

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	4. PROJEKT TECHNICZNY		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	INWEST – SAN INŻYNIERIA SANITARNA Zbigniew Łojewski 89-606 Charzykowy, ul. Jasna 8 tel.: 605 359 879, e-mail: inwestsan@gmail.com		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNEJ W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI GMINY CHOJNICE – ETAP I <u>PRZEBUDOWA UJĘCIA WODY I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY</u> STACJA ABONENCKA 15/0,4kV		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Ogorzeliny, działka nr ewidencyjny 191, 196 Jednostka ewid. Chojnice Gmina (220203_2) Obręb ewid. Ogorzeliny (0019)		
KATEGORIA OBIEKTU:	XXVI		
INWESTOR:	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. 89-620 Chojnice, ul. Drzymały 14		
ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO, NUMER UPRAWNIENÍ	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT:	inż. Karol Gołębiewski upr. bud. nr POM/0179/PWOE/08 w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	BRANŻA ELEKTRYCZA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Rafał Kobierowski upr. bud. nr POM/0181/PWBE/19 w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	BRANŻA ELEKTRYCZA	
DATA OPRACOWANIA:	Charzykowy , dnia 15 grudnia 2021 r.		Nr arch. PT/E/2/21

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

Strona tytułowa	
Spis zawartości dokumentacji	2
1. Część ogólna	3
1.1 Przedmiot opracowania	3
1.2 Podstawa opracowania	3
1.3 Lokalizacja, opis terenu i stan działek	3
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
2.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu i planowane zmiany	3
2.2 Projektowane zagospodarowania terenu	4
2.3 Zestawienia powierzchni	4
2.4 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	4
2.5 Charakterystyka ekologiczna inwestycji	4
2.6 Emisja zanieczyszczeń gazowo pyłowych i płynnych	4
2.7 Oddziaływania inwestycji na środowisko gruntowo-wodne	4
2.8 Oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe	4
2.9 Emisja hałasu i wibracji	4
2.10 Promieniowania elektromagnetyczna i jonizujące	4
2.11 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	4
3.0 OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU	4
3.1 Zasilanie rezerwowe – wg. oddzielnego opracowania	7
3.2 Ochrona od porażeń	7
3.3 Uwagi końcowe	7
4.0 OBLICZENIA TECHNICZNE	8
5.0 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	16
6.0. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW	19
Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu	20
Rys. nr 2 – Schemat stacji transformatorowej	21
Rys. nr 3 – Widok stacji transformatorowej	22
Rys. nr 4 – Widok rozdzielnic stacyjnej	23
Rys. nr 5 – Schemat układu pomiarowego	24
Rys. nr 6 – Widok słupa Ogo-13,5/15	25
7.0 Załączniki projektu technicznego	26
7.1 Warunki Przyłączeniowe ENEA OPERATOR	27
7.2 Uzgodnienie narady koordynacyjnej	31
7.3 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	33
7.4 Uzgodnienie Gmina Chojnice	40

PROJEKT TECHNICZNY.

1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny budowy stacji transformatorowej słupowej 15 kV/0,4 kV w ramach zadania pn. „UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNEJ W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI GMINY CHOJNICE – ETAP I - PRZEBUDOWA UJĘCIA WODY I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY Ogorzeliny, działka nr ewidencyjny 191, 196
Jednostka ewid. Chojnice Gmina (220203_2) Obręb ewid. Ogorzeliny (0019), kategoria obiektu XXVI.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentacja opracowana została w zakresie projektu budowlanego i na podstawie:

- zlecenie Inwestora,
- warunki techniczne nr: 24013/2020/OD1/RR3 wydane przez Enea Operator Sp. z o.o. – Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
- standardy techniczne Enea Operator Sp. z o.o.
- mapa geodezyjna do celów projektowych,
- aktualne przepisy i normy.

1.3. LOKALIZACJA, OPIS TERENU I STAN DZIAŁEK

Działki na których projektuje się inwestycje są w miejscowości Ogorzeliny. W obrębie inwestycji znajduje się droga. Teren jest uzbrojony w linię elektroenergetyczną. Przewidywane prace nie będą miały wpływu na środowisko.

Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje swoim zakresem:

- Posadowienie projektowanego słup odporowego z rozłącznikiem i zejściem kablowym
- Posadowienie projektowanej słupowej stacji transformatorowej
- Ułożenie linii kablowej 3 x NA2XS(F)2Y 1x150/25mm² od słupa linii napowietrznej do proj. stacji transformatorowej oraz wprowadzenie jej na projektowany słup, zasilenie.
- Ułożenie linii kablowej YAKXS 4x120mm² od projektowanej stacji do szafy kablowej z wyłącznikiem głównym i SZR.

2.0. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PLANOWANE ZMIANY

Na działkach objętych opracowaniem znajdują się :

- słupy elektroenergetyczne linii napowietrznej Sn.
- sieć elektroenergetyczna kablowa SN, nn
- sieć wodociągowa

2.2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przewidziano montaż stacji słupowej, słupa w linii SN, ułożenie linii kablowej 3x NA2XS(F)2Y 1x150/25mm², ułożenie linii kablowej YAKXS 4x120mm². Wszystkie elementy zostały oznaczone na planie zagospodarowania terenu.

2.3 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Projektowane elementy mają charakter obiektów liniowych – nie dotyczy.

2.4 INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Zastosowane rozwiązania techniczne nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie spowodują naruszenia norm ochrony środowiska.

2.5 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

2.6 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

NIE DOTYCZY

2.7 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter urządzenia nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu.

2.8 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowane obiekty nie spowodują szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

2.9 EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI

Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

2.10 PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I JONIZUJĄCE

Nie dotyczy

2.11 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

3.0. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz projektuje się wykonanie inwestycji zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania podczas realizacji zadania obowiązujących standardów wykonywania i budowy sieci ustalone przez ENEA Operator. Aktualne standardy dostępne są na stronie ENEA Operator w zakładce „Info o sieci”.

W miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu projektuje się posadowienie stacji transformatorowej słupowej typu STN Ku42/400 z transformatorem o mocy 100kVA mocowany na pojedynczej żerdzi wirowanej 10,5/17,5. Stacja transformatorowa przystosowana jest do zabudowy transformatora do mocy 400kVA. Posadowienie stacji w gruncie należy wykonać z wykorzystaniem ustoju SFP111 dla gruntu średniego zgodnie z kartą katalogową. Wykop należy wykonać z 20% odchyleniem ścian bocznych wykopu od pionu. Wykop po ustawieniu słupa należy zasypać warstwami 20-30cm z zagęszczaniem gruntu. Do zasypania wykopu należy wykorzystać grunt rodzimy nieposiadający składników organicznych i spoistych. Po zasypaniu wykopu należy nadsypać grunt rodzimy do wysokości ok 15cm powyżej terenu ze spadkiem na zewnątrz. Po ustawieniu słupa należy podłączyć przewody SN, nn, uziom oraz podłączyć transformator.

Po stronie Sn transformatora należy zainstalować ogranicznik przepięć Ur–22,5kV / Uc–18kV oraz podstawy bezpiecznikowe typu PBNV–24/SWN z wkładkami bezpiecznikowymi WBGN–20kV/6A–10A. Połączenie transformatora wykonać przewodem ECOPAS-70mm² mocując go zaciskiem TOGA. Na stacji transformatorowej przewidziano zamontowanie układu pomiarowego półpośredniego do pomiaru energii czynnej i biernej, montaż na tablicy licznikowej w szafce stacyjnej. Schemat przedstawiono na rysunku nr 3. Dobrano przekładnik prądowy **200/5; kl. 0,2s; S=2,5VA, FS5**.

Po stronie nn stację transformatorową wyposażać w ogranicznik na napięcia 660V i prądzie wyładowczym 10kA oraz rozdzielnicę słupową typu RWS wyposażoną w zabezpieczenia na zasilaniu oraz odpływie. Rozdzielnicę wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami. Rozdzielnicę nn z transformatora zasilć kablem 4xN2XY 1x150mm². W stacji transformatorowej zainstalowany będzie wspólny uziom dla uziemienia ochronnego po stronie SN i uziemienia roboczego. Uziom zewnętrzny wspólny dla uziemienia roboczego i ochronnego zaprojektowano bednarką ocynkowaną FeZn-40x5mm oraz prętami stalowymi ocynkowanymi fi 16mm. Uziom układać na głębokości 0,6m w odległości 1m o konstrukcji słupa – typ TP1+4x6. W przypadku zbyt dużej rezystancji uziemienia należy rozbudować uziom o dodatkowe uziomy pionowe. W części nadziemnej główny przewód uziemiający należy wykonać bednarką ocynkowaną FeZn-30x4. Do przewodu głównego należy podłączyć przewody uziemiające ochronne od aparatów i konstrukcji stalowych. Kolorystykę przewodów uziemiających jak dla przewodów ochronno-neutralnych należy zastosować jako zielono żółtą. Dodatkowo w stacji wykonać uziemienie robocze punktu zerowego transformatora. Rezystancja wypadkowa uziemienia roboczego i ochronnego stacji nie może przekraczać wartości 1,66Ω oraz spełniony powinien być warunek że $U_r \leq 65V$ w czasie $t_r = 5$ sek. Rezystancja uziemienia sztucznego stacji nie powinna być większa niż 5Ω. 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.

Zasilenie projektowanej stacji transformatorowej słupowej wykonać z projektowanego słupa Ogo-13,5/15 w linii napowietrznej w kierunku odg. st. „Melanowo” nr 33510. W celu właściwego posadowienia słupa zaprojektowano fundament kopany typu SFP 122, wykonane przy zastosowaniu prefabrykowanych płyt fundamentowych typu PS-160 przykręcanych do żerdzi za pomocą połączenia skręcanego. Ponadto słup ustawić na płycie stopowej 0,3x0,3. Głębokość posadowienia żerdzi 2,7m. Na słupie zastosować poprzecznik PO–51, konstrukcje pod odgromniki oraz konstrukcję pod głowicę kablową. Na słupie należy zabudować rozłącznik z napędem ręcznym typu RUN III 24/4-100A z komorami gaszeniowymi o prądzie znamionowym ciągłym 400A i prądzie łączeniowym 100A oraz ograniczniki przepięć Ur–22,5kV / Uc–

18kV. Przed przystąpieniem do wykopów należy sprawdzić, czy w strefie planowanego wykopu nie znajdują się urządzenia podziemne. Ewentualne kolizje należy usunąć lub istniejące urządzenia zabezpieczyć, za zgodą użytkownika. Wykop należy wykonać z 20% odchyleniem ścian bocznych wykopu od pionu. Zasypanie powinno być wykonywane warstwami grubości od 20cm do 30cm z zagęszczeniem gruntu, umożliwiającym uzyskanie maksymalnego dla danego gruntu stopnia zagęszczenia. Na słupie należy zastosować obostrzenie 2° z wykorzystaniem łańcuchów odciągowy ŁO-2/2 z izolatorami kompozytowy. Na słupie zainstalowane będzie uziemienia ochronnego. Uziom zewnętrzny wspólny dla uziemienia ochronnego zaprojektowano bednarką ocynkowaną FeZn-40x5mm oraz prętami stalowymi ocynkowanymi fi 16mm. Uziom układać na głębokości 0,6m w odległości 1m o konstrukcji słupa – typ TP1+4x6. W przypadku zbyt dużej rezystancji uziemienia należy rozbudować uziom o dodatkowe uziomy pionowe. W części nadziemnej główny przewód uziemiający należy wykonać bednarką ocynkowaną FeZn-30x4. Do przewodu głównego należy podłączyć przewody uziemiające ochronne od aparatów i konstrukcji stalowych. Kolorystykę przewodów uziemiających jak dla przewodów ochronno-neutralnych należy zastosować jako zielono żółtą. Rezystancja wypadkowa uziemienia ochronnego nie może przekraczać wartości 5,33Ω. Między linią główną a rozłącznikami i kablem wykonać mostki stosując przewód EKOPAS 70mm². Zasilenie wykonać kablem 3xNA2XS(F)2Y 1x150/25mm² - 332m (300m) kabel zakończyć na słupie na głowicach kablowych zgodnie ze standardem. Kable należy osłonić rurą ochronną wykonaną z tworzywa sztucznego typu HDPE odpornego na promieniowanie UV (koloru czarnego), o grubości ścianki minimum 4,3mm, minimum 0,5m w gruncie i minimum 2,5m nad gruntem. Rurę ochronną o średnicy 160mm należy zainstalować na słupie za pomocą ramek i taśmy stalowej nierdzewnej (odległość między ramkami nie większa niż 1,0m). Górny koniec rury zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci za pomocą kształtek trójpalczastych. Kabel do żerdzi, powyżej rury ochronnej, przymocować za pomocą uchwytych dystansowych kabli, odległość między uchwytych nie większa niż 1,5m

Kable w rowie kablowym należy układać na głębokości minimum:

- 1,0m na terenach rolnych, leśnych i zadrzewionych,
- 0,8m w pozostałych przypadkach o ile uzgodnienia zawarte w projekcie nie stanowią inaczej.

Kabel należy układać w warstwie piasku stosując piasek budowlany: gliniasty lub pylasty.

Trójkątne wiązki kabli jednożyłowych należy spinać izolacyjnymi opaskami kablowymi samozaciskowymi o szerokości minimum 4,0mm nie rzadziej niż co 2,0m. W gruncie rodzimym służącym do zasypywania rowu kablowego nie mogą znajdować się: kamienie, grzyby oraz inne ostre materiały lub elementy.

Na kablu ułożonym w ziemi (na całej długości trasy kabla) założyć czytelne, trwałe oznaczniki wykonane z tworzywa sztucznego rozmieszczone w odległości nie większej niż co 5m (oznacznik mocowany do kabla w układzie poziomym opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm). Na oznacznikach należy podać: napięcie nominalne sieci, typ i przekrój kabla, rok budowy linii, nazwę operatora sieci.

Trasa linii kablowej (ułożonej metodą wykopu otwartego) powinna być oznaczona na całej długości trasy taśmą ostrzegawczą koloru czerwonego (perforowaną) o szerokości minimum 300mm i grubości minimum 0,5mm umieszczoną na wysokości 25cm do 35cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub osłony kabla

W celu ograniczenia liczby awarii wynikających z uszkodzeń mechanicznych kabli, należy stosować dodatkową taśmę ostrzegawczą koloru czerwonego (perforowaną) z nadrukowanym na czarno napisem o treści: „UWAGA KABEL – na głębokości 0,5÷1,0m, KABEL POD NAPIĘCIEM”. Taśmę ostrzegawczą należy układać na terenach nieprzeznaczonych pod użyciek: rolny, leśny, zadrzewiony na głębokości od 30cm do 35cm względem powierzchni ziemi. Grubość taśmy ostrzegawczej minimum 0,5mm, szerokość minimum 300mm. Tablice opisowe kabla SN na stanowiskach słupowych (podejściach kablowych),

należy przymocować na wysokości ok. 2,0m, bezpośrednio do rury ochronnej kabla, powyżej uchwytu mocującego rurę, za pomocą taśmy (stalowej lub wykonanej z tworzywa sztucznego odpornego na UV o szerokości minimum 4,0mm). Należy pozostawić zapas kabla w formie litery „S” o długości minimum 2,0m przy stanowiskach słupowych.

Przed założeniem projektowanej linii kablowej SN należy wykonać następujące badania odbiorcze:

- pomiar rezystancji izolacji żyły roboczej kabla
- sprawdzenie ciągłości żyły roboczej oraz powrotnej kabla
- próby napięciowej szczelności powłoki zewnętrznej kabla
- próby napięciowe izolacji żyły roboczej kabla
- pomiar współczynnika strat dielektrycznych

Projektuje się ułożenie od rozdzielnicy nn Stacji transformatorowej do proj. szafy SZR linię kablową YAKXS 4x120mm² - 43m (38m) Kabel należy układać w ziemi linią falistą, w uprzednio przygotowanym wykopie, na głębokości 70cm na 10cm podsypce piasku. Po ułożeniu należy go przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 20cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie na całej długości ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru niebieskiego o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm i zasypać wykop gruntem rodzimym. W miejscu przejścia kabla pod jezdnią, w zbliżeniu do innych sieci, kabel należy zabezpieczyć rurą osłonową PS/SRSØ110 rurą gładką koloru niebieskiego o średnicy 110mm odpornej na ścisnienie siłą 750N. Końce rur uszczelnić dławicą czopową. Kabel na całej długości należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą napięcia nominalnego sieci, typu i przekroju kabla roku budowy oraz nazwę operatora sieci. Oznaczniki wykonać z tworzywa sztucznego o wymiarach: wysokość 25-50mm, szerokość 75-90 i grubości min. 1mm. Oznaczniki mocować w odstępach nie większych niż 5m opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm. Istniejące złącza kablowe wypoziomować do projektowanego profilu drogi. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić firmie geodezyjnej. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami w Enea Operator.

3.1. Zasilanie rezerwowe – wg. oddzielnego opracowania

W stacja uzdatniania wody projektuje się zasilania rezerwowe które realizowane będzie w oparciu o zespół prądotwórczy zainstalowany w pomieszczeniu agregatu. Przewidziano zespół prądotwórczy wyciszony o mocy znamionowej 124kVA/99kW przy $\cos \phi = 0,8$ z rozruchem automatycznym i układem SZR (samoczynnego załączenia rezerwy). Załączenie zespołu odbywać się będzie samoczynnie po zaniku napięcia w sieci - poprzez układ SZR. Układ SZR zlokalizować na zewnątrz budynku zgodnie z rys. nr 1. Układ SZR wyposażać w systemy blokad: elektrycznej i mechanicznej, które uniemożliwią podanie napięcia z zespołu prądotwórczego do sieci. Czas na załączenie zespołu prądotwórczego ustalony zostanie przez użytkownika i wynikać będzie z przyjętych założeń technologicznych. Połączenie rozdzielni głównej z układem SZR i układu SZR z zespołem prądotwórczym wykonać kable YKXS 4x70mm². Punkt neutralny zespołu prądotwórczego należy uziemić. Rezystancja uziomu nie może przekraczać wartości 5Ω.

3.2. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Jako system ochrony od porażeń w sieci zastosować szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C. Przed oddaniem do użytku należy wykonać pomiary skuteczności ochrony od porażeń.

3.3. UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z treścią uzgodnień gestorów uzbrojenia podziemnego i zastosować się do ich zaleceń.
- Przed przystąpieniem do robót zgłosić pracę u zarządcy drogi w sprawie zajęcia pasa drogowego na czas budowy.
- wytyczne projektowanej trasy powinna wykonać uprawniona firma geodezyjna, podobnie jak inwentaryzacja powykonawcza

- całość należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
- po wykonaniu robót należy je zgłosić do odbioru technicznego w ENEA
- pod drogami kabel zagłębić tak aby górna krawędź rury osłonowej była na głębokości 1m.
- całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

4.0. OBLICZENIA TECHNICZNE

4.1 Dobór Transformatora

$$P_z = 90\text{kW}$$

$$k_j = 0,8$$

$$P_s = k_j \cdot P_z$$

$$\cos\phi = 0,93$$

$$P_s = 0,8 \cdot 90 = 72\text{kW}$$

$$S_z = \frac{P_s}{\cos\phi} = \frac{72}{0,93} = 77,4\text{kVA}$$

$$S_T = 1,2 \cdot 77,4 = 92,88\text{kVA}$$

Dobiera się transformator o mocy 100kVA

4.2 Obliczenie Rezystancji uziemienia ochronnego w sieci SN

Według normy PN-E-05115

$$\text{Dla } t=10\text{s} \quad U_{TP} = 80\text{V}$$

U_{TP} – dopuszczalne dotykowe napięcie rażenia

T – czas trwania zwarcia w sieci 15kV

$$U_E \leq 2 U_{TP}$$

U_E – napięcie uziomowe

I_E – prąd uziomowy

$$Z_E \leq U_E / I_E \quad \text{ i } \quad U_E = I_{RES}$$

I_E – prąd uziomowy

I_{RES} – prąd resztkowy równy 30A

Rezystancja uziemienia ochronnego słupa wyniesie:

$$R_u \leq 160/30$$

$$R_u \leq 5,33\Omega$$

Obliczenie rezystancji uziemienia stacji:

$$R_u \leq \frac{50}{I_z}$$

R_U – rezystancja uziemienia

I_z – prąd ziemnozwarciowy w sieci 15kV – zgodnie z WP = 30A

$$R_u \leq \frac{50}{30} = 1,66\Omega$$

Rezystancja uziemienia stacji nie może być większa niż $1,66\Omega$

4.3 Obliczenia zwarciove

Założenia do obliczeń:

- napięcie zasilania – $U_n=15kV$,
- moc zwarcia po stronie S_k 15kV – 145,659MVA zgodnie z warunkami przyłączeniowymi GPZ Chojnice Przemysłowa na szynach rozdzielni po stronie 15kV.

Impedancja sieci zasilającej:

- sieć 110kV z transformatorem WN/SN w GPZ Chojnice Przemysłowa

$$X_k \approx C_{max} \frac{U_n^2}{S_k} = 1,1 \rightarrow X_k \approx 1,947\Omega$$

- Linia Napowietrzna SN

AFL 3x70mm² – 330m
830m
3500m

RAZEM 4660

AFL 3x50mm² – 4900m
AFL 3x35mm² – 3700m

AFL 3x70mm² – $X_k = 0,395\Omega/km$
AFL 3x50mm² – $X_k = 0,405\Omega/km$
AFL 3x35mm² – $X_k = 0,420\Omega/km$

AFL 3x70mm²
 $X_k = 0,395\Omega/km$
 $X_k = X_k * l = 0,395\Omega * 4,66 = 1,840\Omega$

$$R_{k70} = \frac{4660}{34 * 70} = 1,95\Omega$$

AFL 3x50mm²
 $X_k = 0,405\Omega/km$
 $X_k = X_k * l = 0,405\Omega * 4,90 = 1,984\Omega$

$$R_{k50} = \frac{4900}{34 * 50} = 2,88\Omega$$

AFL 3x35mm²

$$X_k = 0,420\Omega/\text{km}$$

$$X_k = X_k * I = 0,420\Omega * 3,7 = 1,554\Omega$$

$$R_{k70} = \frac{3700}{34 * 35} = 3,11\Omega$$

- Linia kablowa SN – YhdAKx120mm² – 570m

– 285m

– 260m

RAZEM

1115m

$$X_k = 0,12\Omega/\text{km}$$

$$X_k = X_k * 0,12\Omega * 1,115 = 0,1338\Omega$$

$$R_{k120} = \frac{1115}{34 * 120} = 0,273\Omega$$

- Linia kablowa SN – NA2XS(F)2Y 1x150/25mm² – 332m

$$X_k = 0,1\Omega/\text{km}$$

$$X_k = X_k * 0,1\Omega * 0,332 = 0,0332\Omega$$

$$R_{k150} = \frac{332}{34 * 150} = 0,065\Omega$$

całkowita impedancja zastępcza obwodu zwarciovego

$$Z_k = \sqrt{R_z^2 + X_z^2} = \sqrt{(1,95 + 2,88 + 3,11 + 0,273 + 0,065)^2 + (1,947 + 1,84 + 1,98 + 1,55 + 0,1338 + 0,0332)^2} = \sqrt{68,52 + 56,01} = 15,50\Omega$$

prąd zwarciovowy początkowy na szynach rozdzielni SN w proj. stacji transformatorowej

$$I_{P1} = 1,1 \frac{U_n}{\sqrt{3} * Z_K} = \frac{15}{1,73 * 15,5} = 0,559\text{kA}$$

prąd udarowy w miejscu zwarcia

$$i_p = \chi * \sqrt{2} * I''_K \quad \chi = 1,02 + 0,98e^{-3 \frac{R_K}{X_K}}$$

$$i_p = 1,464 * 0,559 * \sqrt{2} = 1,157\text{kA}$$

Moc zwarciovowa na szynach SN st. abonencka

$$S_{kQ} = \sqrt{3} * U_n * I_K$$

$$S_{kQ} = \sqrt{3} * 0,559 * 15 = 14,52 MVA$$

4.4 Dobór kabla zasilającego stację transformatorową

Zastępczy prąd zwarciaowy cieplny I_{th} w miejscu zwarcia

$$I_{th} = I''^k * \sqrt{n + m} \quad n+m \approx 1 \rightarrow I_{th} \approx I''^k$$

$$I_{th} = 0,559 kA$$

Obciążalność zwarciaowa cieplna kabla NA2XS(F)2Y 150/25

$$S \geq \frac{I_{th}}{k} \sqrt{\frac{T_k}{1}}$$

k – największa dopuszczalna 1-sekundowa gęstość prądu zwarciaowego

$$k = \sqrt{\frac{\gamma_{sr} * c * (\tau_{dz} - \tau_{pz})}{T_k}} \quad c = 2,48 J/cm^3 K, \tau_{pz} = 90 s, \tau_{dz} = 250 s$$

przy czym

$$\gamma_{sr} = \frac{\gamma_{20}}{1 + \alpha(\tau_{sr} - 20)}$$

$$\gamma_{20} = 34(\mu\Omega m)^{-1}$$

$$\gamma_{sr} = \frac{(\tau_{dz} + \tau_{pz})}{2} - 170 s \quad \alpha = 0,004$$

$$\gamma_{sr} = 21,25(\mu\Omega m)^{-1}$$

$$K = 58,08 A/mm^2 \quad T_K = 2,5 s \rightarrow s \geq 22,04 mm^2$$

Dopuszczalny prąd zwarciaowy w żyłę powrotnej kabla SN

$$I_{KP} = 0,033 * S_{kQ}$$

S_{kQ} - moc zwarciaowa w miejscu przyłączenia kabla

$$S_{kQ} = 157,44 MVA$$

$$I_{KP} = 0,033 * S_{kQ}$$

$$I_{KP} = 0,033 * 157,44 = 5,19 kA$$

Dla kabla NA2XS(F)2Y 150/25mm² obciążalność wynosi 14,2kA

Kabel dobrano prawidłowo

4.5 Dobór transformatora i wkładki bezpiecznikowej

Moc szczytowa obiektu wynosi 90,00kW.

Moc pozorna:

$$S = P_s / \cos \phi = 90,00 / 0,93 = 96,77 \text{ kVA}$$

Dobrano transformator **100/15; 15,75/0,42 kV; Dyn 5; 100kVA.**

Prąd transformatora po stronie pierwotnej:

$$I_{bSN} > 2 \cdot 100 / 1,73 \cdot 15,75 = 7,34 \text{ A} - \text{dobrano zabezpieczenie } \mathbf{10A}$$

7,34A > 10A

$S_{NT} = 100 \text{ kVA}$

$U_N = 15,75 \text{ kV}$

$I_{bSN} = 10 \text{ A}$ /prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej/

4.6 Dobór przekładnika prądowego

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| - moc przyłączeniowa: | $P_n = 90,00 \text{ kW};$ |
| - napięcie znamionowe: | $U_n = 400 \text{ V};$ |
| - współczynnik mocy: | $\cos \phi = 0,93;$ |

Obliczeniowy prąd szczytowy:

$$I_B = \frac{P_s}{U_n \cdot \cos \phi} = \frac{90}{0,4 \cdot 0,93 \cdot \sqrt{3}} = 139,85 \text{ A}$$

Przekładniki prądowe dobrano dla prądu roboczego $I_b = 139 \text{ A}$. Stosownie do warunku:

$$0,2 \times I_n \leq I_b \leq 1,2 \times I_n$$
$$27,8 \text{ A} \leq I_b \leq 166,8 \text{ A}$$

Dobrano przekładniki prądowe **200/5; kl. 0,2s; S=2,5VA, FS≤5.**

Moc przekładnika S=2,5VA jest wystarczająca stosownie do poniższego wyliczenia:

$$0,25 \times S_n \geq S_b \geq S_n$$

$$S_b = S_p + S_s + S_l$$

$$S_b = \frac{(I^2 \times 2 \times l)}{(\gamma \times s)} + \Delta U \times 5A + S_l = \frac{(5^2 \times 2 \times 1)}{(52,6 \times 2,5)} + 0,3 + 0,125 = 0,805VA$$

Gdzie:

l – długość przewodów, $l=1m$;

S_p – moc układu pomiarowego bez przekładników

S_p – moc przewodów

S_l – moc licznika, $S_l=0,125VA$;

S_s – moc styków

ΔU – spadek napięcia na stykach, $\Delta U = 60mV$;

s – przekrój przewodów, $s=2,5 \text{ mm}^2$.

BRP

Nazwa obwodu:



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKXS 4x 120 ²	43,0	B1:1_1	WTNH 1 gG 160 A (APATOR)	5,0	0,114	958,0	109,28	±4,37	230	TAK	2 016,3

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów

- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

BRP

Nazwa obwodu:



Licencja nr 59726 ver. 1.

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]
K1:1	YAKXS 4x 120 ²	43,0	400	90,00	90,00	1	90,00	1,00	90,00	90,00	1,00	-	-	-	-	-	90,00	0,95	1,13	0,69	136,74
							90,00		90,00												0,69

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]

S Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]

n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

Po k = [Po(k-1)+Ps(k-1)]*γjs(k-1) + Ps k

kj s. - wsp. jednoczesn. styku galezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)

Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

90,00

Program korzysta ze tabelizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp Min.Przemyslu (...) Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Nr	Wyszczególnienie	Typ	Ilość
Stacja transformatorowa			
1	Żerdź wirowana	E-10,5/17,5	1 szt.
2	Konstrukcja pod transformator	KTZ-3b/E	1 szt.
3	Fundament	SFP111	1 szt.
	Płyta fundamentowa	PS-120	2 szt.
	Płyta stopowa	0,3 x 0,3	1 szt.
	Połączenia skręcane SFP111		1 kpl.
4	Konstrukcja pod transformator	KTZ-3a/E	1 szt.
5	Transformator	100kVA	1 szt.
6	Konstrukcja LSN/E	OB.-7/E	2 szt.
7	Konstrukcja pod ograniczniki	KZO-1/s	2 szt.
8	Oslona przeciw ptakom	OZT Toga 4	4 szt.
9	Oslona przeciw ptakom	OZ ZGU	3 szt.
10	Zacisk transformatorowy śrubowy fazowy	TOGA 4/M12 +	3 szt.
11	Zacisk transformatorowy neutralny	TOGA 4/M12/N	1 szt.
12	Konstrukcja pod bezpieczniki	KBZ-21/E	1 szt.
13	Drabinka kablowa	DKZ-3/E	2 szt.
14	Konstrukcja do drabinki	KDZ-4	1 szt.
15	Konstrukcja do drabinki	KDZ-2	1 szt.
16	Ogranicznik przepięć SN	Ur 22,5kV / Uc 18kV	6 szt.
17	Ogranicznik przepięć NN	660V i prądzie wyładowczym 10kA	3 szt.
18	Podstawa Bezpiecznikowa	PBNV-24	3 szt.
19	Wkładki bezpiecznikowe	WBGZ 10A	3 szt.
20	Bednarka Ocynkowana	40x5mm	9 m

21	Bednarka Ocynkowana	30x4mm	12 m
22	Tabliczka opisowa stacji		1 szt.
23	Rury osłonowe na kabel na stacji odporne na UV	BE 160	6 m
24	Przewód izolowany	LGY 1x70	3 m
25	Konstrukcja LSN element uziemiający	EU-1	3 szt.
26	Uziemienie ochronne stacji	STS- U-1	1 szt.
27	Uchwyt Kabla	UZ-3/E	4 szt.
28	Obejma	OR-1	1 szt.
29	Obejma	OR-2	1 szt.
30	Obejma	OR-3	1 szt.
31	Konstrukcja pod rozdzielnicę	KSZ-8	1 szt.
32	Konstrukcja pod głowicę kablową	KGZ-3/E	1 szt.
33	Kondensator	MKPPg 2/440 2 kVA	1 szt.
34	Rozdzielnica Stacyjna	RS-1/2	1 kpl
35	Wkładka bezpiecznikowa	NH3 gTr – 100kVA	3 szt.
36	Wkładka bezpiecznikowa	NH2 gF – 106A	3 szt.
Linia kablowa SN i nn			
37	Kabel	NA2XS(F)2Y 1x150	996 m
38	Kabel	YAKXS 4x120mm ²	43 m
39	Przewód	ECOPAS 70mm	60 m
40	Oznaczniki Kablowe	OKI	22 szt.
41	Głowica napowietrzna kablowa		2 kpl
42	Folia Koloru czerwonego o szer. min 300mm i grub. 0,5mm		300 m
43	Folia z opisem „ KABEL POD NAPIĘCIEM”		300 m
44	Folia koloru niebieskiego		38 m
45	Piasek		27,04 m ³

Słup Ogo 13,5/15			
1	Żerdź wirowana	E-13,5/15	1 szt.
3	Fundament	SFP122	1 szt.
	Płyta fundamentowa	PS-160	2 szt.
	Płyta stopowa	0,3 x 0,3	1 szt.
	Połączenia skręcane SFP122		1 kpl.
4	Poprzecznik odporowy	PO-33a	1 szt.
5	Łańcuch odciągowy	ŁO2	6 kpl.
6	Zawieszenie przelotowe mostka	ZPM/1	3 kpl.
7	Rozłącznik napowietrzny z napędem ręcznym	RUN III 24/4	1 szt.
8	Konstrukcja pod ograniczniki	KOG-8/M	1szt
9	Konstrukcja pod głowicę kablową	KG-1/1M	1 szt.
10	Ogranicznik przepięć SN	Ur 22,5kV / Uc 18kV	6 szt.
11	Tabliczka ostrzegawcza, identyfikacyjna, informacyjna		3 szt.
12	Rury osłonowe na kabel na stacji odporne na UV	BE 160	6 m
13	Przewód w osłonie	1x70mm ²	15 m
14	Zacisk odgałęźny		6 szt.
15	Uziemienie ochronne	TP1+4x6	1 szt.
16	Bednarka Ocynkowana	40x5mm	9 m
17	Bednarka Ocynkowana	30x4mm	12 m
18	Uchwyt Kabla	UZ-3/E	4 szt.
19	Obejma	OB-10	1 szt.
20	Obejma	OB-13	1 szt.
21	Śruba z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M20x500	1 szt.
22	Śruba z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M16x500	3 szt.

6.0. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu

Rys. nr 2 – Schemat stacji transformatorowej

Rys. nr 3 – Widok stacji transformatorowej

Rys. nr 4 – Widok rozdzielnic stacyjnej

Rys. nr 5 – Schemat układu pomiarowego

Rys. nr 6 – Widok słupa Ogo-13,5/15

7.0 Załączniki projektu technicznego

- 7.1 Warunki Przyłączeniowe ENEA OPERATOR
- 7.2 Uzgodnienie narady koordynacyjnej
- 7.3 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- 7.4 Uzgodnienie Gmina Chojnice

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Wydział Przyłączy i Rozwoju Sieci
ul. E. Warmińskiego 8
85-054 Bydgoszcz
tel. 52 3131824

Bydgoszcz, 29.04.2020 r.

24013/2020/OD1/RR3

Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej
Sp. z o.o.
ul. Drzymały 14
89-620 Chojnice

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
Stacja uzdatniania wody, Ogorzeliny ul. Sławęcińska 18, dz. nr 196
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową - 90 kW
na napięciu 15 kV
zakwalifikowanego do III grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Stacja 110/15 kV „GPZ Przemysłowa - Chojnice” poprzez linię SN-15 kV (odgałęzienie w kier. stacji „Ogorzeliny Młyn, nr 33511 lub stacji „Melanowo” nr 33510) – wg projektu.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

- 1.1. W istniejącą linię napowietrzną SN/15 kV AFL 3 x 35 (odgałęzienie w kier. stacji „Ogorzeliny Młyn, nr 33511 lub stacji „Melanowo” nr 33510 w pasie drogowym ul. Ogrodowej lub Sławęcińskiej – po uzgodnieniu z Inwestorem) zbudować słup strunobetonowy SN-15 kV (z rozłącznikiem liniowym, w izolacji powietrznej z komorami gaszeniowymi i napędem ręcznym) spełniający funkcję słupa rozgałęźnego.
- 1.2. Zbudować licznik w układzie pomiarowo-rozliczeniowym półpośrednim - zgodnie z pkt IV i V.
- 1.3. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uregulować sprawy formalno-prawne terenu pod projektowany słup SN 15 kV wraz z zapewnieniem całodobowego bezkolizyjnego dojazdu i dostępu na działce na której będzie on zbudowany.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci
nie dotyczy

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

- 3.1. Wybudować od wymienionego w pkt.1.1. słupa strunobetonowego z rozłącznikiem SN-15 kV linię napowietrzną lub kablowo-napowietrzną SN (w przypadku budowy linii napowietrzno-kablowej należy zbudować dodatkowy słup kablowy umożliwiający budowę ochronników i zejście kabla SN o przekroju wg potrzeb, którą doprowadzić do projektowanej stacji transformatorowej własności podmiotu przyłączanego).
- 3.2. Wybudować stację transformatorową 15/0,4 kV wg potrzeb. W przypadku budowy stacji kubaturowej rozdzielnica SN winna być wyposażona w pole liniowe zasilające (z zabudowanym rozłącznikiem lub odłącznikiem), pole pomiarowe i pole transformatorowe.
- 3.3. Zbudować układ pomiarowo-rozliczeniowy (licznik dostarcza ENEA Operator Sp. z o.o.) zgodnie z pkt. IV i V;
- 3.4. Wybudować sieć /instalację nn 0,4 kV zasilaną ze stacji transformatorowej, o której mowa w pkt 3.2., z których zasilic obiekt podmiotu przyłączanego.
- 3.5. Istniejące zasilanie przedmiotowego obiektu z sieci ENEA należy zdemonstrować oraz rozwiązać umowę dystrybucyjną/kompleksową.
- 3.6. Zrealizować pozostałe wymagania i zalecenia określone w niniejszych warunkach przyłączenia do sieci.

28

Uwagi:

- sieci i urządzenia dobrać do obciążenia i warunków zwarciowych w punkcie przyłączenia,
- zastosować kabel SN 15 kV typu NA2XS(F)2Y lub równoważny o napięciu znamionowym 20 kV, pozostałe elementy sieci SN-15 kV o napięciu izolacji 24 kV.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski odpływowe rozłącznika SN-15 kV na projektowanym słupie linii SN 15 kV w kierunku instalacji podmiotu przyłączonego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Pole pomiarowe w rozdzielni nn. proj. stacji przystosowane do zabudowy układu pomiarowego półpośredniego.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Półpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej składać się będzie z: licznika typu np. ZMG, przekładników prądowych klasy 0,2 S (200/5 A, FS-5, 2,5/5 VA), listwy kontrolnej, zabezpieczenia 3x6A.

Zastosować przekładniki i listwę pomiarową w obwodach wtórnych pomiaru.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

VI. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

Moc zwarciova 145,659 MVA po stronie 15 kV (na szynach rozdzielni 15 kV stacji WN/SN Przemysłowa).

Jednofazowy prąd zwarcia doziemnego wynosi 30 A na szynach rozdzielni 15 kV stacji WN/SN.

Sieć SN-15 kV jest skompensowana.

VIII. WYMAGANIA W ZAKRESIE AUTOMATYKI ZABEZPIECZENIOWEJ I SIECIOWEJ

1. Należy uwzględnić prawidłowe działanie układów SPZ, SZR i EAZ w sieci Dostawcy oraz możliwość powstania zakłóceń w dostawie energii elektrycznej niezależnych od Dostawcy, a wynikłych z działania żywiołów oraz awarii systemowych.
2. W przypadku konieczności zabudowy automatyki SZR lub układów współpracujących z agregatem prądotwórczym (sieć/agregat/UPS) należy zastosować na wyłącznikach blokady mechaniczne (oddziaływujące na tory prądowe wyłączników) uniemożliwiające jednoczesne elektryczne połączenie obu źródeł lub zastosować układ ręcznego przełączania z zastosowaniem łącznika trójpozycyjnego. Zastosowane blokady muszą działać przy sterowaniu wyłącznikami: ręcznie, zdalnie i lokalnie (z napędów wyłączników), jak i przy działaniu automatyki SZR (oddziaływując na tory prądowe wyłączników). Zastosowana automatyka SZR powinna uwzględniać odpowiednią selektywność nastaw patrząc od strony źródła zasilania. Zabudowa układu SZR współpracującego z agregatem prądotwórczym winna spełniać również wymagania określone w pkt. XI.8.
3. Bezwzględnie zabrania się jednoczesnego elektrycznego połączenia nowoprojektowanej sieci i urządzeń zasilanych z projektowanej stacji transformatorowej (własności podmiotu przyłączonego) z istniejącymi na terenie lub w jego pobliżu z sieciami i instalacjami zasilanymi z innego źródła lub zasilających obiekty sąsiadujące z projektowanym obiektem, w tym instalacjami i sieciami stanowiących własność innych podmiotów niezależnie od poziomu napięcia.
4. Wszystkie układy automatyki SZR (pomiędzy zasilaczami, jak i agregatami, czy UPS) wymagają opracowania odrębnej dokumentacji, którą należy przedłożyć do ENEA Operator Sp. z o.o. celem uzgodnienia. Treść dokumentu winna zwracać dokładny opis programu pracy zastosowanego układu automatyki. Dodatkowo w treści należy określić typy i rodzaj zastosowanych blokad, zamieścić schematy rozwinięte obwodów wtórnych oraz nastaw zabudowanych układów automatyki.
Uruchomienie układów SZR (pomiędzy zasilaczami, jak i UPS) i współpracujących z agregatami prądotwórczymi może odbyć się wyłącznie przy współudziale służb ENEA Operator Sp. z o.o. Uruchomienie układu automatyki będzie możliwe pod warunkiem pozytywnego wyniku prób, podczas sprawdzenia technicznego zastosowanego układu. Do czasu wykonania powyższych czynności (z wynikiem pozytywnym) uruchomienie układów automatyki SZR lub agregatów prądotwórczych jest bezwzględnie zabronione.

IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE SYSTEMÓW STEROWANIA DYSPOZYTORSKIEGO

Należy uwzględnić prawidłowe działanie układów SPZ, SZR i EAZ zabudowanych w stacji WN/SN oraz możliwość powstania zakłóceń w dostawie energii elektrycznej niezależnych od Dostawcy, a wynikłych z działania żywiołów oraz awarii systemowych.

82

X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH

Przyłączone do sieci odbiorniki nie mogą wprowadzać zakłóceń o parametrach wyższych niż dopuszczalne określone w Rozp. M.G. z 04.05.2007 r. (Dz. U. Nr 93 z 2007 r., poz. 623).

XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej zasad rozliczenia strat mocy i energii elektrycznej za świadczoną usługę dystrybucji energii elektrycznej, standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchylenia częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych oraz wskaźnika długookresowego migotania światła zgodnych z przepisami obowiązującego prawa, natomiast dopuszczalny czas trwania:
 - 3.1. jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
 - przerwy planowanej - 16 godzin,
 - przerwy nieplanowanej - 24 godziny;
 - 3.2. przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, w przypadku:
 - przerw planowanych - 35 godzin,
 - przerw nieplanowanych - 48 godzin.
4. Przed przyłączeniem podmiot przyłączany zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z ENEA Operator Sp. z o.o. Instrukcji Współpracy Eksploatacyjno-Ruchowej z uwzględnieniem warunków określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator Sp. z o.o. Uzgodnienia instrukcji należy dokonać w WZDM Oddział Dystrybucji Bydgoszcz..
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie do sieci.
6. Wszelkie dane dotyczące istniejącego uzbrojenia elektroenergetycznego oraz informacje niezbędne do wykonania projektu technicznego należy uzyskać w Rejonie Dystrybucji Chojnice.
7. Przed przystąpieniem do realizacji zadania określonego w niniejszych warunkach Klient przedstawi do uzgodnienia wydającemu warunki przyłączenia dokumentację projektową, dla zakresu inwestycji określonego w pkt. II.3.
8. Zastosowanie agregatów prądotwórczych i UPS w instalacjach wymaga spełnienia dodatkowych wymagań i warunków:
 - należy zrealizować układ zasilania obiektu, w którym zasilanie będzie odbywać się wyłączenie z jednego źródła, tj. energetyki zawodowej (sieć ENEA Operator) lub źródła dodatkowego (agregat);
 - należy zbudować układ automatycznego załączania agregatu (SZR) lub ręczny układ przełączania sieć/agregat za pomocą łącznika trójbiegunowego pracującego w układzie: sieć ENEA/agregat-rozdzielnica;
 - w przypadku zabudowy automatyki SZR i zastosowania układu z 2 wyłącznikami, oprócz warunku kontroli napięcia na źródle podstawowym (zrealizowanej za pomocą przekładników napięciowych układu SZR), bezwzględnie należy zaprojektować i zrealizować blokadę mechaniczną (oddziałującą na tory prądowe wyłączników) lub zastosować w układzie SZR wyłącznik 3-biegunowy pracujący w układzie: sieć ENEA/agregat-rozdzielnica (blokada mechaniczna ma uniemożliwiać jednoczesne załączenie obu źródeł zasilania tak, by w przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek elementu układu SZR, agregat prądotwórczy nie miał możliwości pracy na sieć energetyki zawodowej.
9. Wszystkie układy automatyki SZR zabudowywane pomiędzy zasilaczami, jak i agregatem czy UPS, wymagają opracowania odrębnej dokumentacji, która podlega uzgodnieniu przez wydającego warunki przyłączenia. Zawartość dokumentacji powinna obejmować dokładny opis programu pracy zastosowanego układu automatyki. Dodatkowo w treści należy określić typy i rodzaj zastosowanych blokad, zamieścić schematy rozwinięte obwodów wtórnych oraz nastaw automatyki. Przed uruchomieniem agregatu lub układu automatyki SZR należy wystąpić do ENEA Operator Sp. z o.o. z wnioskiem o przeprowadzenie wspólnych prób i sprawdzenia zabudowanego układu (wraz z harmonogramem uruchomień). Do czasu uzyskania pozytywnego wyniku z przeprowadzonych czynności, uruchamianie i załączanie układu automatyki SZR oraz układu współpracującego z agregatem jest bezwzględnie zabronione.
10. Przyłączana infrastruktura elektroenergetyczna stanowiąca własność podmiotu przyłączanego musi spełniać wymagania zawarte w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator Sp. z o.o.
11. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.
12. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze

Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:
k/o
OD1/RR

ENEA Operator Sp. z o.o.
Odział Dystrybucji i Rozwoju Sieci
Wydział Przyłączeń i Rozwoju Sieci
Kierownik

Krzysztof Polczyński

.....
(podpis osoby upoważnionej)

32

Chojnice, dn. 24.02.2022 r.

Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Wydział Geodezji
ul. Człuchowska 38, 89-600 Chojnice

Znak sprawy: GE.6630.32.2022

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 24.02.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Sieć energetyczna średniego i niskiego napięcia wraz ze stacją transformatorową w miejscowości Ogorzeliny. Działki nr: 191, 196.
Lokalizacja:	Ogorzeliny, dz.: 191, 196
Wnioskodawca:	"INWEST-SAN" INŻYNIERIA SANITARNA ZBIGNIEW ŁOJEWSKI ul. Jasna 8, 89-606 Charzykowy
Inwestor:	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. ZO.O. ul. Drzymały 14, 89-620 Chojnice
Przewodniczący:	Andrzej Kaptur
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	11.02.2022 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń projektowanej infrastruktury z kablami energetycznymi istniejącymi i projektowanymi na kable energetyczne nałożyć rurę typu AROT, przed zasypaniem zgłosić wykop w RD Chojnice celem odebrania stanu technicznego naszych urządzeń, zachować odległość min 0,5 m projektowanych urządzeń od istniejącej i projektowanej infrastruktury energetycznej. Ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony kabla. W strefie ochronnej prace należy wykonywać ręcznie. Uzgodnienie nie dotyczy sieci oświetlenia drogowego, które nie jest własnością Enea Operator	Szymon Klimas
2	Orange Polska S. A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Chojnicach	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Marek Oparka

Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 25-02-2022 13:03:19

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

GE.6630.32.2022

	elektroniczny		
4	SEC Chojnice Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Maciej Szyłman
5	PETRUS Sp. z o.o. w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Józef Słomiński
6	ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. RO Bydgoszcz	Uczestnik nieobecny na naradzie	
7	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chojnicach	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	NETIA S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Krzysztof Osiecki

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: 620417.1.1092.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. Starosty

Andrzej Kaptur
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

Podpis przewodniczącego narady

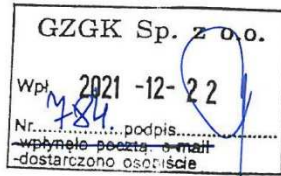
Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 25-02-2022 13:03:19

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

Wójt Gminy
Chojnice

Nr BM.6733.65.10.2021



Chojnice, dnia 17.12.2021r.

DECYZJA

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie przepisów art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 735 ze zm.), art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53, art. 54, art. 61 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 741 ze zm.) oraz art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1899 ze zm.)

po rozpatrzeniu wniosku

Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.,
ul. Drzymały 14, 89-600 Chojnice,
z dnia 30 lipca 2021r.,
złożonego przez Prezesa Zarządu Pana Arkadiusza Wedera

ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym

dla przedsięwzięcia polegającego na budowie linii nN, SN i stacji transformatorowej
dla ujęcia wody i stacji uzdatniania wody,
na terenie działek nr 191, 196, obręb Ogorzeliny (0019),
miejscowość Ogorzeliny, gmina Chojnice.

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:
 - 1) warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) funkcja zabudowy i zagospodarowania terenu: infrastruktura techniczna – przewody i urządzenia służące do zaopatrzenia w energię elektryczną,
 - b) abonencka linia kablowa nN o długości około 60mb,
 - c) abonencka stacja transformatorowa słupowa 15/0,4kV,
 - d) abonencka linia kablowa SN 15kV o długości około 400mb,
 - e) parametry planowanej inwestycji powinny uwzględniać wymogi wynikające z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych i obowiązujących norm,
 - 2) warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
 - a) planowaną inwestycję należy projektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi,

- b) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
 - c) projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego,
 - d) przy realizacji i użytkowaniu terenu należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które ograniczą negatywny wpływ na środowisko,
 - e) na etapie projektowania i realizacji inwestycji należy uwzględnić właściwości geotechniczne i hydrologiczne gruntu,
 - f) zamierzenie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839),
 - g) zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 710 ze zm.), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Chojnice,
 - h) inwestycja dla terenu dz. nr 191 (na wysokości dz. nr 197) w obrębie Ogorzeliny koliduje z rowem R-J, stanowiącym urządzenie melioracji wodnych, zgodnie z ewidencją melioracji wodnych prowadzoną przez Wody Polskie na podstawie art. 196 ust. 1 ustawy Prawo wodne. Zgodnie z art. 214 ustawy Prawo wodne, wody stojące, woda w rowie oraz woda w stawie, który nie jest napełniany w ramach usług wodnych, ale wyłącznie wodami opadowymi lub roztopowymi lub wodami gruntowymi, znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowej stanowią własność właściciela tej nieruchomości. Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych, zgodnie z art. 205 ustawy Prawo wodne należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej działającej na terenie gminy lub związku spółek wodnych, w którym jest zrzeszona spółka wodna działająca na terenie gminy - do tej spółki lub tego związku spółek wodnych. Zgodnie z art. 388 ust. 1, art. 389 pkt 6 w związku z art. 17 ust. 1 pkt 3 i 4 ustawy Prawo wodne, na wykonanie, odbudowę, rozbudowę, nadbudowę, przebudowę, rozbiórkę lub likwidację urządzeń melioracji wodnych wymagane jest uzyskanie zgody wodnoprawnej. Organem właściwym w sprawie zgód wodnoprawnych są właściwe organy Wód Polskich zgodnie z art. 397 ust. 1 w/w ustawy – Prawo wodne,
- 3) warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
- a) planowaną inwestycję należy wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez gestora sieci elektroenergetycznej,
 - b) dostęp do drogi publicznej: nie dotyczy,
- 4) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich: wnioskowana inwestycja nie może pogorszyć warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości w szczególności:

- a) realizacja inwestycji nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych nieruchomości a także możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
 - b) realizacja inwestycji nie może powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
 - c) realizacja inwestycji nie może powodować uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby,
- 5) ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych: nie dotyczy.
2. Linie rozgraniczające teren inwestycji określono na mapie w skali 1:1000 stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Drzymały 14, 89-600 Chojnice, wnioskiem z dnia 30 lipca 2021r., złożonym przez Prezesa Zarządu Pana Arkadiusza Wedera, wystąpił do Wójta Gminy Chojnice o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, dla przedsięwzięcia polegającego na budowie linii nN, SN i stacji transformatorowej dla ujęcia wody i stacji uzdatniania wody, na terenie działek nr 191, 196, obręb Ogorzeliny (0019), miejscowość Ogorzeliny, gmina Chojnice.

Na terenie inwestycji nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami powyższe przedsięwzięcie zakwalifikowano do inwestycji celu publicznego. Obowiązek wydania niniejszej decyzji wynika z art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, który wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Pismem z dnia 3 sierpnia 2021r. oraz przez obwieszczenie na tablicy ogłoszeń tutejszego urzędu na podstawie art. 61 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie i możliwości wypowiedzenia się co do zebranych materiałów.

Projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji w myśl ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uzgodniono z: właściwym organem administracji geologicznej w odniesieniu do udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych (art. 53 ust. 4 pkt 5), Starostą Chojnickim (art. 53 ust. 4 pkt 6), Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie Zarząd Zlewni w Chojnicach (art. 53 ust. 4 pkt 6), zarządcą drogi gminnej wewnętrznej (art. 53 ust. 4 pkt 9).

Postanowieniem znak: OS.6124.2.506.2021 z dnia 9 września 2021r. Starosta Chojnicki odmówił uzgodnienia projektu decyzji z zakresu ochrony gruntów rolnych. Na w/w postanowienie GZGK Sp. z o.o. złożyło zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, w odpowiedzi na które, kolegium uchyliło zaskarżone postanowienie i przekazało sprawę do ponownego rozpoznania organowi pierwszej instancji.

Pismem z dnia 30.09.2021 r. oraz z dnia 30.11.2021r. na podstawie art. 36 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego organ zawiadomił strony o przedłużeniu terminu załatwienia sprawy z uwagi na toczące się postępowanie w Samorządowym Kolegium Odwoławczym w Słupsku.

Po uzyskaniu uzgodnień: Dyrektora Zarządu Zlewni w Chojnicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: GD.ZPU.1.522.P.402.2021.PK z dnia 2 września 2021r., Starosty Chojnickiego znak: OS.6124.2.506.2021 z dnia 10 grudnia 2021r. oraz Marszałka Województwa Pomorskiego, Ministra Klimatu i Środowiska i Starosty Chojnickiego na podstawie art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2021 r., Poz. 741 ze zm.) orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku za pośrednictwem Wójta Gminy Chojnice w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Wójta Gminy Chojnice.

Z dniem doręczenia Wójtowi Gminy Chojnice oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. Wójta Gminy
inż. Zdzisław Stormann
Dyrektor Wydziału
Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej

Załączniki:

1. Załącznik Nr 1 w skali 1:1000.
2. Załącznik Nr 2 – wynik „Analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu”.

Otrzymują:

1. Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Drzymały 14, 89-600 Chojnice.
2. Gmina Chojnice.
3. a/a AM.

Główny Specjalista
inż. Anna Maciejewicz
Wydział Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej
Pobrano opłatę skarbową
w wysokości 588 - dn. 30.07.2021
Nr
.....

Projekt decyzji przygotował Maciej Kornalewski uprawnienia urbanistyczne nr 1520/2000. Zgodnie z art. 60 ust. 4 w związku z art. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt przedmiotowej decyzji został przygotowany przez osobę, która nabyła uprawnienia urbanistyczne na podstawie art. 51 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 z późn. zm.).

Decyzja niniejsza nie zaskarżona
we właściwym terminie stała się
ostateczna w dniu 06.01.2022 r.
i podlega wykonaniu
13.01.2022 r.

Z up. Wójta Gminy
inż. Zdzisław Stormann
Dyrektor Wydziału
Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej

Wójt Gminy
Chojnice
Załącznik Nr 2
do decyzji Nr BM.6733.65.10.2021
z dnia 11.10.2021

Z up. Wójta Gminy
część tekstowa-

WYNIK ANALIZY

inż. Zdzisław Starmann
Dyrektor Urzędu

WARUNKÓW I ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO ZABUDOWY,
WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH ORAZ STANU FAKTYCZNEGO I
PRAWNEGO TERENU DLA DZIAŁEK NR 191, 196, OBRĘB OGORZELINY,
MIEJSCOWOŚĆ OGORZELINY, GMINA CHOJNICE
(art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Drzymały 14, 89-600 Chojnice, wnioskiem z dnia 30 lipca 2021r., złożonym przez Prezesa Zarządu Pana Arkadiusza Weber, wystąpił do Wójta Gminy Chojnice o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, dla przedsięwzięcia polegającego na budowie linii nN, SN i stacji transformatorowej dla ujęcia wody i stacji uzdatniania wody, na terenie działek nr 191, 196, obręb Ogorzeliny (0019), miejscowość Ogorzeliny, gmina Chojnice.

Na podstawie art. 6 pkt 2 ustawy z 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami, powyższą inwestycję zalicza się do inwestycji celu publicznego.

W związku z tym, że dla terenu objętego inwestycją gmina Chojnice nie posiada aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy następuje w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zgodnie z art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Zgodnie z uproszczoną informacją z rejestru gruntów z dnia 03.08.2021r. z Urzędu Gminy w Chojnicach, działki nr 191 i nr 196 położone są w obrębie Ogorzeliny, gmina Chojnice. Działka nr 191 jest własnością Gminy Chojnice, powierzchnia działki wynosi 0,35ha i stanowi użytek drogowy. Działka nr 196 jest własnością Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chojnicach, powierzchnia działki wynosi 0,3400ha i obejmuje pastwiska trwałe klasy PsIII (0,1082ha), grunty rolne zabudowane Br-PsIII (0,2298ha) oraz tereny zabudowane inne Bi (0,0020ha).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że:

- 1) dostęp do drogi publicznej: nie dotyczy;
- 2) uzbrojenie terenu: zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy, odprowadzenie ścieków – nie dotyczy, zaopatrzenie w energię elektryczną – przyłączenie do sieci elektroenergetycznej na warunkach uzgodnionych z zarządcą sieci;
- 3) teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne stosownie do zapisów ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017r. poz. 1161 ze zm.), ponieważ po realizacji inwestycji teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego i użytkowany zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem, a użytki leśne nie występują;

- 4) przepisy odrębne:
- działki nie leżą na terenie obszaru chronionego wyznaczonego na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021r. poz. 1098),
 - zamierzenie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) i nie podlega konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko,
 - teren inwestycji nie znajduje się w miejscowości uzdrowiskowej, obszarze morskich portów i przystani, terenie zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych, na obszarze udokumentowanych złóż kopalin i terenie górniczym, w strefie ochrony bezpośredniej ani pośredniej ujęcia wody, na terenie ochrony ludzi i mienia przed powodzią,
 - teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochronnej wokół kompleksu wojskowego nr 1245 Nieżychovice,
 - teren inwestycji znajduje się na obszarze GZWP nr 128 „Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny”,
 - na terenie inwestycji nie występują obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków zgodnie z uchwałą Nr XIX/331/2016 Rady Gminy w Chojnicach z dnia 21 grudnia 2016r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami Gminy Chojnice na lata 2016-2020,
 - zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami na terenie inwestycji nie występują obszary objęte formami ochrony zabytków,
 - inwestycja nie znajduje się na terenie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym albo ponadlokalnym – w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w nieobowiązującym miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Chojnice (Uchwała Rady Gminy w Chojnicach Nr XIV/75/91 z dnia 26 września 1991r. – Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 2 poz. 29 z dnia 30.01.1992r.),
 - dla terenu inwestycji nie ma zastosowania ustawa z dnia 20 maja 2016r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. 2021r. poz. 724);
- 5) zamierzenie budowlane nie znajduje się w obszarze:
- w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015r o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz.U. z 2021r. poz. 428, 784 i 922), ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,
 - strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu,
 - strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.

Projekt decyzji przygotował Maciej Kornalewski uprawnienia urbanistyczne nr 1520/2000. Zgodnie z art. 60 ust. 4 w związku z art. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt przedmiotowej decyzji został przygotowany przez osobę, która nabyła uprawnienia urbanistyczne na podstawie art. 51 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 z późn. zm.).

mgr Maciej Kornalewski

Maciej Kornalewski
uprawnienia urbanistyczne
nr 1520/2000

GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 CHOJNICE
tel. 52 3972129; faks 52 3973559
NIP 555-19-08-755
BM.7230.36.2022

Chojnice, 17.02.2022 r.

Inwest – San Inżynieria Sanitarna
Zbigniew Łojewski
ul. Jasna 8
89-606 Charzykowy

W odpowiedzi na wniosek z dnia 10.02.2022 r. (wpł. 10.02.2022 r.), **właściciel – zarządca** działki położonej w miejscowości **Ogorzeliny (obr. geod. Ogorzeliny) i stanowiącej drogę wewnętrzną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych** (tj. Dz. U. z 2021 r. poz.1376 z późn. zm.), oznaczonej następującym numerem geodezyjnym: **191**

uzgadnia projekt budowy linii kablowej SN do działki nr 196 obręb Ogorzeliny wg załączonego PZT z zastrzeżeniem:

1. Bezwzględnie przejście pod nawierzchnią utwardzoną zaprojektować/wykonać metodą bezrozkopową – przewiert/przecisk.
2. Podczas wykonywania prac teren należy zabezpieczyć w sposób gwarantujący bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego. Zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami.
3. Inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego zajmowanego terenu z uwzględnieniem zachowania parametrów istniejącej nawierzchni w terminie 7 dni od zakończenia robót. Prace w pasie drogowym wykonać ze szczególną starannością zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.
4. Ewentualne kolizje z występującym uzbrojeniem technicznym należy uzgodnić z gestorami sieci.
5. Niniejsze uzgodnienie jest jednocześnie zgodą na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane.

Informuję również, że Gmina Chojnice wyraża zgodę na wejście na teren działek gminnych celem realizacji w/w przedsięwzięcia oraz jego eksploatację, pod warunkiem wcześniejszego (min. 14 dni przed planowanym wykonaniem robót) zgłoszenia u zarządcy drogi wewnętrznej zamiaru wykonania przedmiotowej inwestycji.

A/a/JD

Z up. Wójt Gminy
inż. Zdzisław Kozłowski
Wójt Gminy