13)

Naturalny Dokument Elektroniczny
 spełniający warunki określone w § 7 ust. 5 załącznika nr 1
 do rozporządzenia w sprawie instrukcji kancelaryjnej (...) z dnia 18 stycznia 2011 r.
 Elektronicznie podpisany:
 przez *M. S. P.*
 data
 Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu 2021-12-08
 Wynik weryfikacji:
 różny / brak możliwości weryfikacji
 (3) 2021-12-08
 data weryfikacji



Tytuł projektu:
 Rozmieszczenie pionów pomiarowych napięcia pola-EM w wytypowanych przesech 601-602 jednostkowej linii 400 kV Grudziądz-Pieck
 LABORATORIUM POMIAROWO - BADAWCZE w POCZMIE
 Polska Sieć Elektroenergetyczna S.A., Biuro w Radomiu
 ul. Zeramskiego 17, 26-600 Radom, Alcedyjacja AB 1000

Planowy wykonawca	Imię i nazwisko	
Autoryzował	mgr inż. Karel Zylinder	
Stwierdził	mgr inż. Robert Szpirowski	
Data:	20.10.2021	Rozprawa nr: LB/PEM/39/2021
Strona w raporcie	36 z 38	Nr strony 6 z 6