

STRONA TYTUŁOWA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I-WR-AI-2300100

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa kontenerowej stacji transformatorowej ( SN/nN ) wraz z linią kablową SN i liniami kablowymi nN oraz złączem kablowym nN.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	LIGOTA PIĘKNA , gm. Wisznia Mała , dz.nr 204/3, 403/2, 412, 415/5, 628, 630 Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, VIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 022004_2 Wisznia Mała Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Ligota Piękna [Nr 0003] Numery działek ewidencyjnych: 204/3, 403/2, 412, 415/5, 628, 630
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	1) Projekt zagospodarowania terenu <div>STAROSTWO POWIATOWE w TRZEBNICY Załącznik do decyzji nr 346/24 Z dnia 06.05.2024r. A.B. 6760.3.42.2024 rej. 206/24</div>
INWESTOR	TAURON Dystrybucja S.A. ul. Podgórska 25a, 31-035 Kraków

Projektant	Imię Nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Zakres opracowania	Data opracowania /sprawdzenia	Podpis
		Projektant, kierownik budowy sieci i instalacji elektrycznych	Branża elektryczna	30.01.2024r.	

## Spis treści Projektu zagospodarowania terenu

### **I. Dokumenty dołączone do projektu**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta  | 1 |
| 2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego                            | 2 |
| 3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej | 3 |

### **II. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego   | 4 |
| 2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu   | 4 |
| 3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu  |   |
| a) Parametry techniczne projektowanych sieci i urządzeń uzbrojenia terenu  | 5 |
| b) Układ komunikacyjny   | 5 |
| c) Sposób dostępu do drogi publicznej  | 5 |
| d) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków   | 5 |
| e) Ukształtowanie terenu i układ zieleni   | 5 |
| 4. Zestawienie   |   |
| a) Powierzchni zabudowy  | 5 |
| b) Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników   | 5 |
| c) Powierzchni biologicznie czynnej  | 5 |
| d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy, itd.              | 6 |
| 5. Informacje i dane   |   |
| 5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowania terenu   | 6 |
| 5.2. Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego  | 6 |
| 5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego   | 6 |
| 5.4. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi | 6 |
| 6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej  | 6 |
| 7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego  | 6 |
| 8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu   | 7 |
| 9. Inne dane   | 7 |

### **III. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego**

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	8
2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego	8
3. Parametry techniczne obiektu budowlanego	8-11
4. Wykończenie obudowy stacji transformatorowej	11
5. Podstawowe dane technologiczne	12
6. Ochrona przeciwporażeniowa	12-13
7. Wyposażenie budowlano-instalacyjne	13-14
8. Charakterystyka energetyczna	14
9. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko	14
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej	14-16
11. Sieć średniego napięcia	16-17
12. Sieć niskiego napięcia	17-18
13. Opinia geotechniczna	18

### **IV. Część rysunkowa**

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Widoki elewacji, przekroje, rzuty proj. stacji transformatorowej ( rys A1, B1, B2 )
3. Schemat elektryczny i pomiarowy ( rys E1, E2 )



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131.7132-1747/01

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

Panu I [redacted]  
magistrowi [redacted] - iniki  
urodzonemu dnia [redacted]

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Marcin Dudek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

### Otrzymują:

1. [redacted]
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



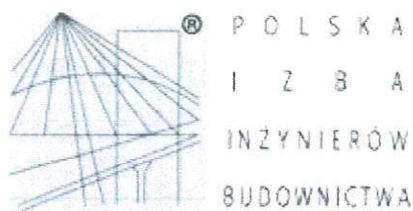
Z [redacted] igo

p.o. Wydział Wyda-  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej,

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Krotoszyń, dnia [redacted]





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FRU-SHD-3HI \*

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-06 roku przez:

Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Krotoszyn, dnia 2023-12-06

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Krotoszyn 22.01.2024 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane ( jednolity tekst .Dz.U z 2021r poz 2351 z późniejszymi zmianami ).

### OŚWIADCZAM

że **projekt budowlany pt.**

**„ Budowa kontenerowej stacji transformatorowej ( SN/nN ) wraz z linią kablową SN i liniami kablowymi nN oraz złączem kablowym nN w Ligocie Pięknej , gm. Wisznia Mała dz.nr 204/3, 403/2, 412, 415/5, 628, 630. ”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**



1

## **II Część opisowa projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Opracowanie ma na celu wykonanie projektu budowlanego, technicznego, stanowiącego podstawę formalno-prawną i techniczną do wykonania i kosztorysowania inwestycji obejmującej budowę kontenerowej stacji transformatorowej ( SN/nN ) wraz z linią kablową SN i liniami kablowymi nN oraz złączem kablowym nN w Ligocie Pięknej , gm. Wisznia Mała, w zakresie:

- budowa na działce nr 403/2 kontenerowej stacji transformatorowej 20/0,4 kV,
- budowa kabla SN 20 kV od istniejącej stacji kontenerowej transformatorowej SN/nN R-2008 Ligota Piękna na dz. 204/3 do projektowanej stacji transformatorowej,
- budowa kabla nN od projektowanej stacji transformatorowej kontenerowej dla zasilania projektowanego zestawu kablowo-pomiarowego ZK2a-X-1P na dz. 630
- budowa kabla nN od projektowanej stacji transformatorowej kontenerowej dla zasilania istniejącego zestawu kablowo-pomiarowego ZK-3a+1P nr WRO146513 dz181/9 (zgodnie z PZT ) od ul. Prostej dz.nr 415/5
- przygotowanie ścieżki pieszej z tłucznia na dz.nr 403/2 wraz z klinem najazdowym dla obsługi projektowanej stacji transformatorowej kontenerowej i przejazdu sprzętu mechanicznego celem koszenia i pielęgnacji łąki ( dz 403/2 ).

Działki objęte opracowaniem: 204/3, 403/2, 412, 415/5, 628, 630 w m. Ligota Piękna gm Wisznia Mała.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu**

Inwestycja będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w Ligocie Pięknej w gminie Wisznia Mała. Działka nr 412 stanowi drogę wiejską gminną dojazdową o nawierzchni gruntowej o bardzo znikomym natężeniu ruchu z rozwiniętą podziemną infrastrukturą techniczną. Działka nr 403/2 stanowi drogę wiejską gminną wewnętrzną o nawierzchni gruntowej ( aktualnie teren zakrzewiony i łąkowy ) bez natężenia ruchu z rozwiniętą podziemną infrastrukturą techniczną. Działka nr 415/5 stanowi drogę wiejską gminną dojazdową o nawierzchni asfaltowej o bardzo znikomym natężeniu ruchu z rozwiniętą podziemną infrastrukturą techniczną. Teren ww znajduje się w zarządzie Gminy Wisznia Mała .

Działki nr 204/3, 628, 630 stanowią teren aktywności gospodarczej w zarządzie prywatnych właścicieli i są niezabudowane . Nie przewidziano w projekcie prac ingerujących trwale w grunty rolne . Teren leżący w otoczeniu dróg jest terenem zabudowanym.

Teren opracowania obejmują tereny ziemne, nawierzchnie nieutwardzone i utwardzone.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu**

#### **a) parametry techniczne projektowanych sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

Projektowane zamierzenie budowlane obejmuje urządzenia elektroenergetyczne o parametrach technicznych:

- kabel SN 3x YHAKXS/XRUHAKXS 1x120/25mm<sup>2</sup>
- kabel nN YAKXS/NA2XJ 4x120mm<sup>2</sup>
- kabel nN YAKXS/NA2XJ 4x240mm<sup>2</sup>
- transformatorowa stacja kontenerowa 20/0,4 kV,
- złącze kablowe nN ZK-2a-X-1P

#### **b) układ komunikacyjny**

Dla projektu budowlanego nie wymaga się nowego układu komunikacyjnego

#### **c) sposób dostępu do drogi publicznej**

Projekt obejmuje działki dróg gminnych do których dostęp został uzyskany na podstawie uzgodnienia Wójta Gminy Wisznia Mała nr RI.7230.9.93.2023 z dnia 20.12.2023r

#### **d) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Projekt budowlany nie dotyczy w swoim opracowaniu gospodarki wodno – ściekowej.

#### **e) ukształtowanie terenu i układ zieleni**

W ramach projektu budowy kontenerowej stacji transformatorowej SN/nN z powiązaniami SN i nN oraz złączem kablowo-pomiarowym nN nie zostanie zmienione istniejące ukształtowanie terenu oraz nie ulegnie zmianie istniejący układ zieleni.

### **4. Zestawienie**

#### **a) powierzchni zabudowy**

Projektowane urządzenia elektroenergetyczne nie wymagają wydzielenia terenu. Na czas prowadzenia prac budowlanych zajęty zostanie czasowo pas drogi gminnej wewnętrznej terenu na podstawie uzgodnienia zarządcy drogi. Szczegóły lokalizacji określono w uzgodnieniu z właścicielem terenu.

#### **b) powierzchni, dróg, parkingów, placów i chodników**

Projekt budowlany w swoim opracowaniu nie dotyczy budowy nowych dróg, parkingów, placów i chodników.

#### **c) powierzchni biologicznie czynnej**

W projekcie budowlanym nie planuje się wprowadzenia dodatkowej powierzchni biologicznie czynnej.



**d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy, itd.**

Działki ewidencyjne objęte projektem znajdują się na terenie objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego - uchwała nr VI/XXXVIII/332/13 Rady Gminy Wisznia Mała z dnia 19 grudnia 2013r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie Ligota Piękna o nazwie MPZP OBRĘB LIGOTA PIĘKNA – A.

## **5. Informacje i dane**

### **5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu**

Teren, na którym znajduje się projektowana inwestycja nie wymaga wprowadzenia ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu. Nie ograniczy dostępu do drogi publicznej i infrastruktury technicznej.

### **5.2. Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego**

Obszar inwestycji zgodnie z opinią Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków nr WZA.5183.4974.2023.EM z dnia 24.10.2023r nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków, nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Wszelkie odkryte obiekty mogące stanowić zabytek archeologiczny podlegają ochronie prawnej w myśl ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z 2003r. ze zm.).

### **5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Teren, na którym znajduje się projektowana inwestycja położony jest poza terenami eksploatowanymi w celach górniczych.

### **5.4. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Planowane przedsięwzięcie w myśl przepisów ustawy zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 81 obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 wrzesień 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r, poz. 1839) nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na środowisko, na zdrowie ludzi i obiekty w pobliżu. Nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia ludzi.

## **6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Projekt budowlany nie wymaga sporządzenia wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

## **7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

Projekt budowlany zawiera wszelkie niezbędne i szczegółowe informacje dla realizacji inwestycji w pkt. 3 opracowania.

## **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1333) określono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 7 czerwca 2019r. w/s warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065). Na podstawie obowiązujących norm inwestycja oddziałuje na teren, który mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana – tj 204/3, 403/2, 412, 415/5, 628, 630 w m. Ligota Piękna gm Wisznia Mała.

## **9. Inne dane**

Informacja o BIOZ

Na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zaprojektowanej inwestycji wymagane jest opracowanie Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowie znajduje się na końcu opracowania w części „załączniki”.

/

/

### III. Opis kontenerowej stacji transformatorowej

#### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiekt budowlany będący przedmiotem opracowania stanowi XXVI kategorię obiektu budowlanego tj. „sieci jak: elektroenergetyczne...” wg. załącznika do Prawa Budowlanego.

#### 2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego

Kontenerowa stacja transformatorowa jest przystosowana do współpracy z siecią kablową lub kablowo-napowietrzną średniego napięcia oraz siecią kablową niskiego napięcia. Służy do zasilania w energię elektryczną odbiorców użyteczności publicznej i przemysłowych.

#### 3. Parametry techniczne obiektu budowlanego

Parametry stacji transformatorowej nowoprojektowanej:	
Szerokość zewnętrzna	~2,60 m
Długość zewnętrzna	~3,60 m
Wysokość pomieszczenia urządzeń elektrycznych	~2,28 m
Wewnętrzna wysokość piwnicy	~0,80 m
Wysokość po posadowieniu (od poziomu gruntu)	~2,54 m
Powierzchnia zabudowy	~9,7 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	~8,8 m <sup>2</sup>
Kubatura	~21,3 m <sup>3</sup>

Opis elementów obudowy stacji transformatorowej:

ławy fundamentowe i ściany – żelbetowe grubości 15 cm nietynkowane, malowane,  
konstrukcja dachu: płyta żelbetowa  
stolarka okienna - stalowa

Kontenerowa stacja transformatorowa w obudowie betonowej to obiekt parterowy z piwnicą kablową, na planie prostokąta. Wykonana jest w całości w technologii prefabrykowanej i dodatkowo przykryta jest prefabrykowanym dachem stromym czterospadowym w celu dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Obudowa stacji wykonywana jest z betonu wibrowanego B-30, co gwarantuje jej wysoką wodoszczelność oraz wytrzymałość w przypadku wystąpienia zwarcia łukowego, a także zachowany jest wysoki współczynnik przewodnictwa cieplnego 21 W/m<sup>2</sup> x K. Powierzchnię narażoną bezpośrednio na ewentualny wyciek oleju transformatorowego skonstruowano w sposób uniemożliwiający przedostanie się oleju do gleby.

Stacja przystosowana jest do obsługi wewnętrznej i posiada serwisowe drzwi wejściowe do części z rozdzielnicami SN i nn oraz do części z transformatorem. Wejście do piwnicy kablowej odbywa się przez właz umieszczony w części z rozdzielnicami SN i nn. W



stacji może być montowana aparatura i urządzenia SN i nn różnych typów i różnych producentów. Technologia produkcji zapewnia dostosowanie stacji do indywidualnych potrzeb klienta.

Stacja składa się z dwóch bloków funkcjonalnych:

- pomieszczenie dla rozdzielnic średniego i niskiego napięcia,
- pomieszczenie stanowiące komorę transformatora

### **Układ konstrukcyjny**

Obiekt wykonany jest jako zespół trzech przestrzennych prefabrykowanych elementów żelbetowych, montowanych na placu budowy.

Fundament z otworami technologicznymi na przejścia kablowe z betonu zbrojonego wirowanego klasy C30/37 o grubości 90÷120 mm, posiada dwie wydzielone komory.

Korpus obudowy podłoga- płyta grubości 20cm z otworami technologicznymi + ściany z betonu zbrojonego wirowanego klasy C30 o grubości 120 mm.

Dach - betonowy, zbrojony i wirowany z betonu hydroszczelnego wraz z nałożonym lekkim dachem.

Stacja posadowiona jest na warstwie zagęszczonego piasku grubego.

Według danych producenta ZPUE S.A, poszczególne ściany oraz strop są ze sobą zespawane, co powoduje ich całkowitą odporność na ciśnienie, powstałe przy ewentualnym zwarcie w stacji. Konstrukcje stacji wykonywane są według dokumentacji opartej na obliczeniach statycznych sprawdzonych i zatwierdzonych przez uprawnionego statyka.

Poprawność rozwiązań z punktu widzenia budowlanego została potwierdzona przez INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ w Warszawie.

### **Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe**

Warunki i sposób posadowienia

Posadowienie stacji wymaga wykonania wykopu wg DTR. Fundament posadowiony na warstwie piasku grubego o  $ID \geq 0,4$  grubości 20 cm. Wymagana nośność dla podłoża gruntu: 150 kN/m<sup>2</sup>. Zachować ostrożność przy wybieraniu mechanicznym spodnich warstw gruntu tak, aby pozostawić grunt rodzimy w stanie nienaruszonym. Zapobiega to późniejszym przemieszczeniom stacji i powstaniu naprężeń w kablach elektrycznych.

Zaleca się dokonanie odbioru geotechnicznego całości dna wykopu przez projektanta. W ramach posadowienia należy wykonać uziom otokowy wg projektu elektrycznego. Stację osadzać za pomocą dźwigu o nośności co najmniej dwukrotnie większej od masy całkowitej stacji, w celu zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa na placu budowy.

Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

Na terenie lokalizacji stacji nie występują szkody górnicze.

### **Fundamenty**

Fundament stanowi prefabrykowany przestrzenny element żelbetowy montowany w gotowym wykopie szerokoprzestrzennym. Fundament wykonany z betonu klasy C-30 o grubości ścianki 90÷120 mm, posiada dwie wydzielone komory przegrodą o wysokości 38 cm: szczelną misę olejową, mogącą pomieścić powyżej 100% zawartości oleju z transformatora, przedział kablowy z przepustami



W ściankach bocznych wbetonowane są na stałe przepusty kablowe, uziemiające i uchwyty transportowe do przenoszenia całej stacji. Powierzchnia misy olejowej jest pokryta 3-krotną warstwą farby olejoodpornej. Piwnica jako monolit w połączeniu z odpowiednim wykończeniem powierzchni oraz techniką przepustów kablowych zapewnia całkowitą wodo-olejo- i gazoszczelność w obu kierunkach.

### **Przegrody zewnętrzne**

Ściany wykonane są betonu zbrojonego klasy C-30 grubości 12 cm. Dwuwarstwowe zbrojenie ścian jest przewidziane do przeniesienia obciążeń dynamicznych w czasie zwarcia łukowego. Analogicznie jak ściany jest wykonany strop o grubości 12 cm. W przypadku znacznych obciążeń przez urządzenia wyposażenia stacji, są wykonywane specjalne wzmocnienia słupowe między spodem stropu, a dnem piwnicy kablowej. Całość zbrojenia betonu jak też elementy konstrukcyjne i montażowo-technologiczne są ze sobą połączone galwanicznie i uziemiane wg projektu elektrycznego.

### **Dach.**

Płyta stropodachu ułożona jest luźno na ścianach stacji. Dzięki temu w momencie wystąpienia zwarcia łukowego unosi się do góry, dając ujście ciśnieniu oraz gazom i cząsteczkom połukowym. Ponieważ w ściany wbudowane są specjalne bolce, opada on swobodnie na swoje dawne miejsce. W ten sposób nie uszkadza się ani dach, ani powierzchnia ścian, a co najważniejsze, nie stanowi to żadnego niebezpieczeństwa dla osób znajdujących się w pobliżu stacji, w przeciwieństwie do stacji murowanych.

Izolacje termiczne

Stacja transformatorowa nie wymaga ochrony cieplnej.

### **Opis montażu elementów**

Poszczególne prefabrykаты montowane będą w miejscu zainstalowania za pomocą dźwigu samojednego bezpośrednio z przyczep niskopodwoziowych. Parametry dźwigu należy dobrać w zależności od warunków na placu budowy a zawiesia montażowe typu tulejowego dostosować do ciężaru elementów.

Pierwszym etapem posadowienia stacji jest wykonanie w ziemi wykopu zgodnego z DTR.

W wykonanym wykopie należy ułożyć uziom otokowy i podłączyć go z zaciskami wewnątrz stacji. Pod fundamentem należy wykonać podsypkę piaskowo-żwirową o grubości około 200 mm. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby powierzchnia podsypki była wypoziomowana i zagęszczona. Na tak przygotowane miejsce należy ustawić misę fundamentową stacji. Na posadowiony fundament stacji ułożyć pojedynczą warstwę taśmy uszczelniającej. Taśma uszczelniająca nie może nakładać się na siebie (aby nie była ułożona podwójnie), może to spowodować przedostawanie się cieczy do wnętrza stacji. Podczas układania taśmy uszczelniającej, nie należy jej rozciągać, może to spowodować jej uszkodzenie lub deformację.

Na tak przygotowany fundament należy równo ustawić bryłę główną stacji, a następnie dach.

Po zakończeniu montażu stacji teren wokół stacji wyrównać i wokół stacji wykonać opaskę obwodową z kostki betonowej ograniczonych obrzeżami trawnikowymi ze spadkiem od stacji.

Przy posadowieniu stacji transformatorowej należy przestrzegać zaleceń wskazanych w uzgodnieniach z Gminą Wisznia Mała i DsdiK we Wrocławiu. W związku z tym konieczne jest uzyskanie stosownych umów, decyzji związanych z zajęciem pasa drogowego w dz.nr 403/2 i dz.nr 403/4.

Dla zapewnienia obsługi projektowanej stacji transformatorowej kontenerowej w dz.nr 403/2 przez służby TAURON DYSTRYBUCJA S.A przewidziano wysypanie i utwardzenie ścieżki pieszej z tłucznia o szerokości 1m ( dz.nr 403/2 ). Dodatkowo na ścieżce przewidziano montaż klinu najazdowego o szer.min 2,5m dla sprzętu mechanicznego celem przejazdu przy koszeniu i pielęgnacji zieleni w dz.nr 403/2.

Zakrzewienia wokół stacji transformatorowej przyciąć zgodnie z załączonym PZT. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy potwierdzić w właścicielu gruntu rzędne dotyczące wszystkich projektowanych urządzeń.

#### **4. Wykończenie obudowy stacji transformatorowej**

##### **Elewacje**

Lico otynkowane - tynk akrylowy RAL 7035.

Wszystkie elementy metalowe zamontowane na zewnętrznej stronie stacji wykonane są z aluminium lakierowanego proszkowo

##### **Pokrycie dachu**

Dach betonowy dwuspadowy o nachyleniu 3° prefabrykowany betonowy RAL 7035.

##### **Stolarka**

Drzwi wejściowe do korytarza obsługi SN i nn oraz do komory transformatora wyposażone w zamek przystosowany do zabudowy wkładki bębnekowej systemu Master Key.

Stolarka zewnętrzna alucynkowa lakierowana, kolor RAL 7037,

Żaluzje alucynkowe lakierowane, kolor RAL 7037.

##### **Wykończenie wnętrza**

Ściany wewnętrzne i sufity pokryte tynkiem akrylowym malowane w kolorze białym

##### **Cokoliki**

Cokoliki tynk akrylowy RAL 7031.

##### **Posadzki**

Posadzki malowane farbą nawierzchniową do betonu w kolorze szarym. Misa olejowa z betonu szczelnego dodatkowo impregnowanego powierzchniowo preparatem uszczelniającym posiadającym atest olejoodporny.



## 5. Podstawowe dane technologiczne

Obiekt w całości przeznaczony jest na stację transformatorową i rozdzielnicę sieciową.

Montaż wyposażenia elektrycznego

Stacje są przystosowane do zainstalowania wewnątrz dowolnej aparatury według wymagań klienta. Umożliwia to zarówno sama konstrukcja form, jak również stosowany system szyn, ułatwiających późniejszy montaż urządzeń w stacji. Instalacja oświetleniowa w stacji prowadzona jest w rurkach zatopionych w betonie w procesie przygotowywania form, dzięki czemu nie zachodzi potrzeba wykonywania w stacji dodatkowych wierceń.

W celu wyrównania potencjału elektrycznego używana jest płaska miedziana szyna wspólnego potencjału, do której podłączone są poszczególne urządzenia elektryczne stacji, jak również pozostałe elementy metalowe: drzwi, kratki wentylacyjne, zbrojenie. Szyna ta jest umocowana na dwóch izolatorach i może być połączona z uziomem bednarką stalową ocynkowaną bezpośrednio lub przez przepust uziemiający HD-E.

Wyprowadzenie i wprowadzenie kabli do stacji może odbywać się zarówno poprzez rury PCV, rury Arota jak i poprzez szczelne przepusty. Lokalizacja ich zależy wyłącznie od projektu zasilania i rozmieszczenia urządzeń w stacji. Wszystkie firmowe przepusty kablowe powinny posiadać oryginalne uszczelniacze tej firmy.

Wypożyczenie elektryczne - zgodnie z Cz. Elektryczną projektu

## 6. Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć 0,4 kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi samoczynne wyłączenie.

Instalacja uziemiająca musi spełniać wymagania normy PN-E-50522:2011. Instalację uziemiającą wykonać w sposób zapobiegający korozji elektrochemicznej (m.in. stosując odpowiednie końcówki łączeniowe i połączenia).

Dla kontenerowej stacji transformatorowej wykonać wspólny uziom dla uziemienia ochronnego po stronie SN i uziemienia roboczego. Uziom zewnętrzny wspólny dla uziemienia roboczego i ochronnego wykonać taśmowo-prętowy: bednarką ocynkowaną Fe/Zn 30x4 mm<sup>2</sup> oraz prętami stalowymi  $\phi 18$ . W przypadku zbyt dużej rezystancji uziemienia należy rozbudować uziom o dodatkowe uziomy pionowe. W części nadziemnej główny przewód uziemiający należy wykonać bednarką ocynkowaną FeZn 40x5 mm<sup>2</sup>. Do przewodu głównego należy podłączyć przewody uziemiające ochronne od aparatów i konstrukcji stalowych. Kolorystykę przewodów uziemiających jak dla przewodów ochronno-neutralnych należy zastosować jako żółtą z poprzecznymi zielonymi pasami. Dodatkowo w stacji wykonać uziemienie robocze punktu zerowego transformatora. Bednarkę uziemienia punktu neutralnego transformatora pomalować na kolor niebieski. Wszelkie połączenia instalacji uziemiającej winny być zabezpieczone przed korozją i ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi. Po połączeniu

uziomu z instalacją uziemiającą stacji należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia oraz ciągłości obwodów uziemiających.

**Linia L-156 20kV**, zasilana z pola nr 32 GPZ R-159 Trzebnica pracuje jako kompensowana przy współpracy z automatyką wymuszenia składowej czynnej prądu ziemnozwarciowego AWSK o wartości 100A oraz automatyką jednokrotnego samoczynnego ponownego załączania SPZ 0,7s. Czas wyłączenia zwarcia wynosi 4,1s. Prąd pojemnościowy sieci wynosi 120A. Do obliczeń wypadkowej rezystancji wspólnego uziemienia ochronno-roboczego należy uwzględnić, że nie wszystkie zwarcia doziemne są identyfikowane samoczynnie. Na podstawie wytycznych doboru środków ochrony przed porażeniem w urządzeniach WN, SN i nN do stosowania przy projektowaniu sieci elektroenergetycznej na terenie Tauron Dystrybucja S.A. - Załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 73/2013 musi być spełniony warunek:

$$R_B \leq U_F / (r \cdot \ddot{I}_{kl}) = 80/101 = 0,79 \Omega$$

$R_B$  – wypadkowa rezystancja uziemienia wszystkich połączonych równolegle uziomów (wypadkowa rezystancja wspólnego uziemienia ochronno – roboczego w stacji oraz uziemień przewodów PEN (PE) we wszystkich punktach linii nN tworzących sieć,

$U_F=80V$  – napięcie zakłócenia dla czasu  $t_F=8,2$  przepływu prądu jednofazowego zwarcia doziemnego  $\ddot{I}_{kl}=101A$

$r$  – współczynnik redukcyjny powłok kablowych,  $r=1$ .

## 7. Wyposażenie budowlano - instalacyjne

Stacja wyposażona jest w następujące instalacje wewnętrzne:

Instalacja oświetleniowa - Stacja posiada dwa obwody instalacji elektrycznej: obwód oświetlenia żarowego oraz obwód gniazd jednofazowych.

Uziemienia stacji - zaprojektowano zatapiane w ścianach metalowe elementy uziemiające. Wszystkie elementy metalowe podłączone są do zbrojenia konstrukcyjnego. Wewnątrz stacji należy zamontować złącza kontrolne uziemienia kontrolnego i roboczego. Instalacje i urządzenia wewnętrzne należy montować wg. oddzielnych projektów branżowych.

Urządzenia wentylacyjne - Wentylacja ma charakter konwekcyjny poprzez specjalne kratki rozmieszczone w drzwiach w bezpośrednim otoczeniu transformatora.

Przyłącze wodociągowe – nie dotyczy

Przyłącze kanalizacji sanitarnej – nie dotyczy

Przyłącze kanalizacji deszczowej – nie dotyczy

Zgodnie z wytycznymi Inwestora w sprawie standaryzacji stacji transformatorowych wewnętrznych oraz zgodnie z §319 warunków technicznych (powierzchnia dachu stacji wynosi  $16,2 m^2 < 100 m^2$ ; wys. stacji  $3,15 m < 4,5 m$ ) projektowana stacja nie posiada rynien i rur spustowych. Odprowadzenie wód opadowych będzie realizowane bezpośrednio na teren działki. Okapy są ukształtowane w sposób zabezpieczający ściany przed zaciekaniem wody na ściany. Ukształtowanie terenu wokół stacji zaprojektowano ze spadkiem umożliwiającym spadek wód opadowych od stacji.



Przylącze gazowe, zaopatrzenie w gaz –nie dotyczy  
Przylącze elektroenergetyczne – nie dotyczy  
Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków - nie dotyczy  
Brak urządzeń grzewczych i chłodniczych

## **8. Charakterystyka energetyczna**

Stacja nie jest wyposażona w instalacje lub urządzenia grzewcze a co za tym idzie nie posiada pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (wg §2 ust.4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej) w związku z czym zgodnie z wg §2 ust.7 i ust.8 wskaźników EK i EP nie określa się.

## **9. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

Jakość i sposób odprowadzania ścieków: W procesie użytkowania stacji nie przewiduje się wytwarzania ścieków sanitarnych. Odprowadzenie wód deszczowych realizowane będzie indywidualnie na teren działki

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych: Stacja transformatorowa spełnia warunki ochrony atmosfery. Użytkowanie stacji nie wiąże się z emisją szkodliwych zanieczyszczeń do atmosfery.

Odpady stałe: W procesie użytkowania stacji nie przewiduje się wytwarzania odpadów komunalnych. Nie projektuje się wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń na odpady i nieczystości stałe.

Emisja hałasów oraz wibracje: Projektowana stacja zgodnie z przyjętym wyposażeniem i funkcją nie będzie źródłem szkodliwych hałasów i wibracji oraz jonizującego pola magnetycznego, elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Obiekt nie figuruje w wykazie inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego (Podstawa- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lipca 1998 r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji).

Obudowa stacji została wykonana z materiałów konstrukcyjnych bezpiecznych dla ludzi i środowiska zarówno w fazie eksploatacji jak i po zakończeniu okresu użytkowania. W podłodze komory transformatora znajduje się misa olejowa zapewniająca zmagazynowanie 100% oleju w wypadku awarii.

## **10. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia z 16 czerwca 2003r ( ze zmiana z dn.16 lipca 2009 r.) w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej budowa nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony p.poż z właściwymi jednostkami lub organami organizacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej

### **Kategoria zagrożenia ludzi**

W budynku nie ma pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi; ze względu na przeznaczenie budynek zaliczany jest do budynków (PM) – produkcyjne i magazynowe

### **Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Zc względu na wielkość, funkcję i rodzaje występujących zagrożeń budynek powinien spełniać wymagania klasy „C” odporności pożarowej budynku zgodnie z § 212 ust 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

ściany zewnętrzne – główna konstrukcja stacji - wykonane z materiałów niepalnych w klasie co najmniej REI 120 odporności ogniowej elementu

dach – konstrukcja dachu– płyta żelbetowa prefabrykowana wykonane z materiałów niepalnych w klasie co najmniej REI 120 - odporności ogniowej elementu

Obudowa stacji transformatorowej spełnia wymagania w klasie C odporności pożarowej.

### **Warunki ewakuacji**

Ze względu na małe wymiary obiektu oraz układ stacji nie ma dojść ewakuacyjnych a tylko bezpośrednie wyjścia prowadzące drzwiami bezpośrednio do przestrzeni zewnętrznych.

### **Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej**

Stacja transformatorowa wyposażona jest tylko w instalację wewnętrzną : elektryczną ogólnego przeznaczenia.

Zgodnie z § 234 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami: przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.

### **Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie**

Nie zaprojektowano wyposażenia obiektu w stałe urządzenia gaśnicze, ani systemy sygnalizacji pożarowej. Dobór urządzeń dostosowany jest do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.



### **Wyposażenie w gaśnice**

Obiekt nie wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z § 32 i 33 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)

### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zgodnie z §3.1 Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych projektowany obiekt nie wymaga zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

W najbliższym sąsiedztwie brak urządzeń hydrantowych lub innych obiektów mogących służyć jako źródła zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

### **Drogi pożarowe**

Zgodnie z §12.1 Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych projektowany obiekt nie wymaga dojazdu w klasie drogi pożarowej umożliwiającego dojazd pojazdów ochrony przeciwpożarowej.

Do obiektu zapewniony jest dostęp dla jednostek straży pożarnej i służb ratowniczych drogą dojazdową przebiegającą w bezpośrednim sąsiedztwie stacji transformatorowej.

## **11. Sieć średniego napięcia**

Miejsce przyłączenia na podstawie warunków przyłączenia WP/134372/2022/O05R02 stanowi pole nr 3 w rozdzielnicy 20 kV w stacji transformatorowej kontenerowej SN/nN R-2008 Ligota Piękna.

Zasilanie projektowanej kontenerowej stacji transformatorowej 20/0,4 kV wykonać poprzez wyprowadzenie linii kablowej SN za pomocą kabla 3x XRUHAKXS/YHAKXS 1x120/25mm<sup>2</sup>

W celu wykonania linii kablowej średniego napięcia o długości 394m należy:

- kable średniego napięcia układać na dnie rowu kablowego, na głębokości min. 100-110cm,
- kable w poboczu układać linią falistą w wykopie o głębokości 1 m na 10-cio cm podsypce z piasku, przysypać piaskiem o grubości 10 cm, następnie rodzimym gruntem o grubości min. 15 cm, przykryć czerwoną folią, wykop wypełnić ziemią odpowiednio ją zagęszczając. Na wierzch na szerokości pasa montażowego ułożyć 10 cm warstwy niesortu, przykryć folią koloru czerwonego,
- kable układać linią falistą z 3% zapasem długości wykopu,

- na końcach linii kablowych i przy przepustach pozostawić zapas kabla,
- przejścia pod drogą wykonać bez naruszania konstrukcji jezdni i zjazdów utwardzonych w rurze ochronnej przeciskiem.

W przypadku przejścia pod przepustem drogowym sieć ułożyć w rurze stalowej o długości 6m, 1m od konstrukcji przepustu. W przypadku uszkodzenia przepustu fakt ten należy niezwłocznie zgłosić do zarządcy drogi, naprawę wykonać na własny koszt, pod nadzorem zarządcy drogi.

W miejscach przewidywanych skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej wykonać przekopy poprzeczne celem uniknięcia kolizji i dokładnej lokalizacji istniejących sieci podziemnych.

Roboty ziemne wykonać bez wstrzymywania ruchu na drodze. Odkład ziemi nie umieszczać na pasie jezdni.

Na kablach zgodnie ze standardem technicznym Tauron Dystrybucja SA należy umieszczać oznaczniki co 5 m na trasie kabla, w stacji na jego końcach, w miejscu gdzie kończą się przepusty kablowe, przy wprowadzaniu kabla do stacji transformatorowej. Końce rur osłonowych i przepustów należy uszczelnić.

## 12. Sieć niskiego napięcia

Projektowana sieć nN składa się z linii kablowej typu YAKXS/NA2XYJ 4x240mm<sup>2</sup> o długości 271m oraz linii kablowej typu YAKXS/NA2XYJ 4x120mm<sup>2</sup> o długości 154m<sup>2</sup>.

Projektowaną linię kablową nN typu YAKXS/NA2XYJ 4x240 należy wyprowadzić z projektowanej rozdzielnicy nN kontenerowej stacji transformatorowej w kierunku projektowanego złącza kablowo- pomiarowego w dz.nr 630 oraz drugą projektowaną linię kablową nN typu YAKXS/NA2XYJ 4x120 należy wyprowadzić z projektowanej rozdzielnicy nN kontenerowej stacji transformatorowej w kierunku istniejącego złącza kablowo- pomiarowego ZK-3a-1P ( WRO 146513 ).

Poprowadzić sieć kablową nN zgodnie z wkreśleniem na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 1). W projektowanych złączach przygotować miejsca do zainstalowania układów pomiarowych. Wewnątrz złączy umieścić schematy i opisy eksploatacyjne. Dostęp do złączy od strony drogi gminnej.

Roboty kablowe prowadzić zgodnie z normą PN-76E-05125, N-SEP-E-004 i zwrócić uwagę na następujące elementy:

- trasę kabla wytyczyć geodezyjnie zgodnie z wkreśleniem na mapie rys. 1,
- kabel układać na 10 cm podsypce z piasku na głębokości 0,7 m,
- roboty prowadzić w wykopie otwartym ,
- przejście poprzeczne pod drogą z nawierzchni utwardzonej wykonać metodą przecisku mechanicznego,



- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległości oraz stosować rury ochronne,
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu),
- kabel przykryć 10 cm warstwą piachu, 15 cm warstwą rodzimego gruntu, a następnie ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm,
- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 15-krotnej średnicy kabla
- temperatura kabla w czasie układania nie może być niższa od wartości podanej przez producenta kabla,
- na początku i końcu trasy kabla zostawić po 1m zapasu,
- na kablu umieścić oznaczniki z opisem :  
„ K- YAKXS/ NA2XYJ (przekrój kabla) mm2 Tauron S.A. 2024r.”
- linię kablową zinwentaryzować geodezyjnie przed zasypaniem,
- przy robotach uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach.

Zgodnie z uzgodnieniem Tauron Dystrybucja S.A zał nr 6 TDZ 3-1219818-01 w ramach prac przy podziale sieci niskiego napięcia należy na istniejącym słupie WRO 218300 12(m) RNK w dz.nr 163/3 w Ligocie Pięknej, rozpiąć mostki linii napowietrznej kierunkowej projektowanej stacji transformatorowej kontenerowej i zabudować w ich miejsce rozłącznik RSA. Przed wykonaniem ww prac wykonawca wystąpi o zgodę do właściciela dz. 163/3 na wejście w teren i realizację zadania. Ze względu na istniejącą na słupie WRO 218300 platformę pod gniazdo i możliwe wybudowane w przyszłości gniazdo bocianie prace należy wykonać poza okresem lęgowym bociana białego.

### **13. Opinia geotechniczna**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 463 z 2012 r) i normy PN-B-02479 „Geotechnika – Dokumentowanie geotechniczne- Zasady ogólne” warunki gruntowe uznać należy za proste. Ustalono dla całości inwestycji I kategorię geotechniczną.

V

## IV. Część rysunkowa

28

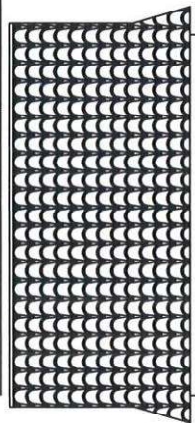
3 1

3 1

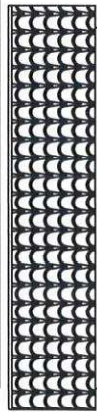




Dach w wariantcie Z - "Zakopiański"



Dach w wariantcie 2 - dwuspadowy



Dach w wariantcie 1 - czterospadowy



Wybór wariantu dachu

Dach w wariantcie Z



Dach w wariantcie 2



Dach w wariantcie 1



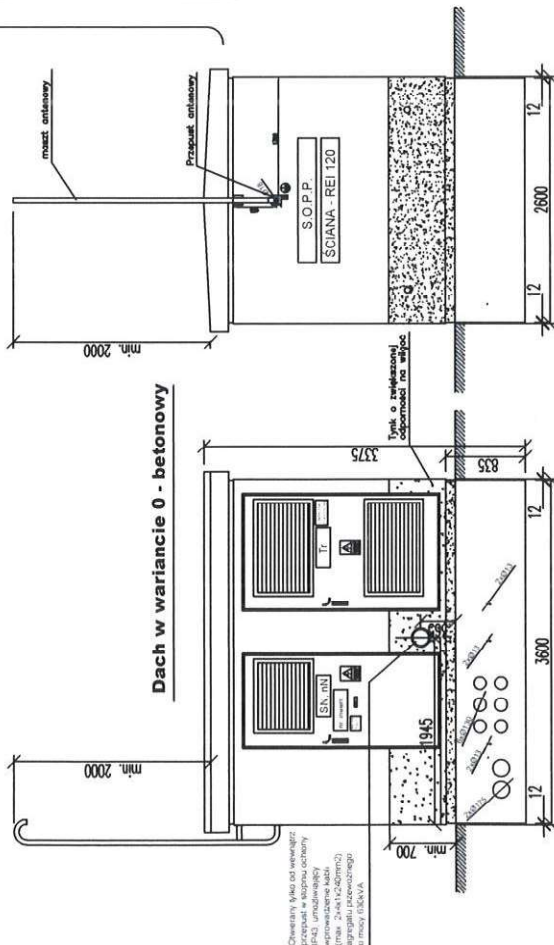
Dach w wariantcie 0



zaznaczyć wybrany wariant

KOLORYSTYKA STACJI	KOLOR RAL
SCIANY	STANDARD 7035
STOLARKA	STANDARD 7037
DACH	STANDARD 7035

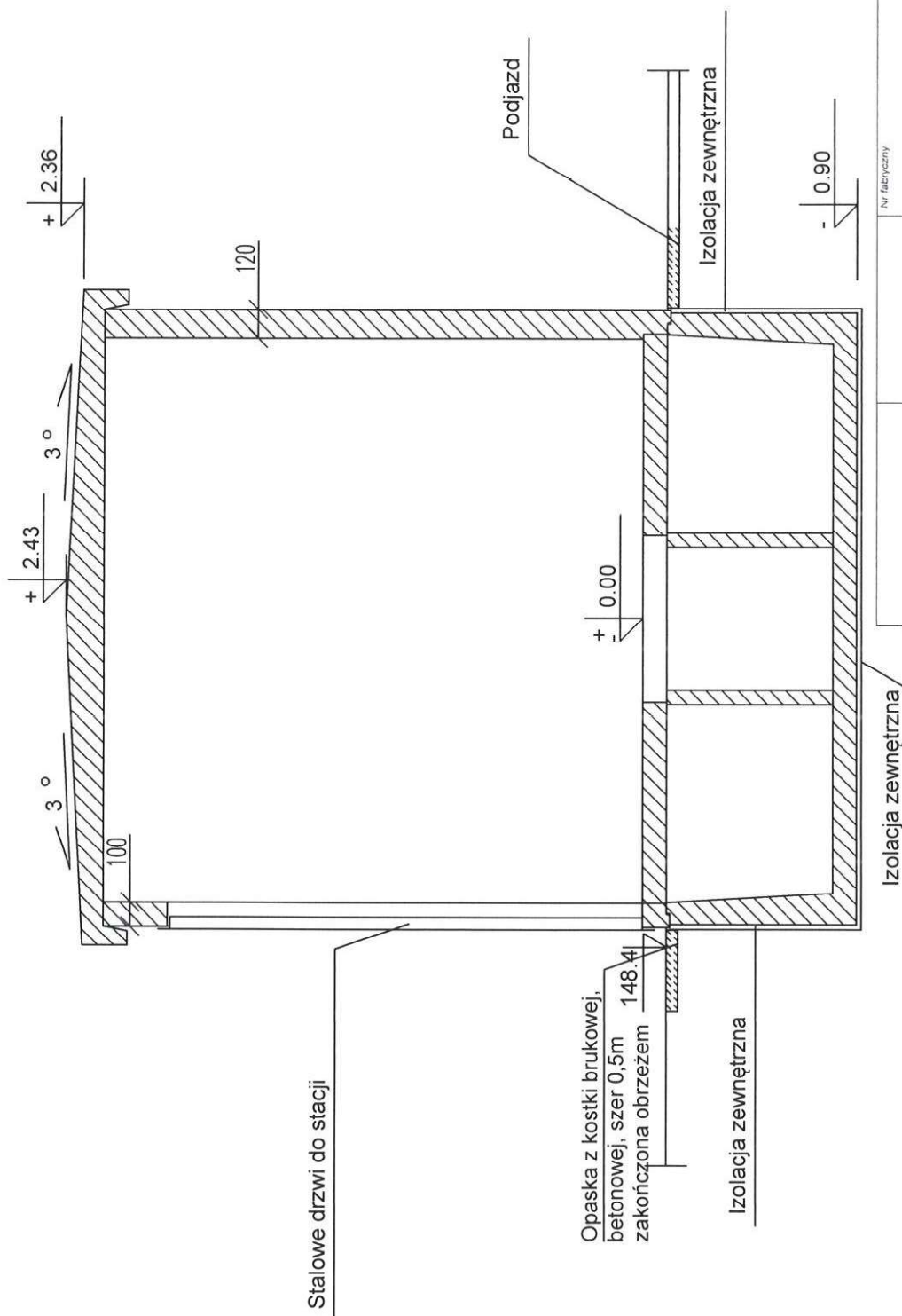
Dach w wariantcie 0 - betonowy



Elewacja FRONTOWA

Elewacja BOCZNA LEWA (Rozdz. SN i nN)

zbrojenie góra :		Nr rysunku	A 1
zbrojenie dół :		Znakacji	ITEL (TAURON Dystrybucja S.A)
uwagi :		Obiekt	STACJA TRANSFORMATOROWA
podpis :		zad	I-WR-AI 2300100 Ligota Piękna dz 403/2 gm Włocławek
podpis :		Nazwa rysunku	WIDOK ELEWACJI STACJI TRANSFORMATOROWEJ
podpis :		Podpis	506/01/DUW
podpis :		Data	03.01.2024

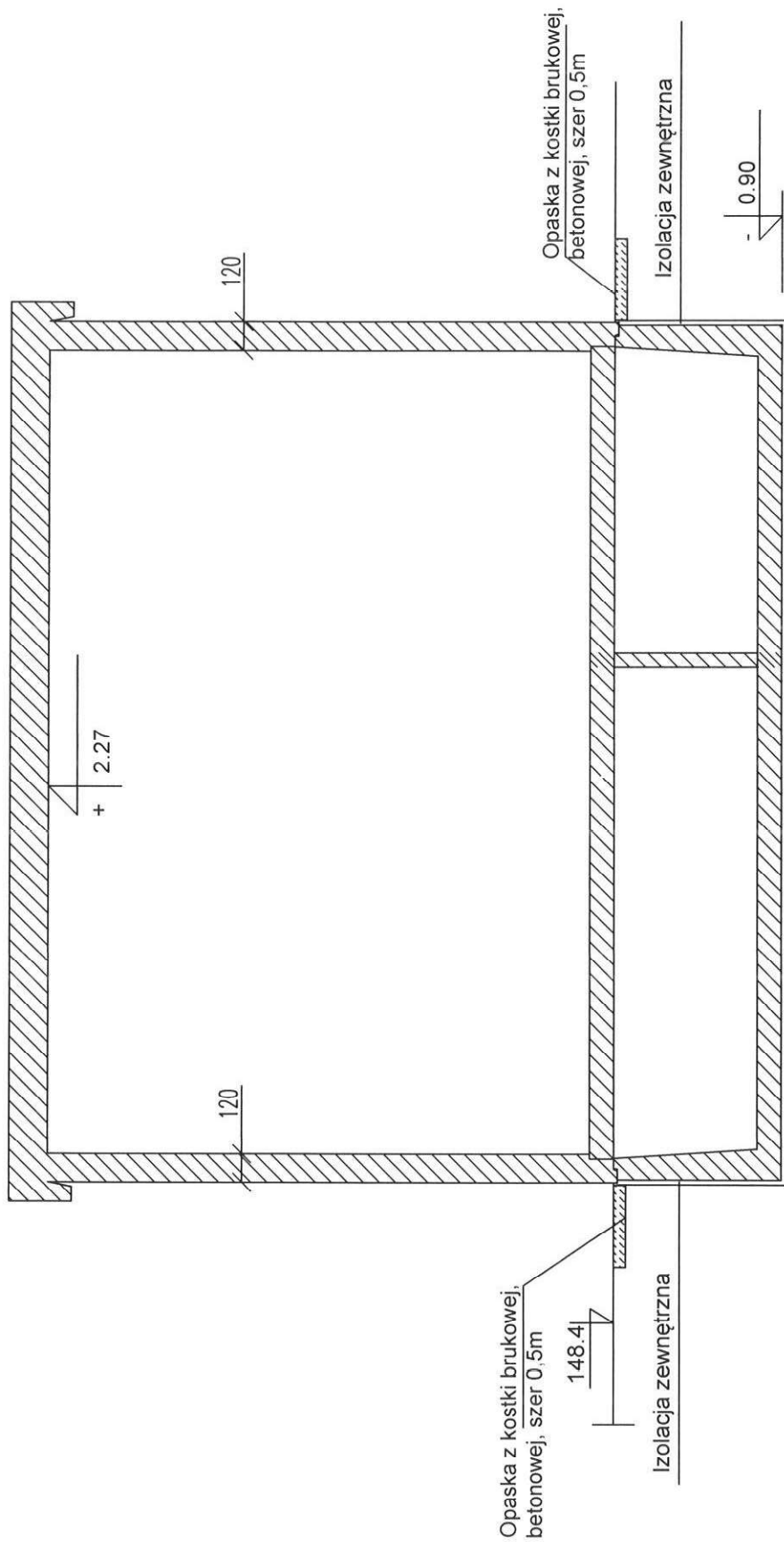


zbiórzenie górą:		Nr faktury	Nr rysunku
zbiórzenie dołem:		Zlecający	B 1
uwagi:		Obiekt	ITEL (TAURON Dystrybucja S.A.)
podpis:		zad.	STACJA TRANSFORMATOROWA
		Nazwa rysunku	zad. I-WR-AI 2300100 Lgota Piękna dz.403/2 gm Wiesznia Mała
		Podpis	Przebieg
		Data	03.01.2024



ITEL Sp. z o.o.  
ul. M. Konopnickiej 5  
63-700 Krotoszyn

**PRZĘKROJ POPRZECZNY A-A**

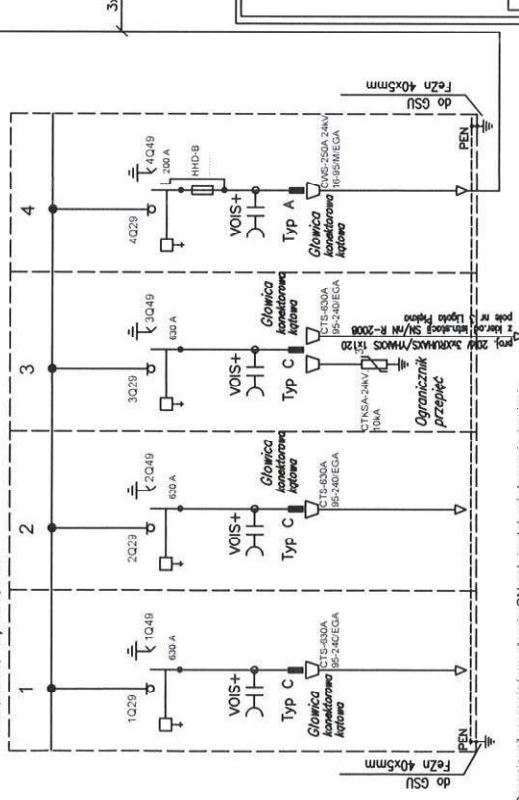


zrobienie góra	Nr fabryczny	Nr rysunku
zrobienie dół	Zlecający	B 2
uwagi	Obiekt	ITEL (TAURON Dystrybucja S.A)
podpis	ITEL Sp. z o.o. ul. M. Kopernickiej 5 63-700 Krotoszyn	STACJA TRANSFORMATOROWA
	Przebieg	zad. I-WR-AI 2300100 Ligota Dłężna dz. 403/2 gm. Wisznia Mała
	Opracował	Nazwa rysunku
	M	
	Podpis	
	Uprawnienia	
	506/01/DUW	
	Data	
	03.01.2024	

**PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B**



Rozdzielnica SN typu 8DUH w układzie RRRT prod. SIEMENS  
630A; 24kV; 16/40kA; IP3X



Ogranicznik przepięć po stronie SN należy dobrać do napięcia sieci:  
610kV - CTSA 12kV 10kA/PL  
8715kV - CTSA 18kV 10kA/PL  
12/20kV - CTSA 24kV 10kA/PL

Rysunek i kod przedstawia stację z 6 rozłącznikami 400A w rozdzielni nn.

W przypadku zmiany ilości i typów rozłączników należy zmienić ostatnie cyfry w kodzie stacji zgodnie z zasadą:

SKTW-630/.../g/.../ (8) (9) (10)

(8)- liczba pól odpływowych 630A w rozdzielni nn

(9)- liczba pól odpływowych 400A w rozdzielni nn

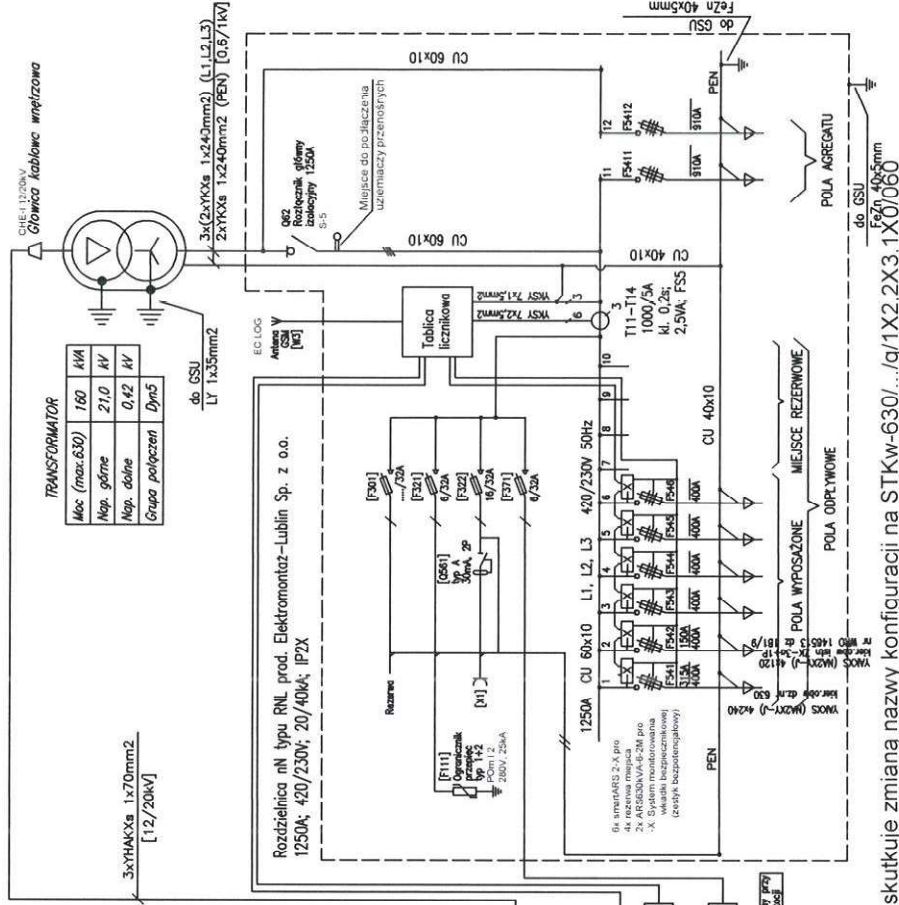
(10)- liczba pól odpływowych 160A w rozdzielni nn

(liczba parzysta)

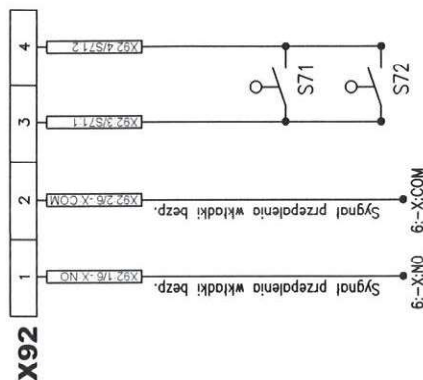
Stacja bez telemechaniki typu:

(1.4) SKTW-630/.../g/1X0, 1X2, 2X3/060

Zmieniono lokalizację pola transformatorowego z lewej na prawą stronę, co skutkuje zmianą nazwy konfiguracji na SKTW-630/.../g/1X2, 2X3, 1X0/060



zbrojenie góra	Nr rysunku	E 1
zbrojenie dołem	Zlecający	ITEL (TAURON Dystrybucja S.A)
uwagi	Obiekt	STACJA TRANSFORMATOROWA
podpis	Zad. I-WP-AI	2300100 Ligota Piękna dz. 403/2 gm Wisznia Mała
	Nazwa rysunku	Schemat ideowy stacji transformatorowej
	Podpis	Upewnienia 506/01/DJW
	Data	03.01.2024



Układ kontroli przepalenia  
włókadek topikowych nN

złożone poza		ITEL Sp. z o.o. ul. M. Konopnickiej 5 03-100 Warszawa	Nr rachunku	E 2
			Złoty	
złożone dołem	ITEL (TAURON Dystrybucja S.A.)  Obiekt: STACJA TRANSFORMATOROWA zad. I-WP-AI 2300100 Ligota Piękna dz. 403/2 gm. Wysznia Mała  Nazwa rachunku			
uwagi	Schemat układu pomiarowego  			
podpis	Podpis:		Uprawnienia: 506/01/DUW	Data: 03.01.2024

# ZAŁĄCZNIKI

I-WR-AI-2300100

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa kontenerowej stacji transformatorowej ( SN/nN ) wraz z linią kablową SN i liniami kablowymi nN oraz złączem kablowym nN.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	LIGOTA PIĘKNA , gm. Wisznia Mała , dz.nr 204/3, 403/2, 412, , 415/5, 628, 630 Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, VIII
POZOSTALE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 022004_2 Wisznia Mała Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Ligota Piękna [Nr 0003] Numery działek ewidencyjnych: 204/3, 403/2, 412, , 415/5, 628, 630
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	3) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane
INWESTOR	TAURON Dystrybucja S.A. ul. Podgórska 25a, 31-035 Kraków
SPIS ZAWARTOŚCI	<div>1. Informacja BIOZ str. 1-3</div> <div>2. Warunki przyłączenia nr wydane przez Tauron Dystrybucja SA str. 4-7 Nr WP/134372/2022/O05R02</div> <div>3. Uzgodnienie Tauron Dystrybucja SA nr TD23-12-0198184-01 str. 8-16</div> <div>4. Uzgodnienie Gmina Wisznia Mała RI.7230.9.93.2023 str. 17-19</div> <div>5. Uzgodnienie Gmina Wisznia Mała RI.7230.9.93.2023/2 str. 20-21</div> <div>6. Uzgodnienie WOUZ WZA.5183.4974.2023.EM str. 22</div> <div>7. Decyzja DSDIK nr ZP/0240/I/726/2023 str.23-26</div> <div>8. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr GKK.6630.41.24 str 27-30</div>



**Informacja planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

**Obiekt :** Budowa kontenerowej stacji transformatorowej ( SN/nN ) wraz z linią kablową SN i liniami kablowymi nN oraz złączem kablowym nN .

**Lokalizacja:** Ligocie Pięknej , gm. Wisznia Mała , dz.nr 204/3, 403/2, 412, 415/5, 628, 630.

**Przed przystąpieniem do robót elektrycznych należy sporządzić:**

1. Spis przewidywanych zagrożeń mogących powstać podczas realizacji robót, a w szczególności:

- prace przy urządzeniach elektrycznych będących całkowicie lub częściowo pod napięciem, szczególnie podczas rozruchu i ruchu próbnego,
- prace wykonywane w wykopach,
- prace wykonywane na wysokości,
- prace wykonywane na rusztowaniach i podnośnikach samojezdnym,
- rozruch urządzeń

2. Wykaz pracowników posiadających uprawnienia do wykonania w/w prac zawierający:

- nazwisko i imię
- stanowisko
- rodzaj uprawnień,
- ewentualne ograniczenia,
- datę ich ważności.

3. Wykaz prac niebezpiecznych, których wykonanie można powierzyć osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia oraz te, które wykonywać należy w zespole dwuosobowym , np.:

- podłączanie urządzeń pod napięcie,
- próby urządzeń,
- pomiary parametrów urządzeń,
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,

- badanie rezystancji uziemień urządzeń elektrycznych,

4. Wykaz sprzętu stosowanego przy wykonywaniu robót pod napięciem z określeniem sposobu i miejsca jego użycia oraz przechowywania.
5. Szczegółowe instrukcje wykonywania robót przy urządzeniach elektroenergetycznych pod napięciem.
6. Rodzaj wymaganych środków technicznych i organizacyjnych wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych.

#### **a) podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych**

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

#### **b) roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania, co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4m prowadzić ręcznie.

W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych.

Łaładunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

#### **c) bezpieczeństwa pracy przy stosowaniu sprzętu ciężkiego**

Dźwigi samojezdne

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki



pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa. Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

#### **d) podstawowe zasady bezpieczeństwa przy pracach na wysokościach**

Prace na wysokości mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu odpowiednich urządzeń (rusztowania, pomosty, podnośniki) lub innych właściwych przy tego rodzaju pracach ochron, zabezpieczeń oraz drabin przystawnych i rozstawnych, słupolazów i szelek bezpieczeństwa. Zabrania się wykonywania prac na wysokościach na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, oblodzeń i w nocy.

Pracownicy pracujący na wysokościach oraz pracownicy z nimi współpracujący znajdujący się na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych. Przy organizowaniu pracy na wysokościach należy zwrócić szczególną uwagę na to, by stanowiska nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem, albo nie były narażone na potrącenia przez środki transportowe (np. wózki elektryczne) lub inne.

Przy pracach na dachach należy stosować szelki bezpieczeństwa i liny asekuracyjne, przywiązując je do odpowiednio wytrzymałych części budynku. Gdy prace są prowadzone nad oszklonymi częściami dachu lub świetlikami, wówczas należy je przykryć odpowiednio długimi i grubymi deskami.

Zabrania się stania i przechodzenia pod miejscem pracy monterów na rusztowaniach lub drabinach. Nie wolno też przebywać pod unoszonymi przedmiotami. W czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy

#### **UWAGI:**

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami PN/IEC/E, warunkami technicznymi, oraz BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.



Wrocław, 2022-12-05

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/134372/2022/O05R02 z dnia 2022-12-05**

TD/OWR/OMP-WO/KS/8952/2327/2022

**Obiekt:** hala usługowa  
**Adres przyłączanego obiektu:** Ligota Piękna  
55-114 Ligota Piękna  
numery działek: 630

Odpowiadając na wniosek z dnia 2022-11-28 zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej

Przyłącze 1 **15,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej,

na poniższych warunkach.

**IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)**

1. Miejsce przyłączenia: pole nr 3 w rozdzielnicy 20 kV w stacji SN/nN R-2008 Ligota Piękna.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:

3.1. w zakresie przyłącza

3.1.1. Wybudować wolno stojący zestaw złączowo-pomiarowy, w obudowie z tworzywa sztucznego na fundamencie, spełniający wymagania obowiązujących przepisów. Zestaw ustawić przy granicy działki z dostępem od strony drogi publicznej. Wyposażenie zestawu dostosować do przekroju kabla w torze głównym oraz instalacji odbiorcy. Zastosować typ zestawu odpowiedni do potrzeb układu projektowanej sieci niskiego napięcia.

3.1.2. Od projektowanej stacji, o której mowa w ppkt. 3.2.1. wybudować linię kablową niskiego napięcia do zestawu, o którym mowa powyżej. Sieć wykonać kablem 1 kV z żyłami aluminiowymi 4x240 mm<sup>2</sup>.

Projektowanie i budowa zestawu i sieci – zgodnie z zasadami określonymi w Standardzie Technicznym udostępnionym przez OSD na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl).

3.2. w zakresie sieci:

3.2.1. Wybudować stację transformatorową 20/0,4 kV, 630 kVA w obudowie betonowej-prefabrykowanej. Do stacji zapewnić dogodny dojazd i stały dostęp. Usytuowanie stacji powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami. Projektowanie i budowa stacji transformatorowej zgodnie z aktualnymi przepisami, wymogami i Standardami TAURON Dystrybucja S.A. Stacja musi umożliwiać w przyszłości instalację urządzeń zdalnego sterowania łącznikami. Stację wyposażać w urządzenia:

A) rozdzielnica 20 kV:

- a) 3 pola liniowe z rozłącznikami o prądzie znamionowym 630 A,
- b) pole z rozłącznikiem bezpiecznikowym dla transformatora do 630 kVA
- c) ograniczniki przepięć w polu zasilającym;

B) rozdzielnica 0,4 kV:

- a) pole transformatora z rozłącznikiem o prądzie znamionowym 1250 A i 6 pól liniowych (z możliwością rozbudowy do 10) z rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi o prądzie znamionowym 400 A; oraz dwa pola liniowe agregatu z rozłącznikami bezpiecznikowymi listwowymi 910 A ze zworami;
- b) zabudować pomiar bilansujący;
- c) należy wykonać instalację antenową składającą się z przewodu antenowego oraz anteny zewnętrznej umożliwiającej transmisję danych z urządzeń pomiarowych w wybranej technologii komunikacyjnej;
- d) moduły kontroli wkładek bezpiecznikowych wraz z sygnalizacją przepalenia wkładek bezpiecznikowych poprzez styk bezpotencjałowy do urządzenia zbierającego informację o obiekcie i retransmitującego taką informację do systemu dyspozytorskiego SCADA.

ZA ZGODNIENIEM  
Z OBYGŁOŚCI  
Krotoszyn, dnia


- c) transformator o mocy 160 kVA, na napięciu 21/0,42 kV +3x2,5%
- 3.2.2. Stację zasilic linią kablową 20 kV wybudowaną z pola nr 3 rozdzielni 20 kV w stacji WRO2008 Ligota Piękna. Linię kablową wykonać kablem 3 x 1x120 mm<sup>2</sup> typu YHAKXS lub XRUHAKXS. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć zastosowanie zamiennie wymienionych typów kabli.
- 3.2.3. Wykonać powiązania projektowanej stacji z istniejącą siecią nN. Sieć wykonać kablami 1 kV z żyłami aluminiowymi 4x120 mm<sup>2</sup>.
- 3.2.4. Ustalić i zaprojektować miejsce podziału na istniejącej linii nN.
- Projektowanie i budowa stacji i sieci – zgodnie z zasadami określonymi w Standardach Technicznych udostępnionym przez OSD na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)
- 3.3. w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
- 3.3.1. Od projektowanego zestawu złączowo – pomiarowego, wykonanego w układzie TN-C, wyprowadzić do budynku odpowiednią do potrzeb odbiorcy linię kablową niskiego napięcia. W budynku wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorcy instalacje i urządzenia elektryczne. Sieć odbiorczą wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
- a) rodzaj układu: bezpośredni,
- b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa w granicy działki (od ulicy lub ogólnego ciągu pieszego) z dostępem do niej od strony zewnętrznej działki.
5. Zabezpieczenia główne:
- a) prąd znamionowy: 25A,
- b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovęgo),
- c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.
6. Do obliczeń przyjąć:
- a) dla doboru aparatury nN, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA,
- b) prąd zwarcia 3-faz, \*)
- c) prąd zwarcia doziemnego. \*)
- \*) Na etapie opracowywania projektu należy wystąpić do Wydziału Eksploatacji OME o podanie aktualnych parametrów zwarciovych w rozpatrywanym miejscu sieci w celu prawidłowego zaprojektowania ochrony przeciwporażeniowej w przyłączanym obiekcie.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\tan \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć pracuje w układzie:
- a) SN - sieć kompensowana,
- b) 0,4 kV - TN-C.
- II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**
- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
- dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.;
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
- przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

**III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

ZA WYKONANIE PRAC  
Z OCHRONY PRAC  
Krotoszyn, dnia 14.05.2022 r.

OSD  
DEM





**Uwaga:** Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączenia, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- poprzez infolinię 32 606 0 616,
- poprzez e-mail na [info@tauron-dystrybucja.pl](mailto:info@tauron-dystrybucja.pl) – prosimy, żeby w temacie wiadomości wpisali Państwo numer sprawy, a w treści wiadomości opisali pytania oraz podali swoje dane kontaktowe – wtedy skontaktujemy się z Państwem.

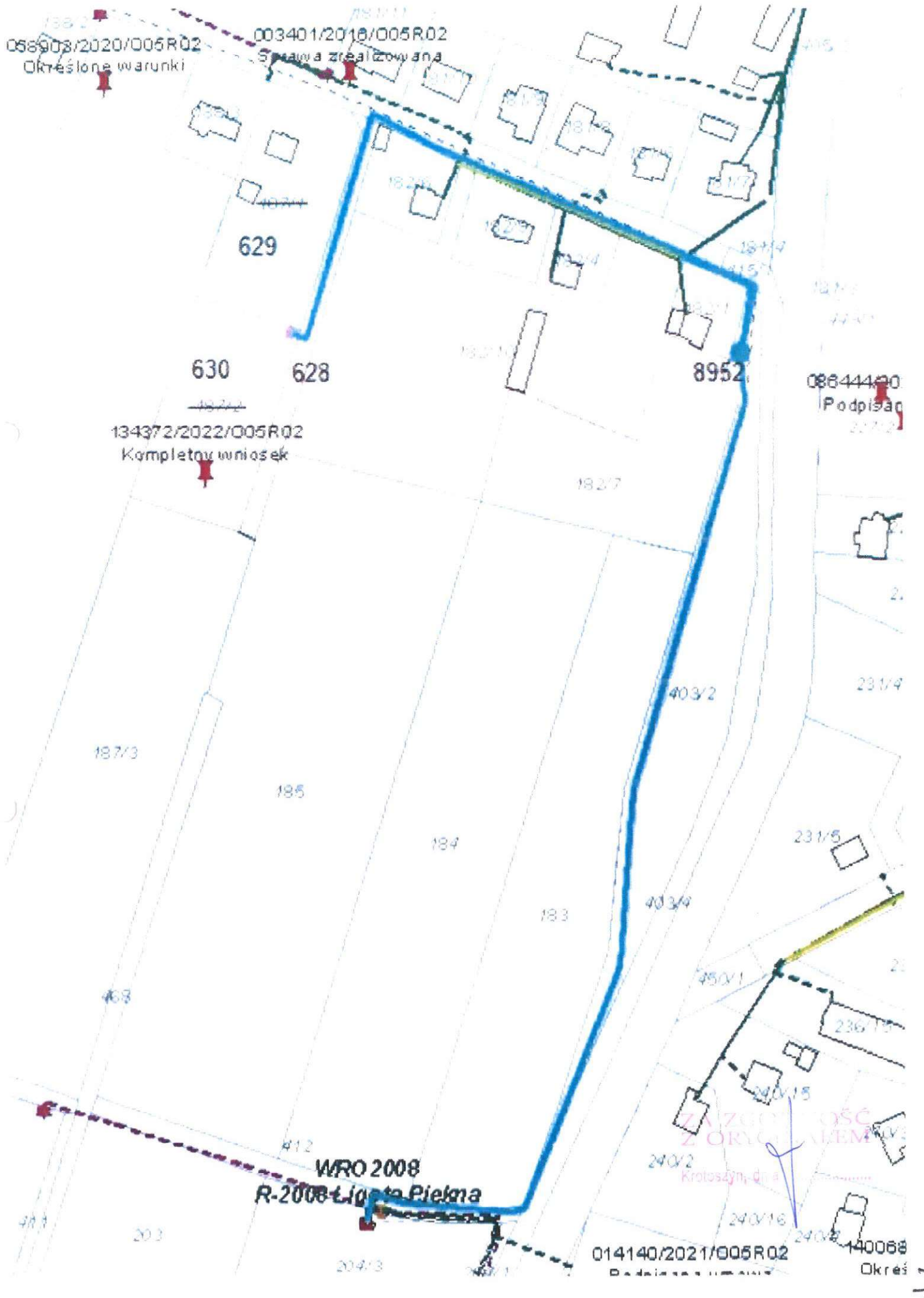
**Prosimy, żeby w zgłoszeniu powołali się Państwo na numer sprawy WP/134372/2022/O05R02.**

### Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii bierniej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

ZA WŁASNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
Krotoszyń, dnia 11.05.2022





TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział we Wrocławiu  
pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław

Adres do korespondencji  
ul. Legnicka 60A, 54-204 Wrocław

Obsługa klientów  
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz  
Telefonicznie: +48 32 606 0 616



ITEL Sp. z o.o. sp. k.  
ul. Konopnickiej 5  
63-700 Krotoszyn

Data pisma: Wrocław, 12.12.2023 r.  
Nr pisma: TD23-12-0198184-01  
Sprawa: uzgodnienie projektu zasilania hali usługowej w Ligocie Pięknej dz. nr 630, gm. Wisznia Mała.  
Kontakt:  
Telefon:  
E-mail: .pl

Szanowni Państwo,  
odpowiadając na korespondencję z dnia 24.11.2023 r., uzupełnioną w dniu 12.12.2023 r. TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu uzgadnia bez uwag rozwiązanie projektowe budowy stacji transformatorowej wraz z układem pomiarowym oraz linii kablowej SN i nN dla zasilania hali usługowej w Ligocie Pięknej dz. nr 630, gm. Wisznia Mała w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia nr WP/134372/2022/O05R02 z dnia 05.12.2022 r.

Rozwiązania techniczne zawarte w opracowywanej dokumentacji projektowej muszą spełniać wszelkie obowiązujące przepisy, normy i standardy obowiązujące w TAURON Dystrybucja S.A.

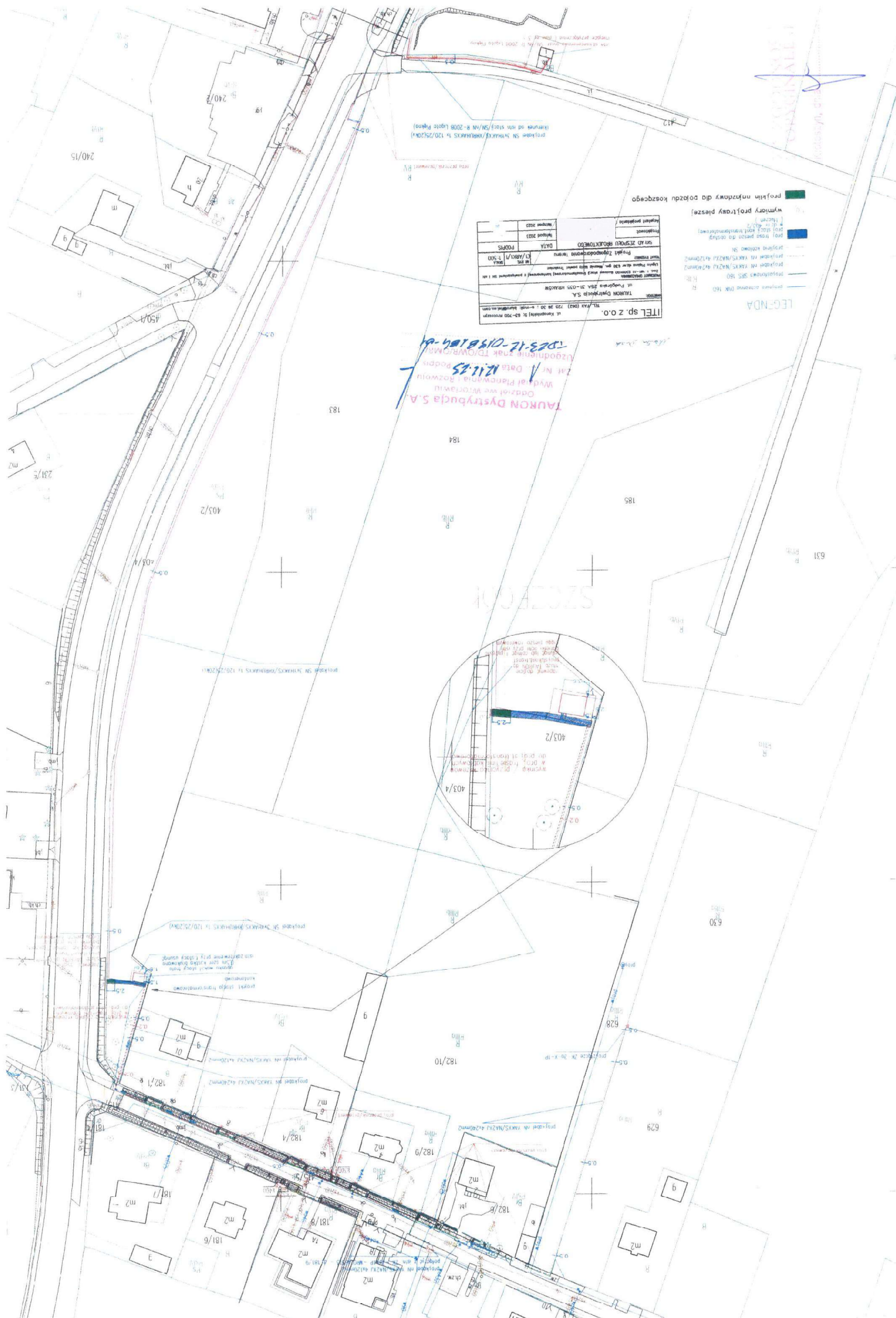
Łączymy wyrazy szacunku  
TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział we Wrocławiu  
Kierownik  
Wydziału Planowania i Rozwoju

#### Załączniki:

- |  |        |
|--|--------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu         | 1 rys. |
| 2. Schemat stacji transformatorowej        | 1 rys. |
| 3. Schemat sieci SN i nN                   | 1 rys. |
| 4. Schematy bilansowego układu pomiarowego | 1 rys. |
| 5. Widok elewacji stacji transformatorowej | 1 rys. |
| 6. Miejsce podziału sieci nN               | 1 rys. |

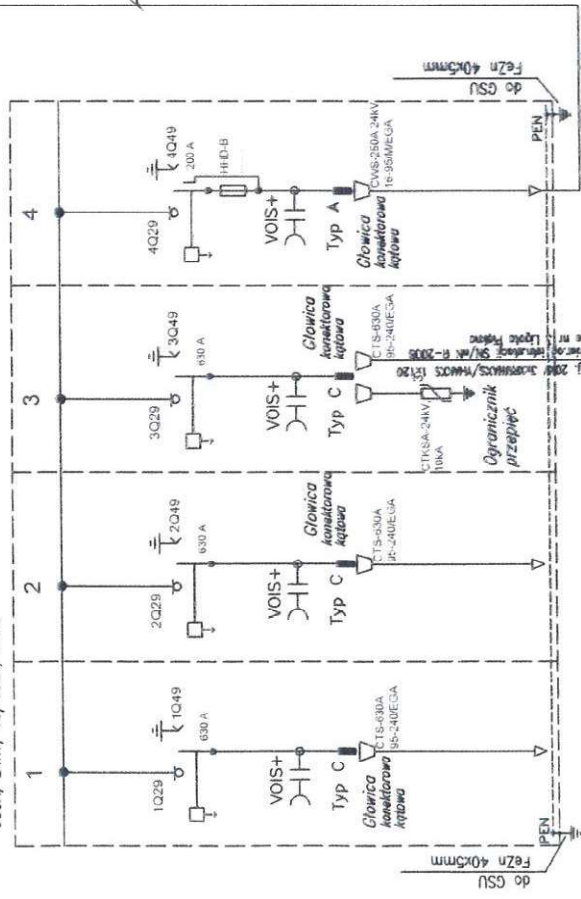
ZAŁĄCZNIK  
Z OJ. EN.1111  
Krotoszyn, 12.12.2023 r.







Rozdzielnica SN typu 8DUH w układzie RRR1 prod. SIEMENS  
630A, 24kV, 16/40kA, IP3X



Ogranicznik przepięć po stronie SN należy dobrać do napięcia sieci:

- 8/10kV - CTKSA 12kV 10kA/PL
- 8/115kV - CTKSA 18kV 10kA/PL
- 12/20kV - CTKSA 24kV 10kA/PL

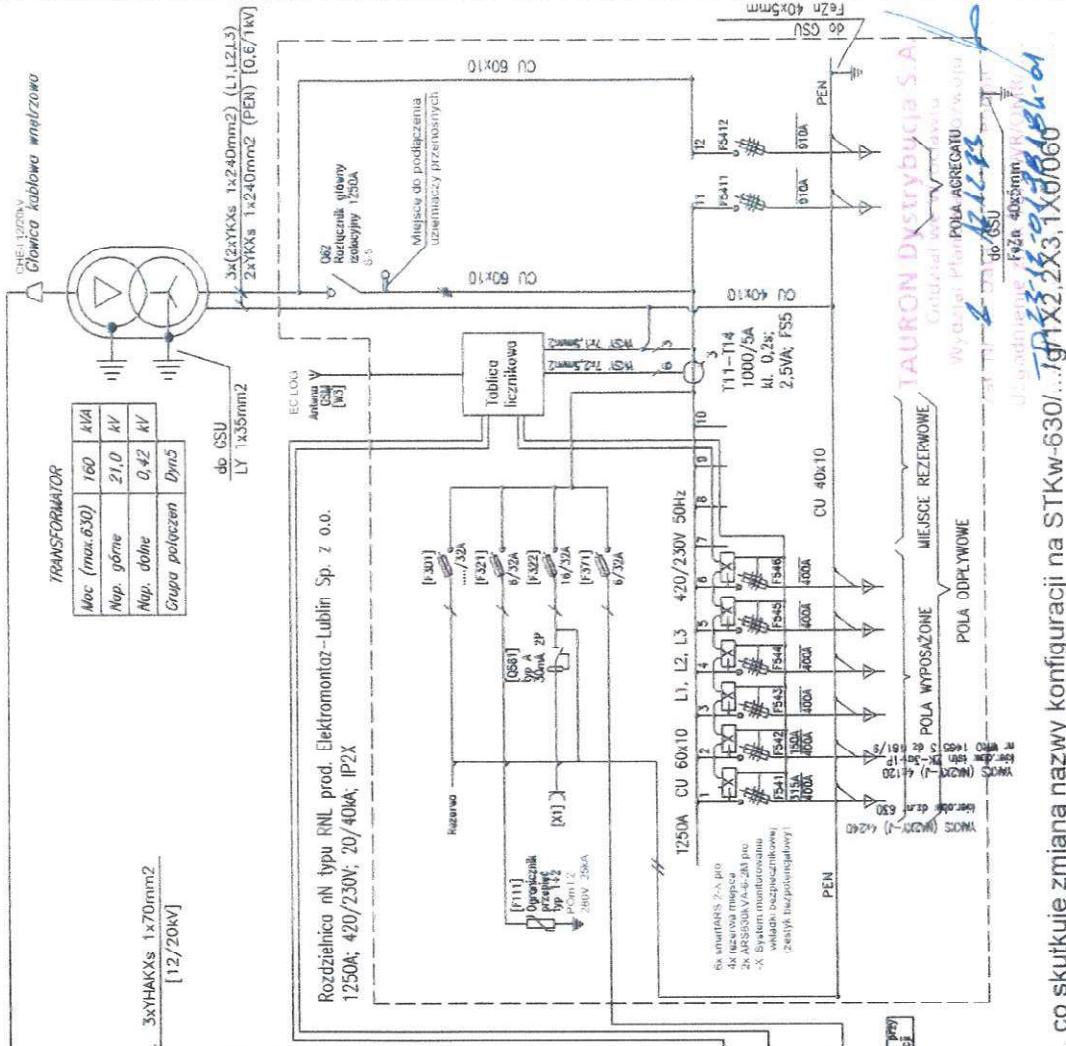
Rysunek i kod przedstawia stację z 6 rozłącznikami 400A w rozdzielni SN.  
W przypadku zmiany ilości i typów rozłączników należy zmienić ostatnie cyfry w kodzie stacji zgodnie z zasadą:

- SKTW-630/.../g/.../ (8) (9) (10)
- (8)- liczba pól odpywowych 630A w rozdzielni SN
- (9)- liczba pól odpywowych 400A w rozdzielni SN
- (10)- liczba pól odpywowych 160A w rozdzielni SN (liczba parzysta)

Stacja bez telemechaniki typu:

(1.4) STKW-630/.../g/1X0,1X2,2X3/060

Zmieniono lokalizację pola transformatorowego z lewej na prawą stronę, co skutkuje zmianą nazwy konfiguracji na STKW-630/.../g/1X2,2X3,1X0/060



Producent:	Elektromontaż Lublin Sp. z o.o.
Projektował:	mgr inż.
Opracował:	inż. K.
Zatwierdził:	---
Adaptował:	mgr inż.

Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.
3/LB/96		Obiekt:	I-WR-AI 2300100 Ligota Piękna dz 403/2 qm. Wisznia Mała
---		Numer oprac.:	---
---		Tytuł rysunku:	Schemat ideowy stacji typu STLmb-3 6 w 1 4 PAB Projekt adaptacyjny stacji transformatorowej typu STLmb-3.6
nr 506/01 DUW		Jednostka:	---

data:	2022.05
skala:	1
format:	A4
arkusz:	1/1
rys nr:	E1


14





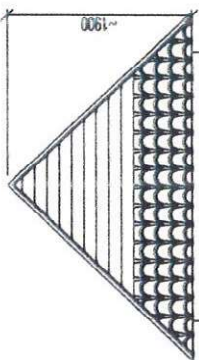
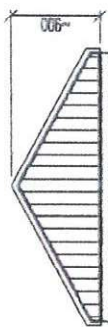
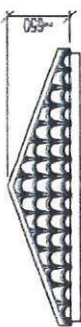
Układ kontroli przepalenia  
wkładek topikowych rln

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział we Wrocławiu  
Wydział Planowania i Rozwoju  
Data: 12.12.13 podpis  
Zgodnie z: Znak TD/WR/GMR/

<div><b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 1</div>	Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	data: 2022.05		
	Projektant:		31/b/96			skala:	1	
	Oprac.				Obiekt:	*** I-WR-AI 2.900.100 Ligoła Piękna dz. 403/2 gm. Wieszno Mała	format:	A4
	Zatwier.				Numer oprac.:		arkusz:	1/1
	Adapt.				Tytuł rysunku:	Schemat układu pomiarowego PAB Projekt adaptacyjny stacji transformatorowej typu STLmb-3.6	rys. nr	E-10



Dach w  
wariancie Z

Dach w  
varianci 2Dach w  
variance 1

**Dach w wariancie 0 - betonowy**

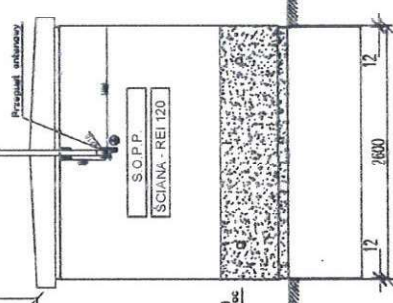
Przekładź zewnętrzny

Przekładź wewnętrzny

min. 2000

min. 2000

**Dach w  
variance 0**



**Elektromontaž**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Projektował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień:	Podpis:
Opracował:			
Zatwierdził:			
Adaptował:			
miej. i naz. twarcm. Luisek		nr 506/01 DUW	

Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.
Obiekt:	I-WR-AI 2300100 Li
Numer oprac.	...

Elewacje stacji transformatorowej

PAB Projekt adaptacyjny stacji transformatorowej typu STLmb-3,6

data:	2022.05
skala:	1
format:	A4
arkusz:	1/1
rys. nr	<b>B2</b>

## Dach w wariancie Z - regionalny "Zakopiański"

Dach kopertowy dwuspadowy o nachyleniu  $\sim 48^\circ / \sim 59^\circ$ ,  
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.  
Pokrycie: Blachodachówka.

### Dach w wariancie 2 - dwuspadowy

Dach kopertowy dwuspadowy o nachyleniu  $\sim 30^\circ$ ,  
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.  
Pokrycie: Blachodachówka.

### Dach w wariancie 1 - czterospadowy

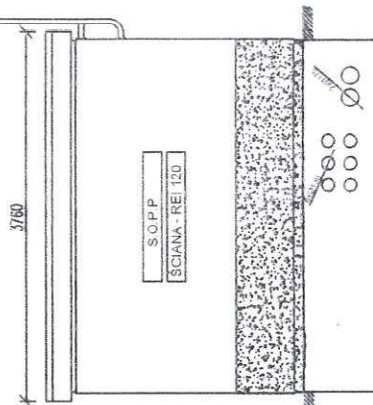
Dach kopertowy czterospadowy o nachyleniu ~19°  
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.  
Pokrycie: Blachodachówka.

**Dach w wariantach 0 - stropodach**

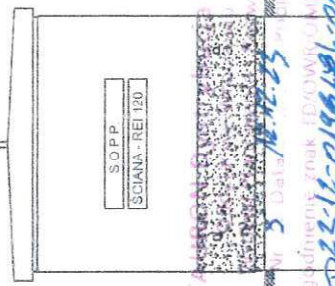
Dach betonowy dwuspadowy o nachyleniu  $\sim 3^\circ$ ,  
Kolorystyka: według palet RAL.

KOLORYSTYKA STACJI	KOLOR RAL
ŚCIANY	STANDARD 7035
STOLARKA	STANDARD 7037
DACH	STANDARD 7035

## Elewacja TYLNA

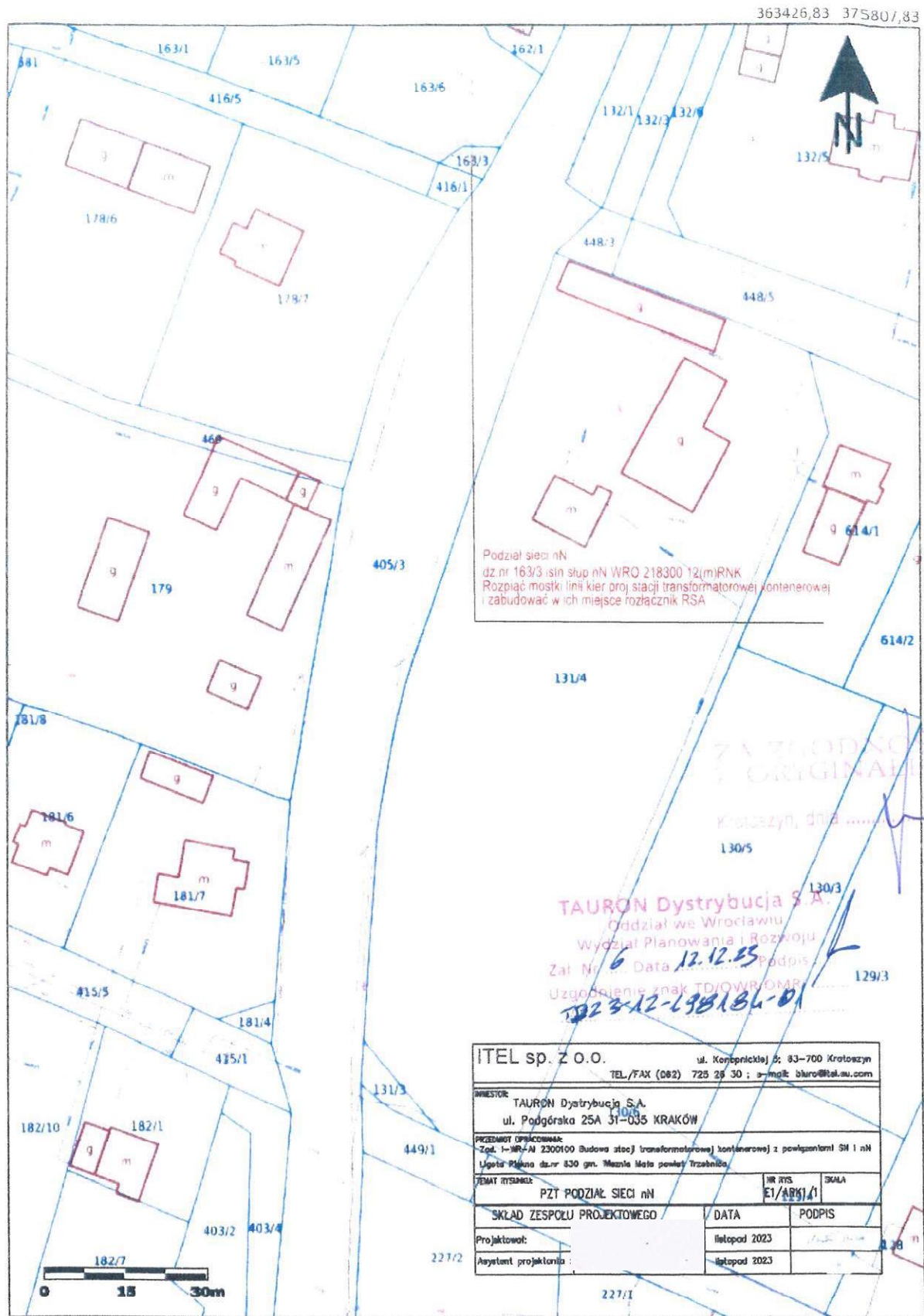


**Elewacja BOCZNA PRAWA  
(transformator)**



Odmierzany tylko od wewnątrz  
przepust w stopniu ochrony  
IP43, umożliwiający  
przewodzenie kabli  
(max. 2x4x1,2-60mm<sup>2</sup>)  
agregatu przemysłowego  
mocy 630VA

...fotoszyn, de a







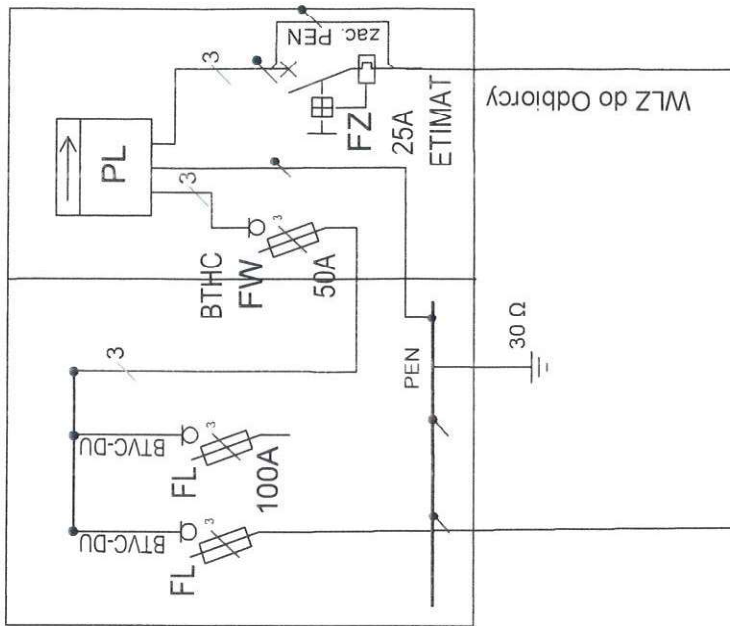


<b>ITEL sp. z o.o.</b>		ul. Konopnickiej 5; 63-700 Krotoszyn	
TEL./FAX (062) 725 26 30 ; e-mail: <a href="mailto:biuro@itel.eu.com">biuro@itel.eu.com</a>			
<b>INWESTOR:</b>			
TAURON Dystrybucja S.A.			
ul. Podgórska 25A 31-035 KRAKÓW			
<b>PRZEDMIOT OPRACOWANIA:</b>			
Zad. I-WR-AI 2300100 Budowa stacji transformatorowej kontenerowej z powiązaniami SN i nN			
Ligota Piękna dz.nr 630 gm. Wiesznia Mała powiat Trzebnica			
<b>TEMAT RYSUNKU:</b>		<b>NR RYS.</b>	<b>SKALA</b>
ZŁĄCZE KABLOWO – POMIAROWE ZK 2a-X-1P		E1/ARK1/1	
<b>SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO</b>		<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
Projektował:		grudzień 2023	

YAKXS (NA2XY-J) 4x240

kier. proj.stacja transformatorowa kontenerowa  
Ligota Piękna dz.nr 403/2

Proj. ZK-2a-X-1P dz. nr 630 Ligota Piękna



06.02.24



GMINA  
Wisznia Mała

RI.7230.9.93.2023

Wisznia Mała, dnia 20.12.2023 r.

**ITEL Sp. z o. o. sp. k.**  
**ul. M. Konopnickiej 5**  
**63-700 Krotoszyn**

dotyczy: uzgodnienia lokalizacji stacji transformatorowej wraz z liniami elektroenergetycznymi SN i nN w Ligocie Pięknej

Gmina Wisznia Mała uzgadnia lokalizację stacji transformatorowej wraz z liniami elektroenergetycznymi SN i nN w Ligocie Pięknej i wyraża zgodę na stacji transformatorowej wraz z liniami elektroenergetycznymi SN i nN w Ligocie Pięknej w drodze wewnętrznej – ul. Prostej na dz. nr 415/5 AM-1 obręb Ligota Piękna i drodze wewnętrznej – ul. Ekologicznej 412 AM-1 obręb Ligota Piękna oraz na dz. nr 403/2 AM-1 obręb Ligota Piękna.

Inwestor: **TAURON Dystrybucja S.A**  
ul. Podgórska 25a, 31-035 Kraków

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Lokalizację stacji transformatorowej wraz z liniami elektroenergetycznymi SN i nN przyjmuje się zgodnie z załącznikiem graficznym do niniejszego uzgodnienia.
2. Linie elektroenergetyczną wykonać bez naruszania bitumicznej nawierzchni jezdni i zjazdów na ul. Prostej.
3. Warunki odtworzenia nawierzchni po robotach rozkopowych: tłuczniową nawierzchnię jezdni i pobocza należy odbudować według konstrukcji: dolna warstwa o grubości 15 cm z tłucznia 0/63 mm, górna warstwa o grubości 8 cm z tłucznia 0/31,5 mm (grubość warstw po zagęszczeniu).
4. W przypadku, gdy w wyniku prowadzonych robót ziemnych nastąpi zabrudzenie lub pogorszenie stanu jezdni drogi w części przyległej do wykopu, Inwestor zobowiązany jest do oczyszczenia jezdni i przywrócenia jej do stanu poprzedniego.
5. Po robotach rozkopowych teren działki nr 403/2 doprowadzić do stanu poprzedniego, dojście do stacji transformatorowej wykonać na poziomie istniejącego terenu, tak by nie utrudniać prowadzenie prac porządkowych i pielęgnacyjnych w tym, koszenia działki przy użyciu sprzętu mechanicznego.
6. Na trasie projektowanej linii może występować nie zinwentaryzowana sieć drenarska, którą po uszkodzeniu w trakcie robót należy naprawić i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w tut. Urzędzie Gminy.
7. Gmina nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogi wewnętrznej. Lokalizację tych urządzeń należy ustalić z ich użytkownikami.

Niniejsze uzgodnienie nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót. Zgodnie z zarządzeniem Wójta Gminy Wisznia Mała z dnia 31.12.2019 r. zajęcie pasa drogi wewnętrznej dla ułożenia linii elektroenergetycznych SN i nN może nastąpić po zawarciu umowy cywilnoprawnej pomiędzy Gminą a zajmującym. Przed zawarciem umowy, zajmujący winien złożyć w Gminie wniosek (wraz z wymaganymi dokumentami) o oddanie na wyłączność pasa drogi wewnętrznej w celu prowadzenia robót. Tytułem zajęcia pasa drogi, zajmujący uiszcza czynsz, którego wielkość zostanie określona w umowie. Zajęcie pasa drogowego bez zawarcia umowy spowoduje skierowanie sprawy na drogę postępowania sądowego.



GMINA  
Wisznia Mała

Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania nieruchomością, oznaczoną geodezyjnie jako dz. nr 415/5, 412, 403/2 AM-1 obręb Ligota Piękna, stanowiącą własność Gminy Wisznia Mała, na cele budowlane – w myśl ustawy - *Prawo budowlane*.

Uzgodnienie obowiązuje przez okres 2 lat. Uzgodnienie traci swoją ważność w przypadku nie dotrzymania warunków.

Z up. Wójt  
Naczelnik Wydziału  
Remontów i Inwestycji  
i Ochrony Środowiska

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Inwestora –
2. RI aa.

Sporządziła:

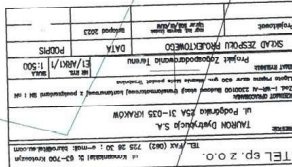
08 48 38, e-mail: a.

a.pl

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Komisaryn, dnia .....



[illegible]



RI.7230.9.93.2023/2

Wisznia Mała, dnia 6.02.2024 r.

**ITEL Sp. z o. o. sp. k.**  
**ul. M. Konopnickiej 5**  
**63-700 Krotoszyn**

*dotyczy: uzgodnienia lokalizacji stacji transformatorowej wraz z liniami elektroenergetycznymi SN i nN w Ligocie Pięknej*

**Inwestor: TAURON Dystrybucja S.A**  
ul. Podgórska 25a, 31-035 Kraków

W nawiązaniu do uzgodnienia z dnia 20.12.2023 r. (znak RI.7230.9.93.2023) Gmina Wisznia Mała uzgadnia zmianę trasy linii elektroenergetycznych SN i nN w Ligocie Pięknej w drodze wewnętrznej – ul. Prostej na dz. nr 415/5 AM-1 obręb Ligota Piękna i drodze wewnętrznej – ul. Ekologicznej 412 AM-1 obręb Ligota Piękna oraz na dz. nr 403/2 AM-1 obręb Ligota Piękna – zgodnie z załącznikiem graficznym do niniejszego pisma.

Pozostałe warunki uzgodnienia z dnia 20.12.2023 r. (znak RI.7230.9.93.2023) pozostają bez zmian.

Ponadto akceptujemy zaproponowaną kolorystykę stacji transformatorowej zgodnie z załączonym rys. nr B2.

Z up. Wojciech  
Naczelnik Wydziału  
Remontowo-energetycznego  
i Ochrony Środowiska

Otrzymuj

1. F
2. F

Sporządziła

ZA ZGODNIENIEM  
Z ORYGINAŁEM

Krotoszyn, dnia .....







# WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTEKÓW

ul. Władysława Łokietka 11, 50-243 Wrocław  
tel. (71) 343 05 01, (71) 344 38 92, (71) 395 80 10



dwkz@dwkz.pl  
gPUAP: dwkz/skrytka  
<http://www.uzilip.wroclaw.pl/public>



WZA.5183.4974.2023.EM  
rkp 41745

Wrocław 24.10.2023 r.

ITEL sp. z o.o. sp.k.  
ul. Konopnickiej 5  
63-700 Krotoszyn

dot. opinia do budowy stacji transformatorowej (sn/nN) wraz z liniami kablowymi elektroenergetycznymi SN i nN w złączem kablowym nN w dz. nr 204/3, 412, 403/2, 204/1, 415/1, 182/7, 415/5, 628, 630 w obrębie Ligota Piękna, gm. Wisznia Mała (w zakresie określonym na dołączonym do wniosku projekcie zagospodarowania terenu)

W odpowiedzi na Państwa pismo IEIT/09/DW/53 z dnia 14. 09. 2023 r., wpł. 20. 09. 2023 r., w sprawie jak wyżej informuję, że na tym etapie, nie warunkuje się konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych. Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:  
w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840).

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

Dolnośląski  
Wojewódzki Konserwator Zabytków

## Otrzymują:

1. Adresat
2. Ligota Piękna, gm. Wisznia Mała  
em

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków  
Krotoszyn

**DSDiK**

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu

**DOLNY  
ŚLĄSK**KULTURA  
BEZPIECZEŃSTWA  
W TRANSPORCIE KOLEJOWYM

ZP.5233.495.2023.JA

Wrocław, dnia 19.12.2023 r.

TAURON Dystrybucja S.A.  
z/s w Krakowie  
Oddział we Wrocławiu  
Pl. Powstańców Śląskich 20  
53-314 Wrocław

Dotyczy.: Prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, na terenie działek drogowych nr 403/4, 204/1, 415/1; obręb Nr 0003 Ligota Piękna w miejscowości Ligota Piękna ul. Wrocławska, stanowiących pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 359 dla zadania związanego z budową projektowanej sieci uzbrojenia terenu tj. linii kablowej elektroenergetycznej średniego napięcia i linii kablowych niskiego napięcia.

Nawiązując do złożonego wniosku, w sprawie j.w, tut. zarząd drogi informuje, że działki nr 403/4, 204/1, 415/1; obręb Nr 0003 Ligota Piękna w miejscowości Ligota Piękna ul. Wrocławska, znajdują się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 359 i są we władaniu Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu.

W związku z powyższym oraz w związku z planowaną inwestycją tj. **budową projektowanej sieci uzbrojenia terenu tj. linii kablowej elektroenergetycznej średniego napięcia i linii kablowych niskiego napięcia**, Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu wydaje prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane dla działek nr 403/4, 204/1, 415/1; obręb Nr 0003 Ligota Piękna.

Powyższą inwestycję w pasie drogowym drogi wojewódzkiej należy wykonać zgodnie z uzgodnieniem Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu wykonującej z upoważnienia Zarządu Województwa Dolnośląskiego zadania zarządcy drogi dróg wojewódzkich województwa dolnośląskiego – decyzja Nr ZP/0240/I/ 726 /2023 z dnia 19.12.2023r. znak sprawy ZP.5233.495.2023.JA, uzgadniająca lokalizację przedmiotowych urządzeń.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządu drogi z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r. poz. 1264 ze zm.), powołując się na niniejsze pismo oraz decyzję lokalizacyjną.

Dyrektor ds. Utrzymania

Otrzymują:

1.

2. ZP a/a

Sprawę prowadzić

lsdik.wroc.pl

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu  
ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław  
telefony kancelaria: 71 39 17 100-102 fax: 71 39 17 110  
e-mail: kancelaria@dsdik.wroc.pl  
[www.dsdik.wroc.pl](http://www.dsdik.wroc.pl)

**Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych**

Informujemy, że administratorem danych osobowych jest Województwo Dolnośląskie – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu. Przetwarzamy dane osobowe w celu rozpoznania złożonego do nas podania i podjęcia przez nas działań zmierzających do jego realizacji, w tym udzielenia odpowiedzi, w celu wypełnienia ciężących na nas obowiązków prawnych oraz w celu wykonania przez nas zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania powierzonej nam władzy publicznej. Więcej informacji na <https://bip.dsdik.wroc.pl/klauzula-informacyjna>.



**ZARZĄD  
WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO**

**ZARZĄDCA DRÓG WOJEWÓDZKICH**

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu

ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław

ZP.5233.495.2023.JA

Wrocław, dnia 19.12.2023r.

**DECYZJA Nr ZP / 0240 / 1 / 726 / 2023**

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a, 5a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2023 poz. 645) – zwana dalej „u.d.p.” i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2023 poz. 775) – zwana dalej „k.p.a.”, a także Rozporządzenia Zarządu Województwa Dolnośląskiego Nr 6284/VI/22 z dnia 13 grudnia 2022r. w sprawie udzielenia – Kierownikowi Działu Ochrony Pasa Drogowego w Dolnośląskiej Służbie Dróg i Kolei we Wrocławiu, pełnomocnictwa do wydawania decyzji administracyjnych przewidzianych Ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, Zarząd Województwa Dolnośląskiego – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu na wniosek i rzecz:

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
z/s w Krakowie  
Oddział we Wrocławiu  
Pl. Powstańców Śląskich 20  
53-314 Wrocław

wyraża zgodę na lokalizację projektowanej sieci uzbrojenia terenu tj. linii kablowej elektroenergetycznej średniego napięcia i linii kablowych niskiego napięcia w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 359 w miejscowości Ligota Piękna ul. Wrocławska, na terenie działek stanowiących pas drogowy nr 403/4, 204/1, 415/1; obręb Nr 0003 Ligota Piękna, na następujących warunkach:

1. Uzgodnienie dotyczy lokalizacji w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 359 w miejscowości Ligota Piękna ul. Wrocławska na działkach stanowiących pas drogowy nr 403/4, 204/1, 415/1; obręb Nr 0003 Ligota Piękna, projektowanej sieci uzbrojenia terenu tj. linii kablowej elektroenergetycznej średniego napięcia i linii kablowych niskiego napięcia. Lokalizację ww. przedstawiono na opieczętowanym planie sytuacyjnym w skali 1:500, który stanowi załącznik graficzny do niniejszej decyzji.
2. Odcinki projektowanych linii kablowych wzdłuż jezdni, zlokalizowane w pasie zieleni zezwala się wykonać metodą rozkopu otwartego. Kable należy ułożyć na głębokości min. 1,0m.
3. Odcinki projektowanych linii kablowych zlokalizowane w obrębie konstrukcji chodników oraz zjazdu na dz. nr 412 należy wykonać metodą bezrozkopową – przeciskiem lub przewiertem tak, aby podczas prowadzonych prac nie została naruszona konstrukcja chodników i zjazdu. Kable należy układać w rurach osłonowych na głębokości min. 1,2m. Komory technologiczne przecisków / przewiertów należy lokalizować w pasie zieleni, z zachowaniem odległości min. 0,5m od krawędzi chodników oraz zjazdu na dz. nr 412.
4. Zabrania się lokalizowania urządzenia w odległości mniejszej niż 1,0m od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej.
5. Po wykonanych pracach, naruszoną konstrukcję pobocza / pasa zieleni, należy odtworzyć i normatywnie zagęścić. Teren po robotach należy wyrównać i uporządkować.
6. Prace wykonać bez wstrzymywania ruchu na drodze.
7. W trakcie prowadzenia robót należy zachować pieszy ciąg komunikacyjny oraz dojazdy do posesji.
8. Prace związane z budową urządzenia należy prowadzić bez naruszenia konstrukcji nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej nr 359. Dodatkowo zabrania się wykonywania podkopów pod jezdnią oraz naruszania konstrukcji zjazdów, dróg dojazdowych i chodników.
9. Trasę projektowanego urządzenia poza pasem drogowym drogi wojewódzkiej nr 359 (dz. nr 403/4, 204/1, 415/1; obręb Nr 0003 Ligota Piękna), należy uzgodnić z właścicielami poszczególnych gruntów.
10. Wszelkie uszkodzenia urządzeń związanych z funkcjonowaniem drogi wynikające z prowadzonych prac i nie usunięte przez wykonawcę będą usuwane na koszt inwestora.
11. Wszelkie naruszone nawierzchnie pasa drogowego drogi wojewódzkiej należy odtworzyć i przywrócić do właściwego stanu technicznego z zachowaniem warunków technicznych rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).
12. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w pobliżu drzew albo zespołów drzew mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom. Jeżeli drzewa są pomnikiem przyrody, roboty w obrębie tych drzew winny być prowadzone ręcznie w odległości 5,0m od skrajni pnia drzewa. W przypadku uszkodzenia drzew należy bezzwłocznie powiadomić o tym fakcie właściwy Urząd Miasta Gminy oraz przedstawiciela DSDiK we Wrocławiu a roboty przerwać. W przypadku naruszenia korzeni pełną odpowiedzialność za ten fakt będzie ponosił wykonawca robót.
13. Prace ziemne w pasie drogowym nie mogą być prowadzone w okresie, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C oraz przy przemarzniętym gruncie.
14. W trakcie robót zabrania się nawożenia ziemi na jezdnię. W przypadku powstania takiej sytuacji należy natychmiast oczyścić ją z gruntu.
15. Zasypywanie wykopów po robotach ziemnych wykonać zgodnie z PN-S-02205 zagęszczając grunt warstwami co 30cm. Zagęszczenie gruntu wykonać ze szczególną starannością, przy użyciu sprzętu mechanicznego.



16. DSDiK nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń ustalić z ich użytkownikami.
17. Decyzja obowiązuje w okresie 3 lat i traci ważność w przypadku nie dotrzymania podanych warunków. W przypadku posiadania ważnych na dzień złożenia wniosku o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego pozwoleń wymaganych Prawem budowlanym niniejsza decyzja staje się obowiązująca do czasu ważności ww. pozwoleń.
18. Zgodnie z art. 40 ust. 5 u.d.p. za umieszczanie w pasie drogowym liniowych urządzeń obcych, zarząd drogi będzie pobierał opłatę za każdy rok umieszczania urządzenia w pasie drogowym, przy czym za umieszczenie urządzenia przez okres krótszy niż rok opłata obliczana jest proporcjonalnie do liczby dni umieszczania urządzenia w pasie drogowym.
19. W przypadku kolizji projektowanego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej urządzenia, o którym mowa w niniejszej decyzji, z przebudową lub remontem drogi wojewódzkiej, zgodnie z art. 39 ust. 5 u.d.p., jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.

#### Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 §4 kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji w związku z tym, że jest ona w całości zgodna z wnioskiem strony. Zgodnie z art. 127 §1a kpa decyzja niniejsza jest ostateczna.

#### Pouczenie

Na decyzję służy skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego we Wrocławiu, którą można wnieść w ciągu 30 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji za pośrednictwem Zarządu Dróg Wojewódzkich –DSDiK we Wrocławiu, ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław. Skarga powinna czynić zadość wymaganiom pisma w postępowaniu sądowym, a ponadto zawierać wskazanie zaskarżonej decyzji, oznaczenie organu, którego działania skarga dotyczy.

Skargę można wnieść wyłącznie pod zarzutem naruszenia prawa lub interesu prawnego.

Wpis stały od skargi wynosi 200 złotych.

Stronie, na jej wniosek złożony przed wszczęciem postępowania sądowoadministracyjnego lub w toku tego postępowania, może być przyznane prawo pomocy. Wniosek ten jest wolny od opłat sądowych. Wniosek składa się ma urzędowym formularzu według ustalonego wzoru (urzędowe formularze udostępnia się nieodpłatnie w budynkach Naczelnego Sądu Administracyjnego oraz wojewódzkich sądów administracyjnych, a ponadto w Biuletynie Informacji Publicznych Naczelnego Sądu Administracyjnego oraz wojewódzkich sądów administracyjnych). Prawo pomocy obejmuje zwolnienie od kosztów sądowych oraz ustanowienie adwokata, radcy prawnego, doradcy podatkowego lub rzecznika patentowego.

1. Powyższa decyzja nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016r. poz. 1264) powołując się na niniejszą decyzję.
2. Jeżeli inwestycja opisana w niniejszej decyzji wymaga sporządzenia projektu odtworzenia nawierzchni to projekt odtworzenia nawierzchni należy uzgodnić z zarządcą drogi przed złożeniem wniosku o opinię do projektu organizacji ruchu, jeśli zajęcie pasa wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych lub przed złożeniem wniosku o opinię do sposobu zabezpieczenia zajmowanego pasa drogowego.
3. Do wniosku o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych.
4. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
5. Inwestor jest zobowiązany do uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego urządzenia, o którym mowa w niniejszej decyzji.
6. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia obcego.
7. W trakcie prowadzonych prac zabrania się parkowania pojazdów na jezdni drogi wojewódzkiej za wyjątkiem maszyn niezbędnych do realizacji określonego w decyzji zadania.

**Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie załącznika do Ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006r. (Dz.U. z 2022r., poz. 2142 ze zm.)**

#### Załączniki:

1. Opieczętowany plan sytuacyjny z trasą urządzenia w skali 1:500 – 1 egz.

Otrzy

1.

2.

Do w

1.

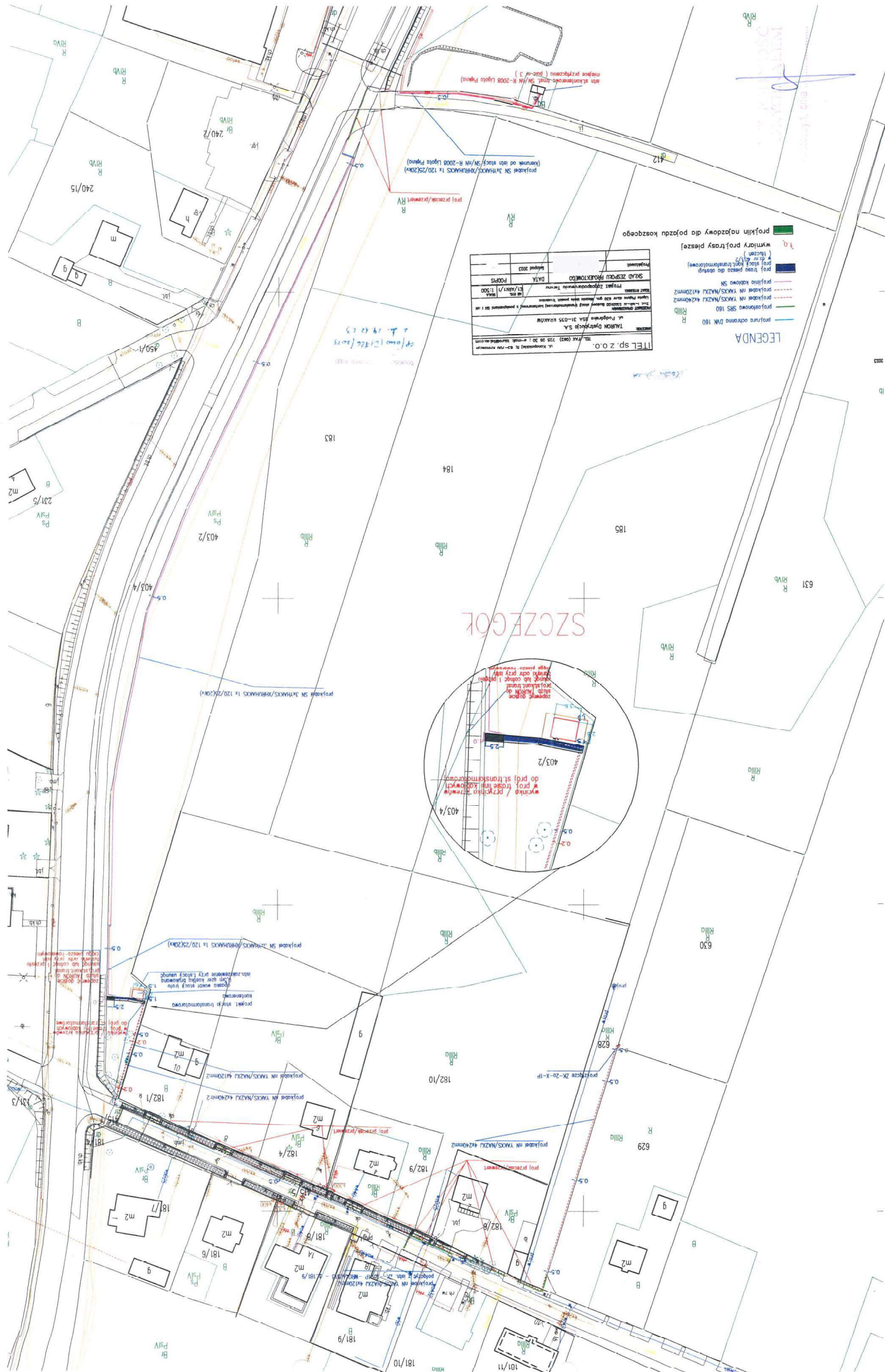
2.

Spr

ub.adamiak@dsdik.wroc.pl

Klauzula informacyjna RODO: <https://bip.dsdiK.wroc.pl/klauzula-informacyjna>





Trzebnica, dn. 20.02.2024 r.

STAROSTA TRZEBNICKI

Znak sprawy: GKK.6630.41.2024

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
 zakończonej w dniu 20.02.2024 r.  
 w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Projekt elektroenergetycznej linii kablowej
Lokalizacja:	Ligota Piękna dz. 204/1, 204/3, 403/2, 403/4, 415/1, 415/5, 628, 630
Wnioskodawca:	ITEL SP. Z O.O. ul. Konopnickiej 5, 63-700 Krotoszyn
Inwestor:	TAURON DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków
Przewodniczący:	V [redacted] i
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	07.02.2024 r.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	DSS OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ul. Redycka 71 51-169 Wrocław elektroniczny	Brak uwag Stanowisko pozytywne	[redacted]
3	GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD O/ Wrocław Rejon Wołów ul. Piłsudskiego 10, 56-100 Wołów	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A., Oddział we Wrocławiu ul. Gazowa 3, 50-513 Wrocław	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Orange Polska S.A. al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6		brak uwag Stanowisko pozytywne	M [redacted] ik

Dokument wygenerował(a): Wiktoria Furdykoń, dn. 21-02-2024 09:06:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



ORLEN S.A.- Oddział PGNiG w  
Zielonej Górze  
ul. Bohaterów Westerplatte  
15, 65-034 Zielona Góra; tel.  
683291400  
elektroniczny

7	PGNiG S.A. Oddział Geologii i Eksploatacji w Warszawie ul. M. Kasprzaka 25A	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. W WISZNI MAŁEJ ul. Lipowa 15, Strzeszów, 55- 114 Wisznia Mała. elektroniczny	Stanowisko pozytywne  W miejscach skrzyżowań i zblżeń do urządzeń infrastruktury wodociągowej i/lub kanalizacji sanitarnej wszelkie roboty ziemne należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności i odległości. Bez uwag.	wski
9	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu  pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław elektroniczny	Stanowisko pozytywne  Uzgadnia się bez uwag pod względem kolizji z sieciami TAURON Dystrybucja S.A.	
10	TK Telekom Sp. z o.o. ul. Kijowska 10/12a, 03-743 Warszawa elektroniczny	Stanowisko pozytywne  Bez uwag.	
11	Urząd Gminy Wisznia Mała ul. Wrocławska 9, 55-114 Wisznia Mała; tel. 71 3084838 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	k
12	Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Łączna 1c, 55-100 Trzebnica ul. Łączna 1c, 55-100 Trzebnica; tel. 71 387 06 17	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 615112.1.1100, 615112.1.11001.

Z upoważnienia Starosty



Referent

Podpis przewodniczącego narady

#### POUCZENIE

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990 t.j.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.

2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990 t.j.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

Dokument wygenerował(a): W

dn. 21-02-2024 09:06:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 t.j.).
4. Przewodniczący narady koordynacyjnej jest jednocześnie protokolantem (art. 28 b ust. 10 ustawy PGiK).

Województwo Łódzkie  
Urząd Marszałkowski  
Urząd Wojewody  
Łódź, ul. Żelazna 10  
15-002/2024

Dokument wygenerował(a): V [redacted], dn. 21-02-2024 09:06:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



