



Warszawa, 15 października 2025 r.

2025-76007

163-CJI-PO-WP4.713.131.2025.3

**STAROSTWO POWIATOWE
W KONINIE**
ul. AL. 1 MAJA 9
62-510 KONIN

Dotyczy: Przekazanie zgodnie z art. 152 ustawy POŚ aktualizacji danych zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne

Działając w imieniu Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. z siedzibą w Konstancinie-Jeziorna, niniejszym zgodnie z zapisami art. 152 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska z późniejszymi zmianami, w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne, przedkłada zgłoszenie instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne dla stacji elektroenergetycznej 400/220/110 kV Pątnów” ul. Kazimierska 45, 62-510 Konin, obręb 0016 Pątnów dz. nr 89/10, i 89/17 jednostka ewidencyjna 30621_1 Miasto Konin, obręb 0008 Kamienica, dz. nr 148/9 jednostka ewidencyjna 3001003_2 Kazimierz Biskupi.

W załączeniu przekazujemy sprawozdanie z wykonanych pomiarów elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1, jakie przeprowadzono w otoczeniu dla stacji elektroenergetycznej 400/220/110 kV Pątnów.

Z poważaniem

Mariusz Tadeusz Chodubski

Załączniki:

1. Formularz zgłoszenia instalacji
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych
3. Pełnomocnictwo
4. Opłata skarbową

 Elektronicznie podpisany przez Mariusz Tadeusz Chodubski
Data: 2025.10.15 21:43:28 +02'00'

Adres do korespondencji: Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., Centralna Jednostka Inwestycyjna,
02-305 Warszawa, Al. Jerozolimskie 132, Sekretariat: tel. +48 22 321 31 01, fax. +48 22 468 19 77

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia Starostwo Powiatowe w Koninie, ul. Al. 1 Maja 9, 62-510 Konin	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV Pątnów	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS, na których terenie znajduje się instalacja Województwo wielkopolskie, powiat miasto Konin, KTS 10023015862000 Województwo wielkopolskie, powiat koniński, Kazimierz Biskupi, gmina wiejska, KTS 10023015810032	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ul. Warszawska 165 05-520 Konstancin-Jeziorna	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV Pątnów ul. Kazimierska 45, 62-510 Konin	
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879) Stacja elektroenergetyczna o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV. Rozbudowa stacji elektroenergetycznej 400/220/110 kV obejmuje instalację i uruchomienie nowego autotransformatora 400/110 kV AT3 o mocy 400 MVA w tym budowę stanowiska, rozbudowę budynku rozdzielnic GIS 400 kV, budowę budynku rozdzielni GIS 110 kV, rozbudowę budynku nastawni z częścią technologiczną, budowę fundamentów pod kontener agregatu prądotwórczego i pod kontenerowa sprężarkownię, budowę i przebudowę instalacji i sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej, oświetlenia stacji, telekomunikacyjnych kanałów kablowych, dróg dojazdowych, ogrodzenia, połączeń kablowych, modernizację obwodów wtórnych i telekomunikacji oraz rozbudowę istniejącej infrastruktury przesyłowej.	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług Przesył i odbiór energii elektrycznej	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) Instalacja funkcjonuje 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu	
9. Wielkość i rodzaj emisji 400/220/110 kV	
10. Opis stosowanych ograniczania emisji Projektowanie i budowa obiektów elektroenergetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.	
11. Informacja, czy stopień ograniczenia wielkości jest zgodny z obowiązującymi przepisami Oddziaływanie instalacji elektroenergetycznych nie przekracza dopuszczalnych poziomów emisji PEM	
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:	
Lp.	
1.	Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV
2.	Napięcie znamionowe 400/220/110 kV Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1 - w załączeniu.
13. Miejscowość, data (rok- miesiąc – dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego eksploatację	
Podpis Mariusz Tadeusz Chodubski Elektronicznie podpisany przez Mariusz Tadeusz Chodubski Data: 2025.10.15 21:45:58 +02'00'	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



SPRAWOZDANIE Z BADANIA

ROZKŁADU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH (OŚ)

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

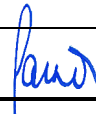
Obiekt:

***Stacja elektroenergetyczna
400/220/110 kV Pątnów***

Lokalizacja: ***ul. Kazimierska 45, 62-510 Konin***

Data wykonania: ***24.09.2025***

Zespół przeprowadzający badanie:

J. Wachowiak		
A. Gabiś		
Zweryfikował i autoryzował:	Jacek Jarzina	

Oznaczenie archiwalne sprawozdania:

Egzemplarz nr 1

U-060/25	SB	1	1	1	
Oznaczenie umowy	Rodzaj pracy	Obiekt	Zeszyt	Edycja	Aneks

Spis treści

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

1. Część ogólna

1.1. Zleceniodawca

Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A., ul. Warszawska 165, 05-520 Konstancin-Jeziorna.

1.2. Podstawy opracowania

Jako podstawy niniejszego opracowania przyjęto:

- zlecenie nr 19/S-0064/TELE-COM/2025 z dnia 23.09.2025,
- przepisy wyszczególnione w ostatnim punkcie treści sprawozdania,
- wyniki pomiarów rozkładu pola elektromagnetycznego przeprowadzane zgodnie ze standardami akredytacji.
- informacje o źródłach promieniowania od Zleceniodawcy.

1.3. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary kontrolne natężeń pól elektrycznego i magnetycznego dla potrzeb środowiska (ochrony środowiska) wykonane zostały przez pracowników Laboratorium Badawczego TELE-COM Poznań Jarosława Wachowiaka i Andrzeja Gabisia w dniu 24.09.2025 r. w godz. 11.15 – 12.30 w sposób umożliwiający wyznaczenie ewentualnej granicy natężenia pola elektromagnetycznego dopuszczonej przez przepisy ([3] Tabela nr 2).

Rozmieszczenie wszystkich pionów pomiarowych przedstawiono na rysunku 2.

1.4. Uprawnienia do wykonania badania

Laboratorium badawcze TELE-COM Poznań posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 529 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji (aktualizacja 23.10.2019 r.). Certyfikat jest ważny i obejmuje metodę badawczą właściwą do przeprowadzanych pomiarów. Prawo do wykonywania badania potwierdza rozporządzenie [8].

1.5. Metoda badawcza

Zastosowano akredytowaną metodę badawczą Laboratorium opartą na [2], uszczegółowioną w [5].

1.6. Wyposażenie pomiarowe

Pomiary wykonano za pomocą uniwersalnego szerokopasmowego miernika natężenia pola elektromagnetycznego typu ESM-100 firmy Maschek nr 972531.

Miernik został poddany sprawdzeniu poprawności wzorcowania w dniu 8.09.2023 r. przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej (świadectwo nr LWiMP/W/334/23).

Zestaw przeszedł sprawdzenie poprawności wskazań według procedur wewnętrznych laboratorium wg [1] i [6].

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

Pomiary temperatury i wilgotności względnej wykonano wzorcowanym termohigrometrem nr 10276738.

1.7. Wyznaczanie niepewności pomiaru

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

1.8. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

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

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

1.8.1. Kryteria dotyczące wartości mierzonych

Stwierdzenia zgodności są przeprowadzone według zasad podanych [2 (pkt 1.2)], to jest porównuje się otrzymane wyniki z dopuszczalnymi wartościami parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych, określonymi w [3].

Zgodnie z wymaganiami [2] do obliczania wartości wskaźnikowej W_M nie dolicza się obecnie niepewności pomiaru. W tabeli wyników zamieszczono jednak wartości niepewności względnej dla udokumentowania spełnienia warunku $U < 30\%$.

Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru U dla $k=2$ i $p=0,95$ jest podawana w tabeli wyników zamieszczonej w 4.4. W tabeli zawarto również stwierdzenia dokonane według wymaganej zasady.

1.8.2. Kryteria dotyczące odstępstw od metody badawczej [2]

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

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

Ta sytuacja w przedmiotowym badaniu nie wystąpiła.

2. Informacja o badanym obiekcie

2.1. Nazwa i cel stosowania urządzeń

Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV Pątnów.

2.2. Lokalizacja urządzenia

Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV Pątnów zlokalizowana jest w Koninie przy ul. Kazimierskiej 45 (rysunek 1).

2.3. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Podano moce czynne jako wartości przeważające. Pominęto kierunek przepływu energii jako nieistotny dla wartości pola.

220kV	
POLE	P
JAS2	15,3
CZE	103,2
KON1	0
KON2	275,4

400kV	
POLE	P
KRM2	46,9
JAS1	0
LB(2)	184,8
AT2	230,3

110kV	
POLE	P
JOZ	0
MOG	30,6
PWD	6
PKU	55

Maksymalną wartość napięcia międzyfazowego przyjęto odpowiednio: 440, 245 i 123 kV, ponieważ takie wartości są spotykane w praktyce eksploatacyjnej sieci WN i NN (założenie LB).

Informacje o stanie pracy źródeł promieniowania (napięcie i moc) zostały podane przez Zleceniodawcę i stanowią jego oświadczenie.

Sprawozdanie dotyczy wyłącznie stanu źródeł, jaki występował w czasie pomiarów.

2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

Godzina	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]
11.15 początek pomiarów	+14	55
12.30 koniec pomiarów	+16	47

3. Zastosowane odstępstwa od metodyki badawczej

Brak.

4. Pomiar wielkości pola elektromagnetycznego wokół zleconej instalacji

4.1. Opis procedury uzyskiwania wyników badania

Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego E oraz natężenia pola magnetycznego H dla częstotliwości 50 Hz dla obszarów innych niż przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową podane są w [3] (Tabela nr 2).

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

4.2. Opis pionów pomiarowych

Stacja 400/220/110 kV Pątnów znajduje się na wygrodzonym terenie. Piony pomiarowe zlokalizowano z trzech dostępnych stron stacji, czwarta strona znajduje się na terenie Elektrowni Pątnów (rysunek 2).

W każdym pionie badano wartość pola elektromagnetycznego na wysokości 2 m (pole elektryczne) lub w zakresie wysokości 0,3...2,0 m (pole magnetyczne) nad podłożem, przyjmując jako wynik pomiaru zmierzony poziom maksymalny. Jest to podejście całkowicie zgodne z [2] oraz z zasadami pracy linii kablowych WN.

4.3. Poprawki pomiarowe ([2] pkt 7)

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

Zastosowano zależności:

$$H_{\max} = H_p \cdot \frac{I_{\max}}{I_p} = H_p \cdot wp_H \quad E_{\max} = E_p \cdot \frac{U_{\max}}{U_p} = E_p \cdot wp_E$$

$H_{\max}$ przeliczona maksymalna wartość natężenia pola magnetycznego

H_p zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego

$I_{\max}$ maksymalne możliwe natężenie prądu w linii

I_p natężenie prądu płynącego w obwodzie w chwili wykonywania pomiaru

wp_H pomiarowy współczynnik przeliczeniowy dla H

$E_{\max}$ przeliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego

E_p zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego

$U_{\max}$ maksymalne możliwe napięcie (międzyfazowe/fazowe)

U_p napięcie (międzyfazowe/fazowe) w chwili wykonywania pomiaru

wp_E pomiarowy współczynnik przeliczeniowy dla E

Na podstawie danych uzyskanych od Zleceniodawcy (pochodzących od użytkownika stacji) ustalono:

- maksymalny stosunek dopuszczalnej wartości natężenia prądu i w tej samej proporcji od mocy przesyłanej ze stacji do wartości średniej występującej w czasie wykonywania pomiarów wynosił dla linii o poszczególnych napięciach (400, 220 i 110 kV) odpowiednio po uśrednieniu: 10,1, 11,8 i 10,1 — średnio po zaokrągleniu w górę wartość ta wynosi 11;
- stosunek typowego maksymalnego napięcia międzyfazowego do napięcia międzyfazowego w trakcie wykonywania pomiarów wynosi maksymalnie (po uśrednieniu) 1,07;
- wpływ zmiany zwisu przewodów przyjmuje się 5%.
- ostateczne współczynniki uzyskane z powyższych danych zamieszczono w tabelach wyników.

Uśrednianie współczynników jest wynikiem niemożliwości oddzielenia w terenie wpływu różnych sąsiadujących ze sobą linii wysokich i najwyższych napięć, które w dużej liczbie wyprowadzane są z obiektu w zbliżonych lub różnych kierunkach.

4.4. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego i magnetycznego przedstawiono w zamieszczonych poniżej tabelach.

Pole elektryczne (tabela 1)

Nr pionu	Opis pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Stwierdzenie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
1	18E13' 52,5" 52N18' 22,3"	600	2,0	21	1,12	670	0,067	brak przekroczenia
2	18E13' 56,5" 52N18' 18,5"	610	2,0	21	1,12	680	0,068	brak przekroczenia
3	18E13' 56,4" 52N18' 19,4"	1300	2,0	21	1,12	1500	0,15	brak przekroczenia
4	18E13' 56,4" 52N18' 20,4"	580	2,0	21	1,12	650	0,065	brak przekroczenia
5	18E13' 57,1" 52N18' 21,0"	310	2,0	21	1,12	350	0,035	brak przekroczenia
6	18E13' 56,7" 52N18' 21,3"	270	2,0	21	1,12	300	0,03	brak przekroczenia

Nr pionu	Opis pionu	E mierzone [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [V/m]	Wskaźnik W_{ME}	Stwierdzenie dotrzymania wartości E [10000 V/m] w pionie
7	18E13' 56,9" 52N18' 21,6"	200	2,0	21	1,12	220	0,022	brak przekroczenia
8	18E13' 56,8" 52N18' 21,8"	230	2,0	21	1,12	260	0,026	brak przekroczenia
9	18E13' 56,7" 52N18' 22,2"	200	2,0	21	1,12	220	0,022	brak przekroczenia
10	18E13' 57,6" 52N18' 22,9"	250	2,0	21	1,12	280	0,028	brak przekroczenia
11	18E13' 58,6" 52N18' 22,9"	<100	2,0	16	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
12	18E13' 59,7" 52N18' 22,7"	<100	2,0	17	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
13	18E14' 00,3" 52N18' 22,5 "	<100	2,0	17	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
14	18E14' 00,9" 52N18' 22,3 "	<100	2,0	16	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
15	18E14' 02,3" 52N18' 22,1 "	880	2,0	21	1,12	990	0,099	brak przekroczenia
16	18E14' 03,1" 52N18' 21,9 "	430	2,0	21	1,12	480	0,048	brak przekroczenia
17	18E14' 04,2" 52N18' 21,5 "	280	2,0	21	1,12	310	0,031	brak przekroczenia
18	18E14' 05,3" 52N18' 21,1 "	240	2,0	21	1,12	270	0,027	brak przekroczenia
19	18E14' 06,5" 52N18' 20,7 "	160	2,0	21	1,12	180	0,018	brak przekroczenia
20	18E14' 07,3" 52N18' 20,1 "	520	2,0	21	1,12	580	0,058	brak przekroczenia
21	18E14' 08,2" 52N18' 19,8 "	500	2,0	21	1,12	560	0,056	brak przekroczenia
22	18E14' 09,4" 52N18' 19,7 "	150	2,0	21	1,12	170	0,017	brak przekroczenia
23	18E14' 10,1" 52N18' 19,7 "	<100	2,0	16	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
24	18E14' 11,8" 52N18' 20,3 "	<100	2,0	17	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
25	18E14' 14,7" 52N18' 19,9 "	160	2,0	21	1,12	180	0,018	brak przekroczenia
26	18E14' 15,8" 52N18' 19,9 "	1100	2,0	21	1,12	1200	0,12	brak przekroczenia
27	18E14' 16,2" 52N18' 20,0 "	480	2,0	21	1,12	540	0,054	brak przekroczenia
28	18E14' 16,4" 52N18' 19,1 "	190	2,0	21	1,12	210	0,021	brak przekroczenia
29	18E14' 17,3" 52N18' 18,2 "	<100	2,0	16	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
30	18E14' 18,1" 52N18' 17,4 "	<100	2,0	16	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia
31	18E14' 19,6" 52N18' 16,8 "	<100	2,0	16	1,12	<112	0,011	brak przekroczenia

Pole magnetyczne (tabela 2)

Nr pionu	Opis pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Stwierdzenie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
1	18E13' 52,5" 52N18' 22,3"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
2	18E13' 56,5" 52N18' 18,5"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
3	18E13' 56,4" 52N18' 19,4"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
4	18E13' 56,4" 52N18' 20,4"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
5	18E13' 57,1" 52N18' 21,0"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
6	18E13' 56,7" 52N18' 21,3"	0,82	0,3...2,0	21	11	9,0	0,150	brak przekroczenia
7	18E13' 56,9" 52N18' 21,6"	1,2	0,3...2,0	21	11	13	0,220	brak przekroczenia
8	18E13' 56,8" 52N18' 21,8"	1,3	0,3...2,0	20	11	14	0,233	brak przekroczenia
9	18E13' 56,7" 52N18' 22,2"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
10	18E13' 57,6" 52N18' 22,6"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
11	18E13' 58,6" 52N18' 22,9"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
12	18E13' 59,7" 52N18' 22,7"	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
13	18E14' 00,3" 52N18' 22,5 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
14	18E14' 00,9" 52N18' 22,3 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
15	18E14' 02,3" 52N18' 22,1 "	1,0	0,3...2,0	21	11	11	0,183	brak przekroczenia
16	18E14' 03,1" 52N18' 21,9 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
17	18E14' 04,2" 52N18' 21,5 "	1,1	0,3...2,0	21	11	12	0,201	brak przekroczenia
18	18E14' 05,3" 52N18' 21,1 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
19	18E14' 06,5" 52N18' 20,7 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
20	18E14' 07,3" 52N18' 20,1 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
21	18E14' 08,2" 52N18' 19,8 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
22	18E14' 09,4" 52N18' 19,7 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
23	18E14' 10,1" 52N18' 19,7 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
24	18E14' 11,8" 52N18' 20,3 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
25	18E14' 14,7" 52N18' 19,9 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
26	18E14' 15,8" 52N18' 19,9 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia

Nr pionu	Opis pionu	H mierzone [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Niepewność względna [%]	Wartość poprawki pomiarowej	Wynik pomiaru [A/m]	Wskaźnik W_{MH}	Stwierdzenie dotrzymania wartości H [60 A/m] w pionie
27	18E14' 16,2" 52N18' 20,0 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
28	18E14' 16,4" 52N18' 19,1 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
29	18E14' 17,3" 52N18' 18,2 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
30	18E14' 18,1" 52N18' 17,4 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia
31	18E14' 19,6" 52N18' 16,8 "	<0,8	0,3...2,0	22	11	<8,8	<0,147	brak przekroczenia

5. Opis wyników badania

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

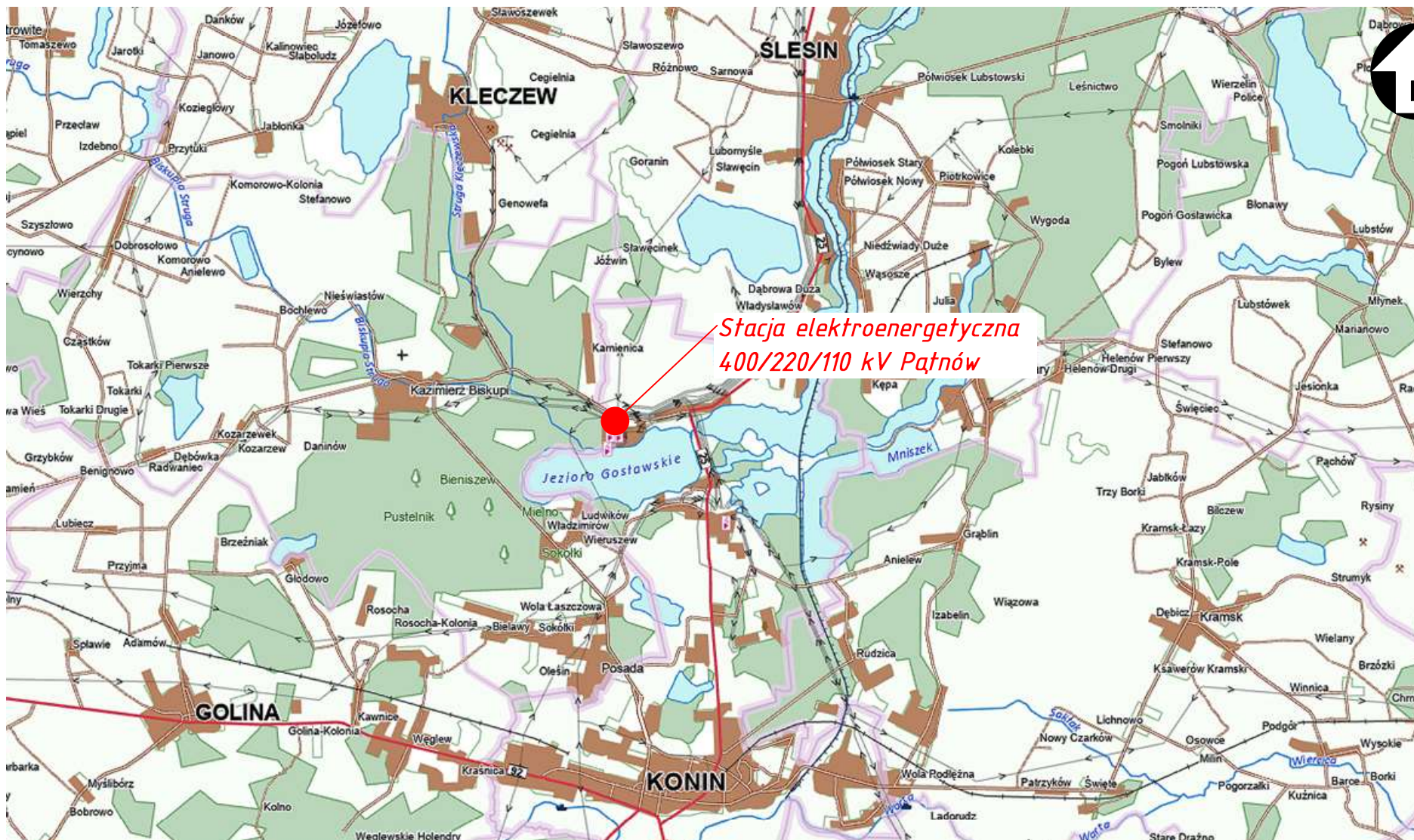
Jak wynika z wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przedstawionych w tabelach w punkcie 4.4 można jednoznacznie stwierdzić, że w bezpośrednim otoczeniu stacji elektroenergetycznej 400/220/110 kV Pątnów nie stwierdzono wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przekraczających wartość dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności, określonych w przepisach prawnych ([3] Tabela nr 2)

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

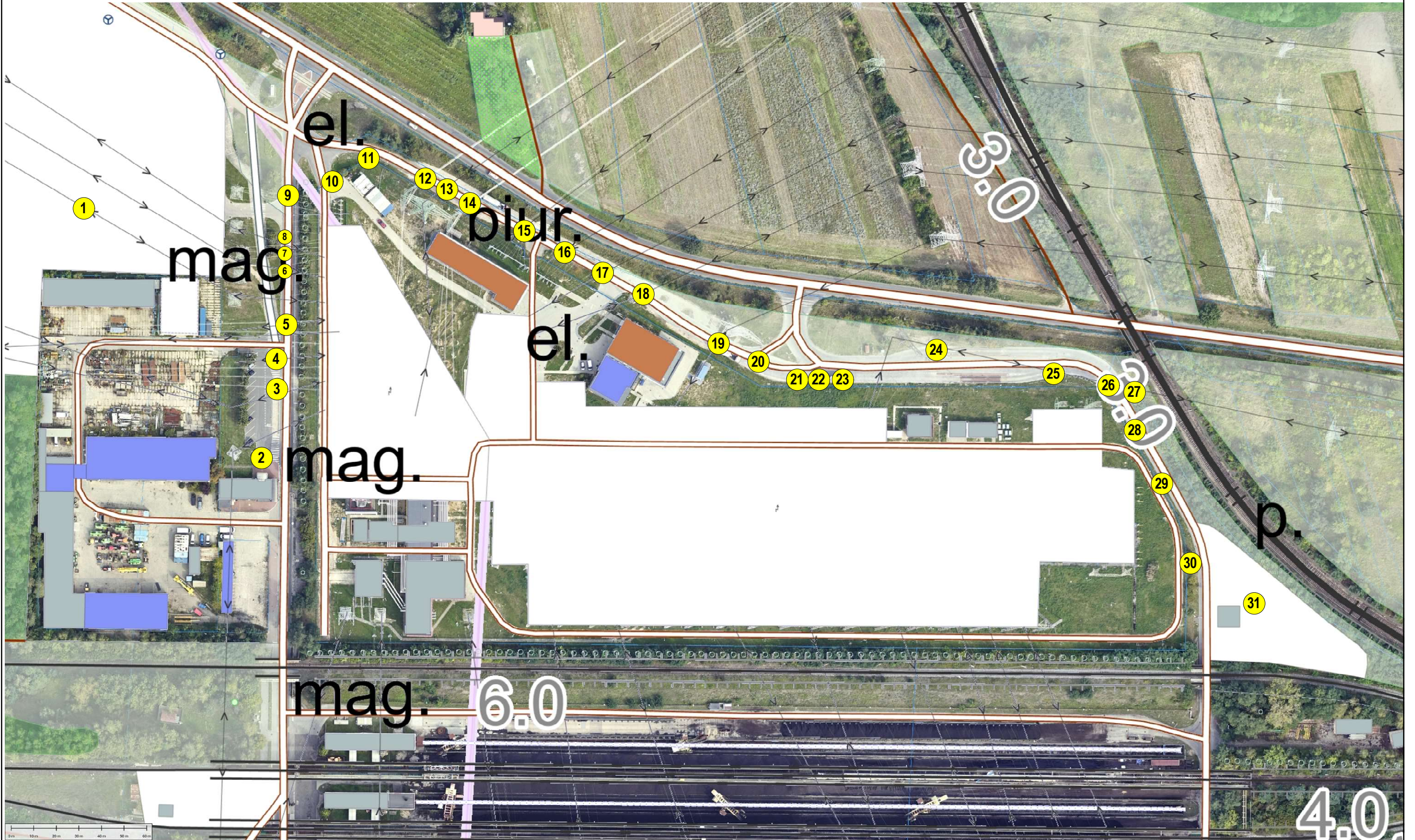
6. Wykaz merytorycznych dokumentów źródłowych

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

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO 2 RYSUNKI (2 ARKUSZE)



Rysunek 1		Skala: —	Obiekt Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV Pątnów	
Arkusz nr	1	Wersja 1	Temat rysunku	
Arkuszy	1		Lokalizacja obiektu	
Rysunek nie może być powielany oddzielnie; jest integralną częścią sprawozdania numer:			U-060/25	 TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8; 60-968 Poznań
Pozycja/stadium zadania:			SB.1.11	



1 Pion pomiarowy

Rysunek	2	Skala:	1:1600	Obiekt	Stacja elektroenergetyczna 400/220/110 kV Pątnów
Arkusz nr	1	Wersja	1	Temat rysunku	Schemat rozmieszczenia pionów pomiarowych wokół stacji
Arkuszy	1				
Rysunek nie może być powielany oddzielnie; jest integralną częścią sprawozdania numer:				U-060/25	
Pozycja/stadium zadania:				SB.1.1.1	
				TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8; 60-968 Poznań	