

SPRAWOZDANIE NR 0047/0001

Z POMIARÓW POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

NAZWA OBIEKTU	Linia WN 110 kV relacji Szeligi – Augustów.
LOKALIZACJA	Obręb: Sędki, Gmina: Ełk, Powiat: Ełcki, Województwo: Warmińsko-Mazurskie .
WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE LOKALIZACJI (KOORDYNATY GPS - WGS 84)	Przęsło nr 27 – 28, N: 53°51'03,5" E: 22°28'08,3" Przęsło nr 28 – 29, N: 53°51'09,2" E: 22°28'19,9" Przęsło nr 29 – 30, N: 53°51'12,3" E: 22°28'31,8" Przęsło nr 30 – 30A, N: 53°51'14,0" E: 22°28'42,8" Przęsło nr 30A – 30B, N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,5"
ODPOWIEDZIALNY ZA EKSPLOATACJĘ INSTALACJI	PGE Dystrybucja S. A. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21A 20-340 Lublin
ZLECENIODAWCA POMIARÓW	„ELEKTRO-SILVER” Wojciech Baranowski Sp. z o. o. ul. Łomżyńska 206 18-400 Łomża, Konarzyce
NUMER ZLECENIA	47/3414
AUTORYZOWAŁ	inż. Marek Kudła Kierownik Laboratorium Badawczego

Marek Kudła
Elektronicznie
podpisany przez
Marek Kudła
Data: 2021.05.12
12:22:45 +02'00'

Formularz PB-PEM-OŚ-Z08, wyd. z dn. 2021-03-02

*Za zgodność
z oryginałem*

Marek Kudła

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Spis treści

1. Cel badań	2
1.1. Dokumenty odniesienia	2
2. Charakterystyka badanego obiektu	3
2.1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego	3
3. Opis pomiarów	3
3.1. Zestaw aparatury pomiarowej	4
3.2. Zestaw aparatury pomocniczej	4
4. Miejsca przeprowadzenia pomiarów	4
5. Wyniki pomiarów	5
6. Ocena oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na środowisko	34
7. Oświadczenia	34

1. Cel badań

Celem pomiarów jest ustalenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i ocena stopnia oddziaływania badanych źródeł pól elektromagnetycznych na środowisko w odniesieniu do aktualnie obowiązujących dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

1.1. Dokumenty odniesienia

Podstawa wykonania pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 r., poz. 258);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r., poz. 2448);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 r., poz. 1219 t.j.).

Metodyka pomiarowa zgodna z:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 r., poz. 258).

Uprawnienia laboratorium do wykonywania badań:

- system jakości oparty o PN-EN ISO / IEC 17025:2018-02;
- akredytacja Polskiego Centrum Akredytacji – nr certyfikatu AB 1712¹ ważny do 20.03.2023 r.

Za zgodność
z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok

Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Pionński

akredytacja Laboratorium w odniesieniu do normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań; aktualny status oraz zakres akredytacji jest dostępny na stronie www.pca.gov.pl.

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

2. Charakterystyka badanego obiektu *

2.1. Dane techniczne źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Rodzaj instalacji:	Jednotorowa napowietrzna linia wysokiego napięcia 110 kV relacji Szeligi–Augustów
Dziedzina zastosowań:	Przemysł – energetyka
Relacja: (podstacja-stacja)	Szeligi–Augustów
Częstotliwość wytwarzanego / badanego pola:	50 Hz
Charakterystyka pracy instalacji podczas pomiaru:	
Średnie napięcie międzyfazowe [kV]	116,62
Średnie natężenie prądu [A]	73,53
Średnia moc [MVA]	13,23
Napięcie znamionowe:	110 kV
Prąd znamionowy:	322 A; $t > 25^{\circ}\text{C}$
Efektywny czas pracy źródła:	Praca całodobowa / 7 dni w tygodni

3. Opis pomiarów

Wykonawca pomiarów:	Laboratorium Badawcze SPIE Elbud Gdańsk S.A. ul. Marynarki Polskiej 87 80-557 Gdańsk
Data pomiarów:	6.05.2021
Godzina rozpoczęcia i zakończenia pomiarów:	19 ²³ – 21 ⁴⁵
Warunki pracy źródeł pól-EM:	obiekt w rzeczywistych warunkach pracy
Temperatura zewnętrzna w czasie pomiarów: (min / max):	5,9 °C / 10,3 °C
Wilgotność powietrza w czasie pomiarów: (min / max):	40,0 % / 70,1 %
Warunki meteorologiczne mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów:	porywy wiatru
Pomiary wykonał / wykonali:	inż. Anna Kowal specjalista ds. pomiarów laboratoryjnych lic. Grzegorz Wolski specjalista ds. pomiarów laboratoryjnych
Sprawozdanie opracował/opracowała:	lic. Grzegorz Wolski
Sposób identyfikacji źródeł pola-EM:	na podstawie dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę
Zakres częstotliwości emitowanych pól-EM:	50 Hz
Inne źródła w pobliżu badanego obiektu mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów:	brak
Potencjalne wtórne źródła pola-EM:	brak

*Za zgodność
z oryginałem*

* Dane pozyskane od Zleceniodawcy/ przedstawiciela prowadzącego instalację lub zakład, zgodnie z załącznikiem PB-PEM-Z05_DaneTech. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje przedstawione w punkcie charakterystyki badanego obiektu.

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

3.1. Zestaw aparatury pomiarowej

Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Typ: ESM-100 nr 972448

zakres pomiaru pola elektrycznego:

- częstotliwość $f(E) \in <10 \text{ Hz} \div 400 \text{ kHz}>$
- natężenie pola elektrycznego $E \in <0,1 \div 40 \text{ kV/m}>$
- niepewność rozszerzona pomiaru $U_B < 30\%$,
(wsp. rozszerzenia $k_B = 2$; metoda B)

Sonda zespolona z miernikiem:

zakres pomiaru pola magnetycznego:

- częstotliwość $f(H) \in <10 \text{ Hz} \div 400 \text{ kHz}>$
- natężenie pola magnetycznego $H \in <0,1 \mu\text{T} \div 19 \text{ mT}>$
- niepewność rozszerzona pomiaru $U_B < 30\%$,
(wsp. rozszerzenia $k_B = 2$; metoda B)

Świadczenie wzorcowania:

LWiMP/W/004/21 z dnia 21.01.2021 r.

Bieżąca kontrola metrologiczna:

zgodnie z instrukcją roboczą

Wyznaczenie niepewności
rozszerzonej pomiaru:

zgodnie z procedurą PB-PEM-Z02

3.2. Zestaw aparatury pomocniczej

Termohigrometr

Typ: CHY 321

nr fabryczny: 004835

Świadczenie wzorcowania:

2378/AH/18 z dnia 14.11.2018 r.

Bieżąca kontrola wewnętrzna z dnia:

04.11.2020

Dalmierz laserowy

Typ: Leica Geosystem DISTO D110

nr fabryczny: 1253913934

Świadczenie wzorcowania:

L4-L41.4180.178.2019.3993.1

Lokalizator GPS

Typ: GPS Garmin GPSMAP 64 Series

nr fabryczny: 3BM055027

4. Miejsca przeprowadzenia pomiarów

Pomiary parametrów pola elektrycznego (pole-E) i pola magnetycznego (pole-M) przeprowadzono w sposób umożliwiający sprawdzenie dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonano na terenach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzeń objętych obowiązkiem wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w art. 122a ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.).

Pomiary nie obejmują miejsc, do których prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

Za zgodność
z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

5. Wyniki pomiarów

Tabela nr 1. Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w środowisku (E) w warunkach normalnej eksploatacji instalacji

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM _E ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	-	-
1	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,18" E; 22°28'8,88"	240	300	1100	1100	0,030	0,30
2	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E; 22°28'8,8"	250	320	1100	1100	0,032	0,32
3	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E; 22°28'8,8"	270	340	1200	1200	0,034	0,34
4	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E; 22°28'8,7"	280	350	1200	1200	0,035	0,35
5	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E; 22°28'8,7"	290	370	1300	1300	0,037	0,37
6	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E; 22°28'8,7"	300	380	1300	1300	0,038	0,38
7	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E; 22°28'8,6"	310	390	1400	1400	0,039	0,39
8	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E; 22°28'8,6"	310	390	1400	1400	0,039	0,39

² zgodnie z procedurą PB-PEM-Z01

³ Interpretacja wyniku polega na porównaniu wartości pomiaru powiększonej o wyznaczoną wartość niepewności rozszerzonej pomiaru do normatywu określonego w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r., poz. 2448). Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji opartą na prostej akceptacji. Ryzyko błędnej akceptacji lub odrzucenia wyniku wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji.

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok

Jacek Michał Płoński
Generalny Oddział

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji?		WM _E ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna powiększona o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	-	-
9	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E: 22°28'8,6"	310	390	1400	1400	0,039	0,39
10	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,5"	310	390	1400	1400	0,039	0,39
11	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,5"	300	380	1300	1300	0,038	0,38
12	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,5"	290	370	1300	1300	0,037	0,37
13	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,4"	290	370	1300	1300	0,037	0,37
14	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,4"	280	350	1200	1200	0,035	0,35
15	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,3"	280	350	1200	1200	0,035	0,35
16	Prześło między słupami nr 27 - 28, N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,3"	290	370	1300	1300	0,037	0,37
17	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,3"	300	380	1300	1300	0,038	0,38
18	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,2"	320	400	1400	1400	0,040	0,40
19	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,2"	340	430	1500	1500	0,043	0,43
20	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,2"	360	450	1600	1600	0,045	0,45

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-			[V/m]	[V/m]	-	-
21	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,1"	370	470	470	1600	0,047	0,47
22	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8,1"	380	480	480	1700	0,048	0,48
23	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8,1"	380	480	480	1700	0,048	0,48
24	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8"	370	470	470	1600	0,047	0,47
25	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8"	370	470	470	1600	0,047	0,47
26	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8"	350	440	440	1500	0,044	0,44
27	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,8" E: 22°28'7,9"	340	430	430	1500	0,043	0,43
28	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,8" E: 22°28'7,9"	330	420	420	1500	0,042	0,42
29	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,8" E: 22°28'7,9"	320	400	400	1400	0,040	0,40
30	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,88" E: 22°28'20,46"	220	280	280	1100	0,028	0,28
31	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,4"	230	290	290	1200	0,029	0,29

Za zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WME ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna powiększona o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
		[V/m]	[V/m]				
32	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,3"	240	300	1200	0,030	0,30	
33	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,3"	240	300	1200	0,030	0,30	
34	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,3"	250	320	1300	0,032	0,32	
35	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,3"	250	320	1300	0,032	0,32	
36	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,2"	250	320	1300	0,032	0,32	
37	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,2"	250	320	1300	0,032	0,32	
38	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,1"	250	320	1300	0,032	0,32	
39	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20,1"	250	320	1300	0,032	0,32	
40	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20,1"	240	300	1200	0,030	0,30	
41	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20,1"	230	290	1200	0,029	0,29	
42	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20"	240	300	1200	0,030	0,30	

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok

Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WMF ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna powiększona o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkalniowej
-	-	[V/m]	[V/m]			-	-
43	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy wschód ku południowi N; 53°51'9,2" E; 22°28'20"	240	300		1200	0,030	0,30
44	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy wschód ku południowi N; 53°51'9,2" E; 22°28'20"	240	300		1200	0,030	0,30
45	Prześło między słupami nr 28 - 29, N: 53°51'9,2" E; 22°28'19,9" Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,3" E; 22°28'19,9"	250	320		1300	0,032	0,32
46	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,3" E; 22°28'19,9"	260	330		1300	0,033	0,33
47	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,3" E; 22°28'19,9"	280	350		1400	0,035	0,35
48	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,3" E; 22°28'19,9"	290	370		1500	0,037	0,37
49	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,3" E; 22°28'19,9"	300	380		1500	0,038	0,38
50	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,4" E; 22°28'19,8"	320	400		1600	0,040	0,40
51	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,4" E; 22°28'19,8"	330	420		1700	0,042	0,42
52	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,4" E; 22°28'19,7"	330	420		1700	0,042	0,42
53	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,4" E; 22°28'19,7"	330	420		1700	0,042	0,42
54	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny zachód ku północy N; 53°51'9,5" E; 22°28'19,7"	330	420		1700	0,042	0,42

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM _E ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
55	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,6"	330	420	1700	-	0,042	0,42
56	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,6"	310	390	1500	-	0,039	0,39
57	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,6"	300	380	1500	-	0,038	0,38
58	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,6" E: 22°28'19,5"	290	370	1500	-	0,037	0,37
59	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,6" E: 22°28'19,5"	280	350	1400	-	0,035	0,35
60	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,6" E: 22°28'19,5"	260	330	1300	-	0,033	0,33
61	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,88" E: 22°28'32,16"	310	390	800	-	0,039	0,39
62	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,9" E: 22°28'32,1"	340	430	900	-	0,043	0,43
63	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,9" E: 22°28'32,1"	380	480	1000	-	0,048	0,48
64	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,9" E: 22°28'32,1"	420	530	1100	-	0,053	0,53
65	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	470	590	1200	-	0,059	0,59

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]			-	-
66	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	510	640	1300		0,064	0,64
67	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	590	740	1500		0,074	0,74
68	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	610	770	1600		0,077	0,77
69	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	630	790	1600		0,079	0,79
70	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'31,9"	630	790	1600		0,079	0,79
71	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'31,9"	620	780	1600		0,078	0,78
72	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,2" E: 22°28'31,9"	600	760	1600		0,076	0,76
73	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,2" E: 22°28'31,9"	580	730	1500		0,073	0,73
74	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,2" E: 22°28'31,9"	540	680	1400		0,068	0,68
75	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,3" E: 22°28'31,9"	540	680	1400		0,068	0,68
76	Prześło między słupami nr 29 - 30, N: 53°51'12,3" E: 22°28'31,8"	590	740	1500		0,074	0,74
77	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,3" E: 22°28'31,8"	640	810	1700		0,081	0,81

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji?		WME ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna powiększona o niepewność rozszerzoną			dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
		[V/m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	-	-
78	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,3" E: 22°28'31,8"	720	910	1900	0,091	0,91	
79	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,4" E: 22°28'31,8"	750	950	1900	0,095	0,95	
80	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,4" E: 22°28'31,8"	800	1010	2100	0,101	1,01	
81	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,4" E: 22°28'31,7"	790	1000	2000	0,100	1,00	
82	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,5" E: 22°28'31,7"	790	1000	2000	0,100	1,00	
83	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,5" E: 22°28'31,7"	760	960	2000	0,096	0,96	
84	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,5" E: 22°28'31,7"	710	890	1800	0,089	0,89	
85	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,6" E: 22°28'31,7"	650	820	1700	0,082	0,82	
86	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,6" E: 22°28'31,7"	600	760	1600	0,076	0,76	
87	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,6" E: 22°28'31,6"	540	680	1400	0,068	0,68	
88	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	500	630	1300	0,063	0,63	

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM _E ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna powiększona o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-					-	-
89	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	440	550	1100		0,055	0,55
90	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	380	480	1000		0,048	0,48
91	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	340	430	900		0,043	0,43
92	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,56" E: 22°28'43,08"	290	370	600		0,037	0,37
93	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,5" E: 22°28'43"	330	420	700		0,042	0,42
94	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,6" E: 22°28'43"	370	470	800		0,047	0,47
95	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,6" E: 22°28'43"	410	520	900		0,052	0,52
96	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,6" E: 22°28'43"	550	690	1200		0,069	0,69
97	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,7" E: 22°28'42,9"	510	640	1100		0,064	0,64
98	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,7" E: 22°28'42,9"	560	710	1200		0,071	0,71
99	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,7" E: 22°28'42,9"	600	760	1300		0,076	0,76

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_e$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WME ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]			-	-
100	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 7 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,9"	630	790	1300		0,079	0,79
101	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 6 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,9"	650	820	1400		0,082	0,82
102	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 5 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,9"	650	820	1400		0,082	0,82
103	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 4 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,8"	630	790	1300		0,079	0,79
104	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 3 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,9" E: 22°28'42,8"	590	740	1200		0,074	0,74
105	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 2 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,9" E: 22°28'42,8"	550	690	1200		0,069	0,69
106	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 1 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,9" E: 22°28'42,8"	520	660	1100		0,066	0,66
107	Prześło między słupami nr 30 - 30A, N: 53°51'14" E: 22°28'42,8"	520	660	1100		0,066	0,66
108	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 1 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14" E: 22°28'42,8"	560	710	1200		0,071	0,71
109	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 2 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14" E: 22°28'42,7"	610	770	1300		0,077	0,77
110	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 3 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,1" E: 22°28'42,7"	670	840	1400		0,084	0,84
111	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii - odległość 4 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,1" E: 22°28'42,7"	710	890	1500		0,089	0,89

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM _E ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o powiększoną o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-					-	-
112	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,1" E: 22°28'42,7"	730	920	1500		0,092	0,92
113	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,7"	720	910	1500		0,091	0,91
114	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,7"	700	880	1500		0,088	0,88
115	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,6"	660	830	1400		0,083	0,83
116	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,6"	620	780	1300		0,078	0,78
117	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,3" E: 22°28'42,6"	580	730	1200		0,073	0,73
118	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,3" E: 22°28'42,6"	530	670	1100		0,067	0,67
119	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,3" E: 22°28'42,6"	480	600	1000		0,060	0,60
120	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,4" E: 22°28'42,6"	440	550	900		0,055	0,55
121	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,4" E: 22°28'42,5"	390	490	800		0,049	0,49
122	Przęsło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,4" E: 22°28'42,5"	350	440	800		0,044	0,44

Za zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok

Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_e$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WME ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna o powiększonej niepewności rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	-	-
123	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,12" E: 22°28'51,3"	200	250	500	0,025	0,25	0,25
124	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,2"	200	250	1200	0,025	0,25	0,25
125	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,2"	210	260	1300	0,026	0,26	0,26
126	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,1"	210	260	1300	0,026	0,26	0,26
127	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,1"	210	260	1300	0,026	0,26	0,26
128	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51"	220	280	1400	0,028	0,28	0,28
129	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51"	220	280	1400	0,028	0,28	0,28
130	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,9"	220	280	1400	0,028	0,28	0,28
131	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,9"	220	280	1400	0,028	0,28	0,28
132	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,8"	220	280	1400	0,028	0,28	0,28
133	Prześto między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,8"	210	260	1300	0,026	0,26	0,26

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Za zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM _E ³	
		Wartość maksymalna	Wartość maksymalna powiększona o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]			-	-
134	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,7"	210	260	1300		0,026	0,26
135	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,7"	200	250	1200		0,025	0,25
136	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,6"	210	260	1300		0,026	0,26
137	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,6"	200	250	1200		0,025	0,25
138	Prześło między słupami nr 30A - 30B, N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,5"	200	250	1200		0,025	0,25
139	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,5"	200	250	1200		0,025	0,25
140	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,4"	200	250	1200		0,025	0,25
141	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,4"	210	260	1300		0,026	0,26
142	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,3"	220	280	1400		0,028	0,28
143	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,2"	230	290	1400		0,029	0,29
144	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,2"	240	300	1400		0,030	0,30
145	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,2"	240	300	1400		0,030	0,30

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego $E \pm u_c$ na wys. 2 m		Wyznaczona wartość natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji ²		WM ³	
		Wartość maksymalna	Wartość powiększona o niepewność rozszerzoną	[V/m]	[V/m]	dla miejsc dostępnych dla ludności	dla zabudowy mieszkaniowej
-	-	[V/m]	[V/m]			-	-
146	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50,1"	250	320	1500		0,032	0,32
147	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50,1"	250	320	1500		0,032	0,32
148	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50,1"	250	320	1500		0,032	0,32
149	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50,1"	240	300	1400		0,030	0,30
150	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,9"	240	300	1400		0,030	0,30
151	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,9"	230	290	1400		0,029	0,29
152	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,8"	230	290	1400		0,029	0,29
153	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,8"	220	280	1400		0,028	0,28
Dopuszczalne poziomy natężenia pola elektrycznego w środowisku na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r., poz. 2448)							
Zakres czułości pól elektromagnetycznego		dla miejsc dostępnych dla ludności		dla zabudowy mieszkaniowej			
[Hz]		[V/m]		[V/m]			
50		10 000		1 000			

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Za zgodność
z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Pionki
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Pionki

Tabela nr 2. Wyniki pomiarów indukcji magnetycznej w środowisku (B) w warunkach normalnej eksploatacji instalacji

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego ⁴ H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WMH ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
1	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,18" E: 22°28'8,88"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
2	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E: 22°28'8,8"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
3	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E: 22°28'8,8"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
4	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E: 22°28'8,7"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
5	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,2" E: 22°28'8,7"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
6	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E: 22°28'8,7"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
7	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E: 22°28'8,6"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
8	Prześło między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E: 22°28'8,6"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-

⁴ Wartość natężenia pola magnetycznego w środowisku wyznaczono na podstawie zmierzonej wartości indukcji magnetycznej w środowisku przyjmując założenie $1A/m = 1,25\mu T$.

⁵ zgodnie z procedurą PB-PEM-Z01

⁶ Interpretacja wyniku polega na porównaniu wartości pomiaru powiększonej o wyznaczoną wartość niepewności rozszerzonej pomiaru do normatywu określonego w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r., poz. 2448). Laboratorium stosuje zasadę podejmowania decyzji opartą na prostej akceptacji. Ryzyko błędnej akceptacji lub odrzucenia wyniku wynosi do 50% w przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji.

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej B ± uc (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego ⁴ H	Wartość natężenia pola magnetycznego o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WMH ⁶
9	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,3" E: 22°28'8,6"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
10	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,5"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
11	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,5"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
12	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,5"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
13	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,4" E: 22°28'8,4"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
14	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,4"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
15	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,3"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
16	Przešlo między słupami nr 27 - 28, N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,3"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
17	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,5" E: 22°28'8,3"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
18	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,2"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
19	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,2"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Za zgodność
z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM _{IT} ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
20	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,2"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
21	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,6" E: 22°28'8,1"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
22	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8,1"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
23	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8,1"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
24	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
25	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
26	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,7" E: 22°28'8"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
27	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,8" E: 22°28'7,9"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
28	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,8" E: 22°28'7,9"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
29	Przešlo między słupami nr 27 - 28, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny zachód N: 53°51'3,8" E: 22°28'7,9"	2	<0,5	<0,4	-	<5,52	-
30	Przešlo między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,88" E: 22°28'20,46"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego ⁴ H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM _R ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
31	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,4"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
32	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,3"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
33	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,3"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
34	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'8,9" E: 22°28'20,3"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
35	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,3"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
36	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,2"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
37	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,2"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
38	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9" E: 22°28'20,2"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
39	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20,1"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
40	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20,1"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
41	Prześto między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20,1"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM_H^6
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
42	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,1" E: 22°28'20"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
43	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,2" E: 22°28'20"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
44	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy wschód ku południowi N: 53°51'9,2" E: 22°28'20"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
45	Prześło między słupami nr 28 - 29, N: 53°51'9,2" E: 22°28'19,9"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
46	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,3" E: 22°28'19,9"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
47	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,3" E: 22°28'19,9"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
48	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,3" E: 22°28'19,9"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
49	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,3" E: 22°28'19,8"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
50	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,4" E: 22°28'19,8"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
51	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,4" E: 22°28'19,8"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
52	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,4" E: 22°28'19,7"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu [m]	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna) [μT]	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną [A/m]	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵ [A/m]	WMH ⁶
-	-	-	-	-	-	-	-
53	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,4" E: 22°28'19,7"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
54	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,7"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
55	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,6"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
56	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,6"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
57	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,5" E: 22°28'19,6"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
58	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,6" E: 22°28'19,5"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
59	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,6" E: 22°28'19,5"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
60	Prześło między słupami nr 28 - 29, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek północny zachód ku północy N: 53°51'9,6" E: 22°28'19,5"	2	<0,5	<0,4	-	<6,27	-
61	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,88" E: 22°28'32,16"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
62	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,9" E: 22°28'32,1"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
63	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,9" E: 22°28'32,1"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak i/lko w całości.

Za zgodność
z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM _H ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
64	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'11,9" E: 22°28'32,1"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
65	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
66	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	2	0,5	0,4	0,476	<3,26	0,008
67	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	2	0,7	0,5	0,595	4,1	0,010
68	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12" E: 22°28'32"	2	0,7	0,6	0,714	4,9	0,012
69	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,1" E: 22°28'32"	2	0,7	0,6	0,714	4,9	0,012
70	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,1" E: 22°28'31,9"	2	0,8	0,7	0,833	5,7	0,014
71	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,1" E: 22°28'31,9"	2	0,9	0,7	0,833	5,7	0,014
72	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,2" E: 22°28'31,9"	2	1	0,8	0,952	6,5	0,016
73	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,2" E: 22°28'31,9"	2	1,1	0,8	0,952	6,5	0,016
74	Przešlo między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,2" E: 22°28'31,9"	2	1,1	0,9	1,071	7,3	0,018

Za zgodność z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego ⁴ H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WMH ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
75	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'12,3" E; 22°28'31,9"	2	1,1	0,9	1,071	7,3	0,018
76	Prześło między słupami nr 29 - 30, N: 53°51'12,3" E; 22°28'31,8"	2	1,1	0,9	1,071	7,3	0,018
77	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,3" E; 22°28'31,8"	2	1,1	0,9	1,071	7,3	0,018
78	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,3" E; 22°28'31,8"	2	1,1	0,9	1,071	7,3	0,018
79	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,4" E; 22°28'31,8"	2	1	0,8	0,952	6,5	0,016
80	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,4" E; 22°28'31,8"	2	1	0,8	0,952	6,5	0,016
81	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,4" E; 22°28'31,7"	2	0,9	0,7	0,833	5,7	0,014
82	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,5" E; 22°28'31,7"	2	0,9	0,7	0,833	5,7	0,014
83	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,5" E; 22°28'31,7"	2	0,8	0,7	0,833	5,7	0,014
84	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,5" E; 22°28'31,7"	2	0,8	0,6	0,714	4,9	0,012
85	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'12,6" E; 22°28'31,7"	2	0,7	0,5	0,595	4,1	0,010

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Za zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału

Nr pomiarowy	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu [m]	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna) [μT]	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną [A/m]	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵ [A/m]	WM _H ⁶
-	-	-	-	-	-	-	-
86	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,6" E: 22°28'31,7"	2	0,6	0,5	0,595	4,1	0,010
87	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,6" E: 22°28'31,6"	2	0,6	0,4	0,476	<3,26	0,008
88	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	2	0,5	0,4	0,476	<3,26	0,008
89	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
90	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
91	Prześło między słupami nr 29 - 30, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek północny zachód N: 53°51'12,7" E: 22°28'31,6"	2	<0,5	<0,4	-	<3,26	-
92	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'13,56" E: 22°28'43,08"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
93	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'13,5" E: 22°28'43"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
94	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'13,6" E: 22°28'43"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
95	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'13,6" E: 22°28'43"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
96	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek południowy wschód N: 53°51'13,6" E: 22°28'43"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-

Za zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WMH ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
97	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,7" E: 22°28'42,9"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
98	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,7" E: 22°28'42,9"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
99	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,7" E: 22°28'42,9"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
100	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,9"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
101	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,9"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
102	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,9"	2	0,5	0,4	0,476	<2,64	0,008
103	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,8" E: 22°28'42,8"	2	0,6	0,4	0,476	<2,64	0,008
104	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,9" E: 22°28'42,8"	2	0,6	0,5	0,595	3,3	0,010
105	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,9" E: 22°28'42,8"	2	0,6	0,5	0,595	3,3	0,010
106	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek południowy południowy wschód N: 53°51'13,9" E: 22°28'42,8"	2	0,6	0,5	0,595	3,3	0,010
107	Przešlo między słupami nr 30 - 30A, N: 53°51'14" E: 22°28'42,8"	2	0,6	0,5	0,595	3,3	0,010

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu [m]	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna) [μT]	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną [A/m]	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵ [A/m]	WMH ⁶
-	-	-	-	-	-	-	-
108	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14" E: 22°28'42,8"	2	0,6	0,5	0,595	3,3	0,010
109	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14" E: 22°28'42,7"	2	0,6	0,5	0,595	3,3	0,010
110	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,1" E: 22°28'42,7"	2	0,6	0,4	0,476	<2,64	0,008
111	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,1" E: 22°28'42,7"	2	0,5	0,4	0,476	<2,64	0,008
112	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,1" E: 22°28'42,7"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
113	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,7"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
114	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,7"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
115	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,6"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
116	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,2" E: 22°28'42,6"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
117	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,3" E: 22°28'42,6"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
118	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,3" E: 22°28'42,6"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-

Za zgodność z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM_H^6
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
119	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,3" E: 22°28'42,6"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
120	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,4" E: 22°28'42,6"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
121	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,4" E: 22°28'42,5"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
122	Prześło między słupami nr 30 - 30A, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek północny północny zachód N: 53°51'14,4" E: 22°28'42,5"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
123	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,12" E: 22°28'51,3"	2	<0,5	<0,4	-	<2,64	-
124	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,2"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
125	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 13 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,2"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
126	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 12 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,1"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
127	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 11 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51,1"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
128	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 10 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
129	Prześło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 9 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,1" E: 22°28'51"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WMH ⁶
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
130	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 8 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,9"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
131	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 7 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,9"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
132	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 6 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,8"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
133	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 5 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,8"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
134	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 4 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,7"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
135	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 3 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,7"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
136	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,6"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
137	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek wschodni południowy wschód N: 53°51'18,2" E: 22°28'50,6"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
138	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,5"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
139	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 1 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,5"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
140	Przešlo między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 2 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,4"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-

GE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Za zgodność z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego ⁴ H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM _{II} ⁶
-	-	[m]	[μ T]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
141	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 3 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,4"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
142	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 4 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,3"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
143	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 5 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,3"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
144	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 6 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,2"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
145	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 7 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,3" E: 22°28'50,2"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
146	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 8 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50,1"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
147	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 9 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50,1"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
148	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 10 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
149	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 11 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'50"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
150	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 12 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,9"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
151	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii - odległość 13 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,9"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Wysokość pomiaru od poziomu terenu	Wynik pomiaru indukcji magnetycznej $B \pm u_c$ (wartość maksymalna)	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego ⁴ H	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność rozszerzoną	Wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego dla prądu znamionowego ⁵	WM_H^6
-	-	[m]	[μT]	[A/m]	[A/m]	[A/m]	-
152	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 14 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,8"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
153	Przęsło między słupami nr 30A - 30B, prostopadłe do osi linii – odległość 15 m, kierunek zachodni północny zachód N: 53°51'18,4" E: 22°28'49,8"	2	<0,5	<0,4	-	<7,63	-
Dopuszczalne poziomy natężenia pola magnetycznego w środowisku na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 L. poz. 2448)							
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego							
			[Hz]	dla miejsc dostępnych dla ludności		dla zabudowy mieszkaniowej	
			50	[A/m]		[A/m]	
				60		60	

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Za zgodność
z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

6. Ocena oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na środowisko

W miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji nie występują przekroczenie dopuszczalnych wartości składowej elektrycznej oraz składowej magnetycznej w środowisku. W otoczeniu instalacji nie stwierdza się terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Badany obiekt będący źródłem promieniowania elektromagnetycznego w środowisku o częstotliwości 50 Hz nie powoduje* przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów odnoszą się do pracy instalacji w stanie zastanym (tzw. układzie normalnym), czyli w takim stanie urządzeń, położeniu łączników i obciążeń, jaki występuje podczas normalnej eksploatacji. Wyniki pomiarów w odniesieniu do poziomu natężenia pola elektrycznego dla maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz pola magnetycznego dla maksymalnych obciążeń przedstawiono odpowiednio w tabelach nr 1 i 2.

7. Oświadczenia

- Zleceniodawca ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni licząc od daty stempla pocztowego lub od daty potwierdzenia przyjęcia sprawozdania, o ile nie określono inaczej w umowie.
- Laboratorium rozpatrzy reklamacje w terminie 30 dni licząc od daty otrzymania reklamacji, o ile nie określono inaczej w umowie.
- Laboratorium oświadcza, że wykonało pomiary zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami i normami, a wyniki i ich ocena służą celu w jakim zostały wytworzone.
- Wyniki dotyczą wyłącznie obiektów badanych i odnoszą się wyłącznie do dnia, godzin, miejsca wykonywania pomiarów

Spis załączników

Załącznik nr 1: Lokalizacja pionów pomiarowych

Załącznik nr 2: Dokumentacja fotograficzna obiektu

Załącznik nr 3: Świadcstwo wzorcowania miernika ESM-100

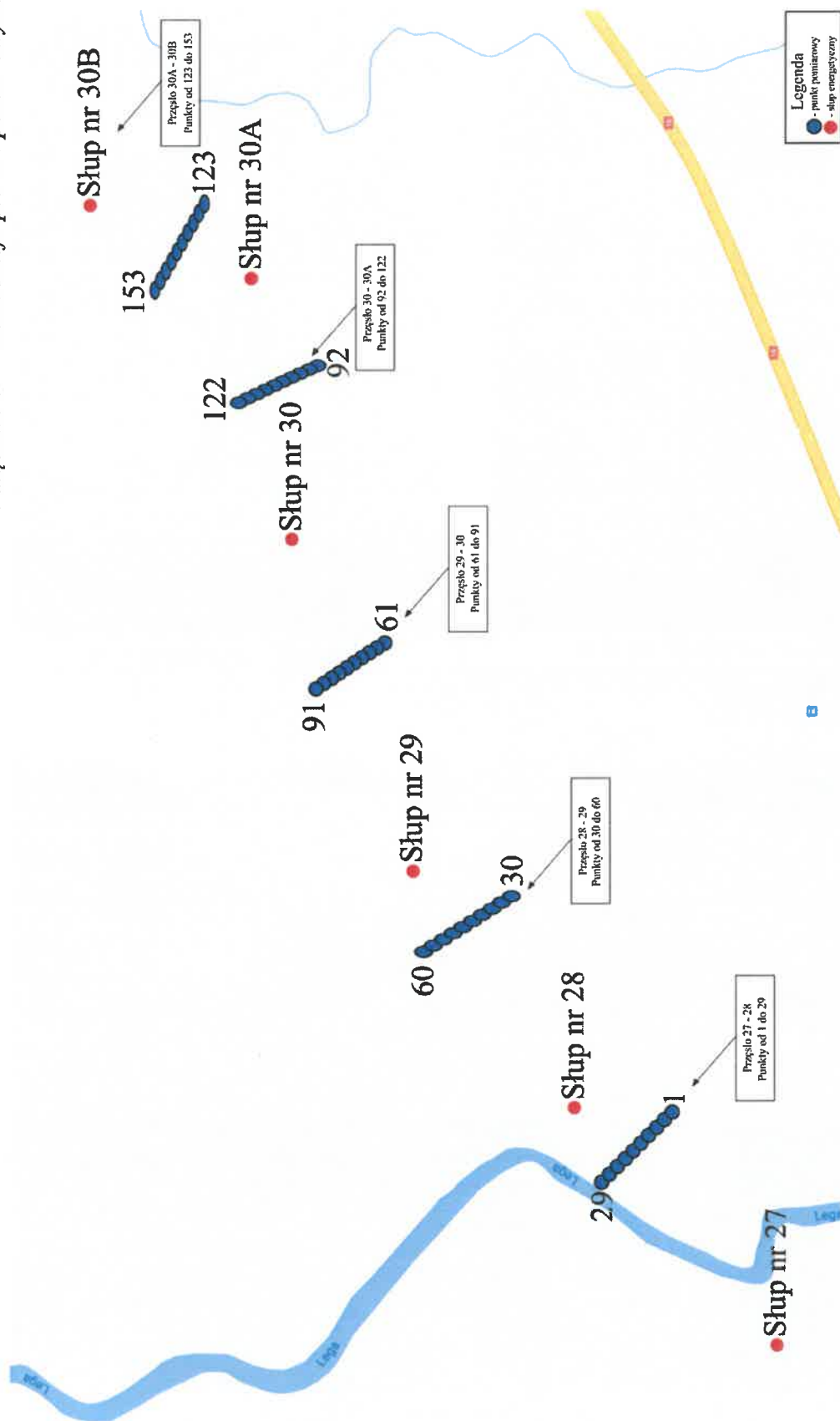
----- KONIEC SPRAWOZDANIA -----

*Za zgodność
z oryginałem*

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Brąystok
[Podpis]
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Miśko-Bujak

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Załącznik nr 1: Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 1. Lokalizacja pionów pomiarowych

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Za zgodność
z oryginałem

Załącznik nr 2: Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 1: Widok na słup nr 28.



Zdjęcie 2: Widok na słup nr 30.



Zdjęcie 3: Widok na słup nr 30B.

*Za zgodność
z oryginałem*

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

PGE Bysto Wz S.A.
Oddział Białystok
Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

Załącznik nr 3: Świadcstwo wzorcowania miernika ESM-100

	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechnika Wrocławska 50-372 Wrocław ul. Janiszewskiego 9 (bud. C-5 pok. 801-803) fax.: +48 (71) 3203189, tel. +48 (71) 3203087, 3202497, email: LWIMP@pwr.wroc.pl Laboratorium wzorcuje spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018 skredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza porozumień EA MLA i ILAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania świadectw wzorcowania. Nr akredytacji AP 078	 AP 078 
ŚWIADECTWO WZORCOWANIA		
Data wydania: 21 stycznia 2021 r. Nr świadectwa: LWIMP/W/004/21 Strona 1/5		
OBIEKT WZORCOWANIA	Miernik pola elektromagnetycznego typ ESM-100 firmy Maschek nr 972448	
ZGŁASZAJĄCY	SPIE Elbud Gdańsk S.A. ul Marynarki Polskiej 87 80-557 Gdańsk	
METODA WZORCOWANIA	Wzorcowanie przeprowadzono zgodnie z procedurami wzorcowania LWIMP: PrW-1: Wzorcowanie mierników pola magnetycznego i indukcji magnetycznej (wyd. 6 z 28.04.2014) PrW-2: Wzorcowanie mierników pola elektrycznego i elektromagnetycznego (wyd. 6 z 28.04.2014) PrW-4: Wzorcowanie metodą pola podwójnie wzorcowanego (wyd. 6 z 28.04.2014)	
WARUNKI ŚRODOWISKOWE	Wzorcowanie zostało przeprowadzono w warunkach spełniających następujące kryteria: temperatura otoczenia: $(22 \pm 24) ^\circ\text{C}$ wilgotność względna powietrza: $(25 \pm 45) \%$	
DATA WYKONANIA WZORCOWANIA	21 stycznia 2021 r.	
SPÓJNOŚĆ POMIAROWA	Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi w GUM i PTB (Niemcy)	
WYNIKI WZORCOWANIA	Podano na stronach 2-5 niniejszego świadectwa wraz z niepewnością wzorcowania.	
NIEPEWNOŚĆ POMIARU	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02 M:2013. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i współczynniku rozszerzenia $k = 2$	
Kierownik Laboratorium  KIEROWNIK Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego  dr hab. inż. Paweł Bieńkowski, prof. uczelni		
FT-PS-09_02 wyd.1 20-02-2020r.		
Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości		

Za zgodność
z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

strona 3 z 7
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok

Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA wydane przez **LABORATORIUM AKREDYTOWANE** Nr AP 078

Data wydania: 21 stycznia 2021 r.

Nr świadectwa: LWiMP/W/004/21

Strona 2/5

**WYNIKI
WZORCOWANIA**

miernika pola elektromagnetycznego typ ESM-100 firmy Maschek nr 972448

Charakterystyka dynamiczna – składowa E

- wyznaczanie poprawności wskazań miernika w funkcji natężenia pola wzorcowego
- częstotliwość pomiarowa: $f = 10 \text{ kHz}$

Wskazanie miernika wzorcowanego* [V/m]	Natężenie pola wzorcowego [V/m]	$C_{d(f)} = \frac{E_{wzorcowa}}{E_{wskazywane}}$	Niepewność wzorcowania [%]
1,00	0,90	0,90	8
2,00	1,92	0,96	8
5,00	4,82	0,96	8
10,0	9,78	0,98	6
20,0	19,50	0,98	6
50,0	48,30	0,97	6
80,0	78,4	0,98	6
100,0	97,5	0,98	6
200	195	0,98	6
400	390	0,98	6
600	588	0,98	6
800	777	0,97	6
1000	975	0,98	6

* wskazanie utrzymane z dokładnością do ± 5 ostatniej cyfry znaczącej

częstotliwość pomiarowa: $f = 50 \text{ Hz}$

Wskazanie miernika wzorcowanego* [kV/m]	Natężenie pola wzorcowego [kV/m]	$C_{d(f)} = \frac{E_{wzorcowa}}{E_{wskazywane}}$	Niepewność wzorcowania [%]
0,10	0,094	0,94	6
0,20	0,195	0,98	6
0,50	0,497	0,99	6
1,00	0,97	0,97	6
2,00	2,00	1,00	6
5,00	4,94	0,99	6
10,00	9,90	0,99	6
20,00	20,01	1,00	7
30,00	30,17	1,01	7
40,00	40,19	1,00	7

* wskazanie utrzymane z dokładnością do ± 5 ostatniej cyfry znaczącej

Nierównomierność charakterystyki promieniowania (odchylenie od charakterystyki izotropowej)

$\delta < \pm 5\%$ dla $f = 50 \text{ Hz}$ i $E = 1000 \text{ V/m}$

$\delta < \pm 11\%$ dla $f = 10 \text{ Hz} - 400 \text{ kHz}$ i $E = 100 \text{ V/m}$

Autoryzował:

P. Bieńkowski

Za zgodność
z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

PGE Dystrybucja S.A.

Oddział Białystok

Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału

strona 4 z 7

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA wydane przez **LABORATORIUM AKREDYTOWANE Nr AP 078**

Data wydania: 21 stycznia 2021 r.

Nr świadectwa: LWIMP/W/004/21

Strona 3/5

**WYNIKI
WZORCOWANIA**

miernika pola elektromagnetycznego typ ESM-100 firmy Maschek nr 972448

Charakterystyka częstotliwościowa – składowa E

- wzorcowanie przeprowadzono dla natężenia pola wzorcowego $E = 100 \text{ V/m}$

Częstotliwość	$C_f = \frac{Wsk_{rel}}{Wsk_f}$	Niepewność wzorcowania
[Hz]		%
10	1,14	8
20	1,06	8
50	1,04	6
100	1,02	6
200	1,02	6
500	1,01	6
1 000	1,01	6
2 000	1,00	6
5 000	1,00	6
10 000	1,00	6
20 000	1,00	6
50 000	1,00	6
100 000	1,00	6
200 000	1,02	7
300 000	1,08	7
400 000	1,10	7

* Wsk_{rel} - wskazanie miernika przy zadanym natężeniu pola dla częstotliwości referencyjnej

Wsk_f - wskazanie miernika przy takim samym natężeniu pola dla częstotliwości wzorcowania

Uwaga: Poprawną wartość natężenia pola E przy częstotliwości f wyznacza się na podstawie zależności:

$$E_{poprawna} = E_{wskazywana} \cdot C_{d(f,f)} \cdot C_{t(f)}$$

Autoryzował:

P. Bieńkowski

Za zgodność
z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

strona 5 z 7

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA wydane przez LABORATORIUM AKREDYTOWANE Nr AP 078

Data wydania: 21 stycznia 2021 r.

Nr świadectwa: LWIMP/W/004/21

Strona 4/5

WYNIKI
WZORCOWANIA

miernika pola elektromagnetycznego typ ESM-100 firmy Maschek nr 972448

Charakterystyka dynamiczna – składowa H

- częstotliwość pomiarowa: $f = 50$ Hz

Wskazanie miernika wzorcowanego*	Natężenie pola wzorcowego	$C_{d(H)} = \frac{H_{wzorcowe}}{H_{wskazywane}}$	Niepewność wzorcowania
[μ T]	[μ T]		[%]
0,10	0,097	0,97	
0,50	0,50	1,00	10
1,00	1,00	1,00	10
2,00	2,02	1,01	8
5,00	5,05	1,01	6
10,0	10,10	1,01	6
20,0	20,10	1,01	6
50,0	50,20	1,00	6
100,0	100,3	1,00	6
200	203,0	1,02	6
500	507,0	1,01	6
1000	1010,0	1,01	6
[mT]	[mT]		
2,00	2,01	1,01	6
3,00	3,10	1,03	6
5,00	5,16	1,03	6
10,0	10,30	1,03	6
19,0	19,60	1,03	6

* wskazanie utrzymane z dokładnością do ± 5 ostatniej cyfry znaczącej

Nierównomierność charakterystyki promieniowania (odchylenie od charakterystyki izotropowej)

$\delta < \pm 5\%$ dla $f = 50$ Hz i $H = 15 \mu$ T

$\delta < \pm 11\%$ dla $f = 10$ Hz - 400 kHz i $H = 5 \mu$ T

Autoryzował:

P. Bienkowski

Za zgodność
z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

PGE Dystrybucja S.A.

Oddział Białystok

Jacek Michał Płoński
Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

strona 6 z 7

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA wydane przez LABORATORIUM AKREDYTOWANE Nr AP 078

Data wydania: 21 stycznia 2021 r.

Nr świadectwa: LWIMP/W/004/21

Strona 5/5

**WYNIKI
WZORCOWANIA**

miernika pola elektromagnetycznego typ ESM-100 firmy Maschek nr 972448

Charakterystyka częstotliwościowa – składowa H

- wzorcowanie przeprowadzono dla natężenia pola wzorcowego $H = 15 \mu T$

Częstotliwość	$C_f = \frac{W_{sk_{ref}}}{W_{sk_f}}$	Niepewność wzorcowania
[Hz]		[%]
10	1,12	8
20	1,03	8
50	1,00	6
100	1,01	6
200	1,00	6
500	0,99	6
1 000	1,00	6
2 000	1,01	6
5 000	1,03	6
10 000	1,04	6
20 000	1,03	6
50 000	1,02	10
100 000	1,03	10
200 000	1,07	12
300 000	1,16	12
400 000	1,28	12

* $W_{sk_{ref}}$ – wskazanie miernika przy zadanym natężeniu pola dla częstotliwości referencyjnej
 W_{sk_f} – wskazanie miernika przy takim samym natężeniu pola dla częstotliwości wzorcowania

Uwaga: Poprawną wartość natężenia pola H przy częstotliwości f wyznacza się na podstawie zależności:

$$H_{poprawne} = H_{wskazywane} \cdot C_{d(H)} \cdot C_{f(f)}$$

Autoryzował:

P. Bieńkowski

Za zgodność
z oryginałem

UWAGA: Sprawozdanie z pomiarów bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

strona 7 z 7

PGE Dystrybucja S.A.

Oddział Białystok

Dyrektor Generalny Oddziału
Jacek Michał Płoński

