

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Wyposażenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb  
stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA  
w Łodzi ul. Więckowskiego 43/45 dz. nr 337/3**

w ramach zadania : Zasilanie zabudowy mieszkalno-usługowej  
Łódź ul. Więckowskiego 43/45

Budynek stacji 15/0,4 kV – kategoria obiektu budowlanego - XVIII

Inwestycja prowadzona na działce nr 337/3 – obręb P-9 106104\_9.0009

Inwestor.

**PGE Dystrybucja S.A.  
20-340 Lublin ul. Garbarska 21A  
Oddział Łódź, 90-021 Łódź ul. Tuwima 58**

## PROJEKT BUDOWLANY

Wypożyczenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA  
w ramach zadania : Zasilanie zabudowy mieszkalno-usługowej Łódź ul. Więckowskiego 43/45

### Spis zawartości

1. Oświadczenie projektanta	str. 3
2. Projekt zagospodarowania terenu	str. 4
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 10
4. Załączniki – w oddzielnym tomie	

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam jako projektant, że projekt budowlany

**Wyposażenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb  
stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA  
w Łodzi ul. Więckowskiego 43/45 dz. nr 337/3**

w ramach zadania : Zasilanie zabudowy mieszkalno-usługowej  
Łódź ul. Więckowskiego 43/45

został sporządzony zgodnie z art 41 ust. 4a pkt.2 – Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r. – Dz. U. z 1994 r. nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88, 1557, 1768, 1783, 1846, 2206, 2687, z 2023 r. poz. 553.) oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu i rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Jest wykonany zgodnie z umową i zamówieniem oraz wydany jest w stanie kompletności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Inwestycja prowadzona na działkach nr 337/3 – obręb P-9 106104\_9.0009

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **Wyposażenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA w Łodzi ul. Więckowskiego 43/45 dz. nr 337/3**

w ramach zadania : Zasilanie zabudowy mieszkalno-usługowej  
Łódź ul. Więckowskiego 43/45

Inwestycja prowadzona na działce nr 337/3 – obręb P-9

Część opisowa.

1. Przedmiot inwestycji.
2. Stan istniejący.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części projektowanych obiektów budowlanych.
5. Informacja o terenie.
6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.
7. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.
8. Informacje na temat specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.
9. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.
10. Oświadczenie projektanta

Część graficzna

1. Rys. 01-24/PB-E/01/A – Lokalizacja budynku stacji, na mapie do celów projektowych w skali 1 : 500.
2. Rys. 01-24/PB-E/02/A – Rozmieszczenie podstawowych urządzeń w budynku stacji.
3. Rys. 01-24/PB-E/03/B – Schemat stacji transformatorowej 15/04 kV.

## Część opisowa.

### 1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest wyposażenie w urządzenia stacyjne projektowanego wg odrębnego opracowania budynku stacji na terenie posesji ul. Więckowskiego 43/45 ( dz. nr 337/3, obręb P-9 ) w Łodzi.

### 2. Stan istniejący.

Na terenie posesji ul. Więckowskiego 43/45 znajduje się stara zabudowa pofabryczna, która wraz z przyłączami energii elektrycznej, gazu, energii cieplnej, wod-kan i telekomunikacji, podlega adaptacji , przebudowie i rozbudowie, w ramach inwestycji realizowanej przez PEIRA SPV1 Sp. z o.o.,. W zakresie tej inwestycji zostanie również wybudowany budynek stacji transformatorowej 15/0,4 kV.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje wyposażenie w urządzenia stacyjne projektowanego wg odrębnego opracowania budynku stacji na terenie posesji ul. Więckowskiego 43/45 tj.

- montaż ścianki działowej pomiędzy komorą transformatora a pomieszczeniem rozdzielni 15/0,4 kV
- montaż instalacji oświetlenia i gniazd budynku stacji
- montaż instalacji uziemień stacji
- montaż rozdzielni 15 kV
- montaż rozdzielni 0,4 kV
- montaż transformatora 15/0,4 kV
- montaż mostów kablowych 15 kV i 0,4 kV
- montaż szafy z układem pomiaru energii elektrycznej
- montaż rozdzielni potrzeb własnych stacji
- montaż szafy telemechaniki rozdzielni 15 kV

### 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części projektowanych obiektów budowlanych.

Powierzchnia zabudowy wraz ze strefą ochronną projektowanych elementów infrastruktury energetycznej wynosi ok. 17,2 m<sup>2</sup>

### 5. Informacja o terenie.

Obszar na którym prowadzona jest inwestycja jest wpisany do rejestru zabytków i jest chroniony na podstawie MPZP.

Inwestycja prowadzona jest na dz. nr 337/3 – obręb P-9

- Działka nr 337/3 – tereny przemysłowe.

Struktura własności :

- Działka nr 337/3 – właściciel – PEIRA SPV1 Sp. z o.o., 91-402 Łódź ul. Jana Matejki 9

### 6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie poza granicami terenu górniczego.

### 7. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.

Projektowane elementy infrastruktury energetycznej nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia przyszłych użytkowników terenów, na których realizowana jest inwestycja oraz terenów przyległych a także dla osób postronnych.

**8. Informacje na temat specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Projektowana inwestycja ma charakter branżowy – specjalistyczny w branży energetycznej. Wykonywana powinna być przez jednostkę gospodarczą posiadającą, wymagane przepisami prawa budowlanego oraz prawa energetycznego, uprawnienia dla jej realizacji. Stosowane technologie wykonania robót przy jej realizacji nie wnoszą dodatkowych zagrożeń.

**Charakterystyka obiektu budowlanego i robót budowlanych.**

Projektuje się wyposażenie w urządzenia stacyjne projektowanego wg odrębnego opracowania budynku stacji na terenie posesji ul. Wieckowskiego 43/45 ( dz. nr 337/3, obręb P-9 ) w Łodzi

**9. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.**

Obszar oddziaływania projektowanej stacji transformatorowej zawiera się w całości na dz. nr 337/3 obręb P-9

**10. Oświadczenie projektanta**

Użyte w opisie, w zestawieniach i na rysunkach nazwy, typy oraz producenci materiałów służą tylko i wyłącznie do opisu parametrów technicznych i jakościowych jakim powinny odpowiadać zaprojektowane materiały. We wszystkich przypadkach kiedy użyta jest nazwa, typ oraz producent materiału obowiązuje zapis - „**lub równoważne pod względem spełnienia parametrów technicznych i jakościowych**”

Zmiany w doborze materiałów lub ich producentów dokonane przez Wykonawcę, w stosunku do zaprojektowanych, nie stanowią „zmiany istotnej” dokumentacji w rozumieniu Prawa Budowlanego.

**Część graficzna.**

W część graficzną zostały załączone

1. Rys. 01-24/PB-E/01/A – Lokalizacja budynku stacji, na mapie do celów projektowych w skali 1 : 500.
2. Rys. 01-24/PB-E/02/A – Rozmieszczenie podstawowych urządzeń w budynku stacji.
3. Rys. 01-24/PB-E/03/A – Schemat stacji transformatorowej 15/04 kV.

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Wyposażenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb  
stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA  
w Łodzi ul. Więckowskiego 43/45 dz. nr 337/3**

w ramach zadania :     Zasilanie zabudowy mieszkalno-usługowe  
                                  Łódź ul. Więckowskiego 43/45

### Spis treści.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji i rozbiórce.
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.
6. Informacje o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Inwestor.

**PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź,  
90-021 Łódź ul. Tuwima 58**

### **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest wyposażenie w urządzenia stacyjne projektowanego wg odrębnego opracowania budynku stacji na terenie posesji ul. Wieckowskiego 43/45 ( dz. nr 337/3, obręb P-9 ) w Łodzi.

Zakres robót obejmuje wyposażenie w urządzenia stacyjne projektowanego wg odrębnego opracowania budynku stacji na terenie posesji ul. Wieckowskiego 43/45 tj.

- montaż ścianki działowej pomiędzy komorą transformatora a pomieszczeniem rozdzielni 15/0,4 kV
- montaż instalacji oświetlenia i gniazd budynku stacji
- montaż instalacji uziemień stacji
- montaż rozdzielni 15 kV
- montaż rozdzielni 0,4 kV
- montaż transformatora 15/0,4 kV
- montaż mostów kablowych 15 kV i 0,4 kV
- montaż szafy z układem pomiaru energii elektrycznej
- montaż rozdzielni potrzeb własnych stacji
- montaż szafy telemechaniki rozdzielni 15 kV

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji i rozbiórce.**

W trakcie realizacji projektowanej inwestycji nie przewiduje się adaptacji i rozbiórek istniejących obiektów budowlanych

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

W warunkach normalnej eksploatacji wszystkie projektowane elementy inwestycji nie wprowadzają dodatkowego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **4. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

Podczas prowadzenia robót montażowych mogą wystąpić zagrożenia dla pracowników Wykonawcy, związane z prowadzeniem prac :

- w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem – możliwość porażenia prądem elektrycznym.
- montażowych w pomieszczeniach zamkniętych z wykorzystaniem drabin i podestów oraz elektronarzędzi i ręcznych wózków transportowych – możliwość upadku z wysokości, uderzenia spadającym przedmiotem, porażenia prądem elektrycznym, uderzenia, przygniecenia przez szybko przemieszczające się przedmioty, urazy związane z wymuszoną pozycją pracy.
- transportowych samochodem ciężarowym, załadunkowych i wyładunkowych ciężkich materiałów przy wykorzystaniu dźwigu – transport pól rozdzielni SN, rozdzielni nN i transformatora – możliwość uderzenia, pochwycenia, przygniecenia przez szybko przemieszczające się przedmioty.

#### **5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.**

Miejsce prowadzenia robót budowlanych powinno zostać wygradzone i oznakowane, w szczególności miejsca czasowej lokalizacji dla pól rozdzielni SN, rozdzielni nN i transformatora poza pomieszczeniem stacji.

#### **6. Informacje o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni zostać przeszkoleni w zakresie bhp przy :

- wykonywaniu prac przy urządzeniach elektroenergetycznych, z uwzględnieniem stosowania sprzętu elektroizolacyjnego i przygotowania oraz obowiązków osób funkcyjnych w procesie bezpiecznej organizacji miejsca pracy
- wykonywaniu prac montażowych w pomieszczeniu przy zastosowaniu drabin, podestów specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi
- wykonywaniu prac transportowych, wyładunkowych i załadunkowych samochodów ciężarowych i dłużyć przy wykorzystaniu dźwigu.

#### **7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.**

W procesie budowy projektowanej inwestycji przewiduje się składowanie i przechowywanie materiałów na terenie placu budowy – pól rozdzielni SN, rozdzielni nN i transformatora poza pomieszczeniem stacji. Pozostałe materiały będą przywożone na plac budowy i od razu wbudowywane.

Przy realizacji projektowanej inwestycji nie wykorzystuje się materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych.

#### **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

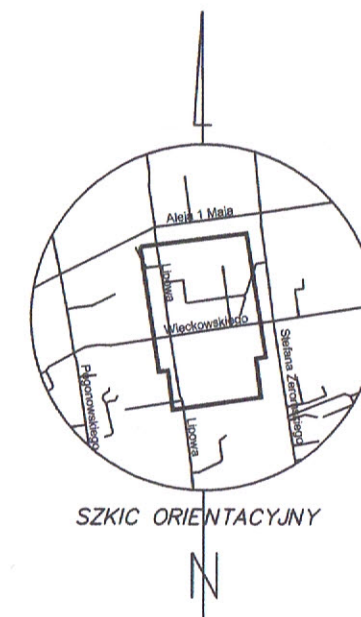
Prace montażowe należy prowadzić według sprawdzonych i znanych technologii również w zakresie ich organizacji. Powoduje to ograniczenie zagrożeń wykonywania prac.

Cały projektowany zakres prac montażowych na linii napowietrznej 0,4 kV wykonywany jest w warunkach szczególnego zagrożenia zdrowia i życia. Prace muszą być wykonywane przez zespół pracowników kwalifikowanych, po przygotowaniu miejsca pracy i po dopuszczeniu do pracy.

5738600,00

6569750,00

budynek stacji realizowany przez Odbiorcę



Legenda.

- PZT realizowana przez Odbiorcę

5738550,00

6569750,00

Niniejszy wydruk fragmentu mapy jest zgodny z mapą do celów projektowych w skali 1:500 zarejestrowaną w dn. 09.08.2024 r. przez Łódzki Ośrodek Geodezji - Protokół nr ZDT.ZOPG.4134.4555.2024\_1\_p1.

ANDRZEJ MICHAŁSKI  
mgr inż. elektryk, aut. budl.  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. 442/89/WL, Nr ewid. 179/99/WL

Inwestor  
PGE Dystrybucja S.A.  
20-340 Lublin ul. Garbarska 21A  
Oddział Łódź, 90-021 Łódź ul. Tuwima 58

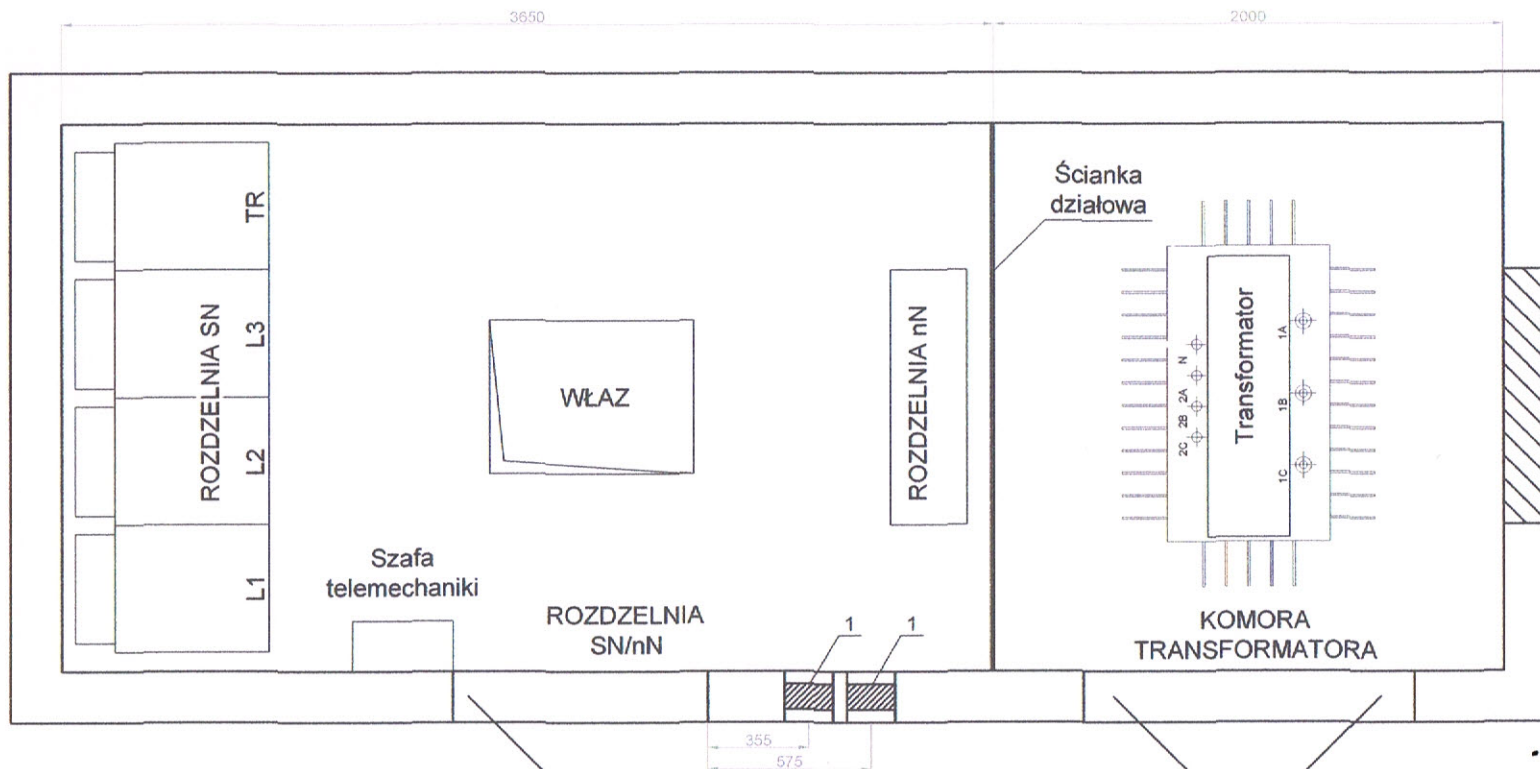
Projekt  
Wyposażenie w urządzenia stacyjne  
przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb stacji  
transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA  
w ramach zadania:  
Przyłączenie zabudowy mieszkalno-usługowej  
Łódź ul. Więckowskiego 43/45.

Nazwa rysunku  
Lokalizacja budynku proj. stacji transformatorowej  
w Łodzi ul. Więckowskiego 43/45

Etap  
PROJEKT BUDOWLANY

Branża	Data	Skala
ELEKTRYCZNA	10.2024	1:500

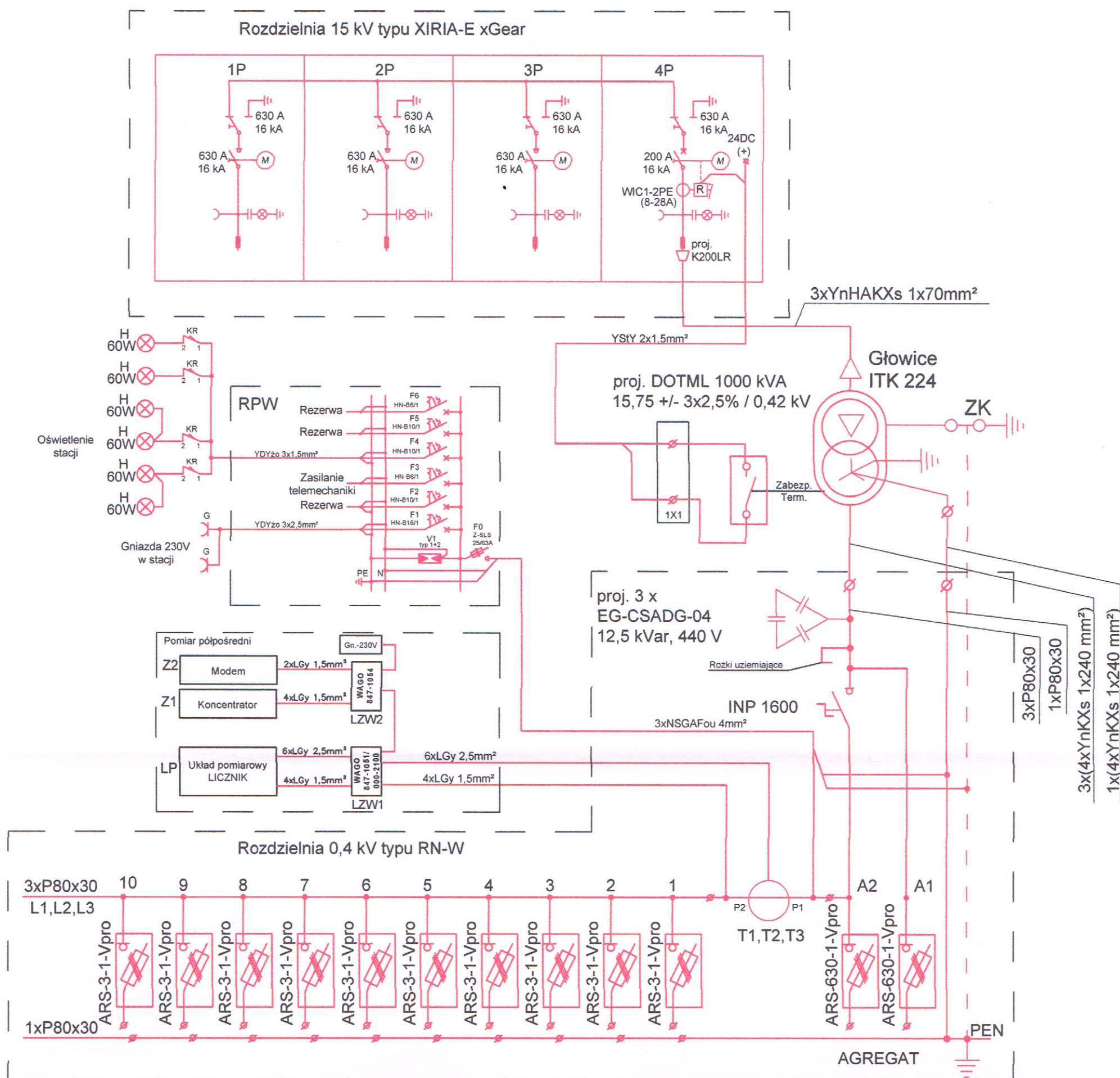
Numer Projektu / Faza-Branża / Rysunek / Arkusz / Wydanie  
01-24/PB-E/01/A



1 - przepust Ø170 dla kabli agregatu wg standardu Elektromontaż-Lublin Sp. z o.o.

<p>Inwestor PGE Dystrybucja S.A. 20-340 Lublin ul. Garbarska 21A Oddział Łódź, 90-021 Łódź ul. Tuwima 58</p> <p>Projekt Wyposażenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA w ramach zadania : Przyłączenie zabudowy mieszkalno-usługowej Łódź ul. Więckowskiego 43/45.</p>
---

<p>Nazwa rysunku Rozmieszczenie podstawowych urządzeń stacji</p>		
<p>Etap PROJEKT BUDOWLANY</p>		
<p>Branża ELEKTRYCZNA</p>	<p>Data 10.2024</p>	<p>Skala 0:000</p>
<p>Numer Projektu / Faza-Branża / Rysunek / Arkusz / Wydanie 01-24/PB-E/02/A</p>		



Rozdzielnica modułowa typu XIRIA E xGear, w układzie LLLT o parametrach elektrycznych :

a. szyny zbiorcze

- znamionowy prąd – 630 A
- znamionowy prąd krótkotrwały – 20-1 kA-s
- znamionowy prąd szczytowy – 50 kA

b. pole liniowe – rozłącznikowe :

- napięcie znamionowe – 17,5 kV
- znamionowy prąd ciągły – 630 A
- znamionowy prąd wyłączalny – 630 A
- znamionowy prąd załączalny – 50 kA
- znamionowy prąd krótkotrwały – 20-1 kA-s

c. pole transformatora – wyłącznikowe :

- napięcie znamionowe – 17,5 kV
- znamionowy prąd ciągły – 200 A
- znamionowy prąd wyłączalny – 20 kA
- znamionowy załączalny – 50 kA

DOTML 1000 kVA SGB-SMIT Transformatory Polska, o parametrach :

- przekładnia napięciowa – 15,75 (+/- 3x2,5%) / 0,42 kV
- układ połączeń – Dyn 5
- napięcie zwarcia – 6 %
- starty jałowe –  $P_o = 693 \text{ W}$
- straty obciążeniowe –  $P_k = 7600 \text{ W}$

Rozdzielnia typu RN-W o parametrach elektrycznych :

- napięcie znamionowe izolacji 1000 V
- napięcie znamionowe łączeniowe 400 V / 690 V
- napięcie probiercze udarowe 8 kV
- częstotliwość znamionowa 50 Hz
- prąd znamionowy 1600 A
- prąd znamionowy krótkotrwały do 35 kA (1s)
- prąd znamionowy szczytowy do 77 kA

Przekładniki prądowe T1, T2, T3 typu CTI 1500/5 A/A, 5 VA, kl. 0,2S, E08

Inwestor PGE Dystrybucja S.A. 20-340 Lublin ul. Garbarska 21A Oddział Łódź, 90-021 Łódź ul. Tuwima 58		
Projekt Wyposażenie w urządzenia stacyjne przygotowanych pomieszczeń dla potrzeb stacji transformatorowej o mocy znamionowej 1000 kVA w ramach zadania : Przyłączenie zabudowy mieszkalno-usługowej Łódź ul. Więckowskiego 43/45.		
Nazwa rysunku Schemat stacji transformatorowej 15/0,4 kV		
Etap PROJEKT BUDOWLANY		
Branża ELEKTRYCZNA	Data 10.2024	Skala 0:000
Numer Projektu / Faza-Branża / Rysunek / Arkusz / Wydanie 01-24/PB-E/03/B		