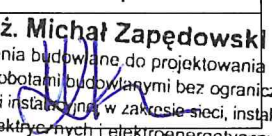




DYREKCJA INWESTYCJI
w KUTNIE Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

ZADANIE	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ Z WYKONANIEM ROBÓT BUDOWLANO – INSTALACYJNYCH W ZAKRESIE BUDOWY STACJI TRANSFORMATOROWEJ 800kVA 15,75/042kV WRAZ Z ABONENCKĄ LINIĄ KABLOWĄ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA SN 15kV		
OPRACOWANIE	BUDOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ 800kVA 15,75/042kV WRAZ Z ABONENCKĄ LINIĄ KABLOWĄ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA SN 15kV		
BRANŻA	SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA		
INWESTOR	GMINA ŻYCHLIN 95-320 Żychlin, ul. Barlickiego 15		
LOKALIZACJA INWESTYCJI	Jednostka ewidencyjna	Obręb	Numery działek ewidencyjnych
	100211_4 Żychlin - miasto	0001 – Żychlin	627/12, 627/17, 627/18

	Imię i nazwisko	Data opracowania	Podpis
Opracował	mgr inż. Michał Zapędowski	czerwiec 2021	 mgr inż. Michał Zapędowski uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. LOD/3605/PWBE/18

KODY CPV

71323100-9	Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
45315500-3	Instalacje średniego napięcia
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45232221-7	Podstacje transformatorowe
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45000000-7	Roboty budowlane
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232200-4	Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych


BURMISTRZ
Grzegorz Ambroziak

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1.1. Przedmiot zamówienia
- 1.2. Cel inwestycji
- 1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
- 1.4. Aktualne uwarunkowanie wykonania przedmiotu zamówienia
- 1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 2.1. Opis ogólny projektowanego zamierzenia
- 2.2. Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej
- 2.3. Wymagania w zakresie wykonywania robót

III. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy robót
- 3.2. Ogólne zasady wykonania robót
- 3.3. Przekazanie placu budowy
- 3.4. Zabezpieczenie placu budowy
- 3.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
- 3.6. Ochrona przeciwpożarowa
- 3.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia
- 3.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 3.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 3.10. Ochrona i utrzymanie robót
- 3.11. Stosowanie się do przepisów prawa
- 3.12. Materiały
- 3.13. Sprzęt
- 3.14. Transport
- 3.15. Kontrola jakości robót
- 3.16. Dokumenty budowy
- 3.17. Badania i pomiary
- 3.18. Odbiór robót

IV. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 4.1. Dokumenty potwierdzające zgodności zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
- 4.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 4.3. Przepisy prawne i normy

ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik 1. Mapa sytuacyjna - lokalizacja 1:1000

Załącznik 2. Warunku przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energa Operator S.A.

Załącznik 3. Zestawienie kosztów

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa kontenerowej stacji transformatorowej z abonencką linią kablową średniego napięcia dla powstającego budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną przy ul. 1 Maja w Żychlinie w formule **"zaprojektuj i wybuduj"**.

W zakresie robót Wykonawcy będzie opracowanie dokumentacji budowlano - wykonawczej we wszystkich niezbędnych branżach wraz z przeprowadzeniem uzgodnień, uzyskaniem opinii, pozwoleń i protokołów koniecznych prawem i miejscem realizacji dla wykonania projektu stacji transformatorowej wraz z linią kablową średniego napięcia i przeprowadzeniem dostaw oraz wykonaniem robót budowlanych montażowych koniecznych dla realizacji całości zadania.

Powyższą dokumentację oraz niezbędne ekspertyzy, pomiary, badania Wykonawca wykona na swój koszt.

1.2. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest opracowanie dokumentacji projektowej z wykonaniem robót budowlano - instalacyjnych w zakresie budowy i uruchomienia kontenerowej stacji transformatorowej w obudowie betonowej 800kVA, 15,75kV/0,42kV z wykonaniem abonenckiej linii kablowej SN na potrzeby zasilania budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurowo - socjalną przy ul. 1 Maja w Żychlinie.

1.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w niniejszym programie Funkcjonalno - Użytkowym, który opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji, z zastosowaniem obowiązujących przepisów wymienionych w części informacyjnej niniejszego opracowania.

1.3.1. Zakres robót w ramach przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- opracowanie dokumentacji budowlanej umożliwiającej uzyskanie prawomocnej decyzji administracyjnej,
- wykonaniu i uruchomieniu linii kablowej SN 15kV,
- budowę i uruchomieniu kompletnej, wyposażonej, kontenerowej stacji transformatorowej w obudowie betonowej 800kVA, 15,75kV/0,42kV, dostosowanej do potrzeb odbiorcy z układem pomiarowo - rozliczeniowym,

- usunięciu kolizji z istniejącymi i projektowanymi sieciami uzbrojenia terenu w zakresie budowy stacji transformatorowej i linii kablowej średniego napięcia,
- zaprojektowanie i zagospodarowanie terenu wokół planowanego budynku w nawiązaniu do istniejącej zabudowy,
- zaprojektowanie i wybudowanie zjazdu do stacji z drogi powiatowej relacji Kutno - Żychlin wraz z uzgodnieniem w Starostwie Powiatowym w Kutnie,
- przeprowadzenie wycinki drzew kolidujących z planowaną inwestycją w tym przycięcie kolidujących z inwestycją gałęzi, z opłatami administracyjnymi za wycinki,
- próbach i pomiarach odbiorowych,
- uzyskaniu przyłączenia do sieci Energa Operator S.A.
- opracowaniu instrukcji współpracy ruchowej urzędzeń, instalacji i sieci uzgodnionej z Energa Operator S.A.

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wykonania przedmiotu zadania zgodnego z zakresem i w sposób zapewniający osiągnięcie celu, któremu ma służyć. Cały wbudowany osprzęt, instalacje i pozostałe elementy mają spełniać wymagania stosowane w obiektach energetyki.

1.3.2. W szczególności przedmiot zamówienia obejmuje:

1.3.2.1. Opracowanie dokumentacji projektowej

- uzyskanie mapy do celów projektowych,
- badania i ekspertyzy (badanie geotechniczne pod kątem planowanej budowy) niezbędne do otrzymania pozwolenia na budowę,
- uzyskanie wynikających z przepisów warunków technicznych, opinii, uzgodnień i odstępstw,
- Projekt Budowlany ze wszystkimi niezbędnymi opracowaniami i uzgodnieniami potrzebnymi do otrzymania pozwolenia na budowę,
- uzyskanie prawomocnej Decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Projekt Wykonawczy wielobranżowy - architektura, konstrukcja, instalacje elektryczne i inne niezbędne,
- inwentaryzację i projekt zagospodarowania terenu,
- opracowanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu zastępczego jeśli będzie wymagane.

1.3.2.2. Opracowanie dokumentacji w trakcie budowy i powykonawczej

- Wykonawca robót jest zobowiązany wykonać m.in.: plan BIOZ, projekt organizacji placu budowy, opracowanie obiegu dokumentacji na budowie i sprawdzenie dokumentacji, wystąpić z wnioskiem i uzyskać pozwolenie na zajęcie pasa drogowego oraz poniesienie opłat administracyjnych z tym związanych,
- przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem obiektów i instalacji do eksploatacji,

- wykonanie dokumentacji powykonawczej wielobranżowej, wykonanie instrukcji obsługi i eksploatacji obiektu i urządzeń zamontowanych,
- opracowanie instrukcji współpracy ruchowej urządzeń, instalacji i sieci uzgodnionej z Energa Operator S.A.
- przeszkolenie personelu w zakresie obsługi i eksploatacji zamontowanych urządzeń i materiałów,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu,
- świadczenie usług gwarancyjnych.

1.3.3. Zakres prac budowlanych i instalacyjnych obejmuje:

- wykonanie pełnego zakresu dostaw i robót budowlano - instalacyjnych objętych zamówieniem,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących (np. zorganizowanie placu budowy, biura, zaplecza budowy, uporządkowanie terenu po pracach itp.),
- zabezpieczenie sąsiednich budynków i budowli przed szkodliwymi wpływami wykonywanych robót,
- opracowanie dokumentacji rozruchowej i eksploatacyjnej dla obiektu i urządzeń wraz z przeszkoleniem personelu,
- opracowanie instrukcji obsługi i eksploatacji w języku polskim dla obiektu i przeszkolenie personelu Zamawiającego w tym zakresie,
- opracowanie dokumentacji niezbędnej dla uzyskania pozwolenia na użytkowanie,
- uruchomienie, wykonanie: prób, prób końcowych, wykonanie rozruchu i przekazanie do użytkowania wybudowanych obiektów
- projekt organizacji ruchu zastępczego włącznie z ruchem pieszym na terenie przyległym do inwestycji wraz z oznakowaniem terenu,
- uzyskanie z upoważnienia Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie oraz przekazanie dokumentów w oryginale Zamawiającemu.

1.4. Aktualne uwarunkowanie wykonania przedmiotu zamówienia

Obszar objęty przedsięwzięciem zlokalizowany jest w miejscowości Żychlin przy ul. 1 Maja na terenach miejskich. Dojazd do terenu inwestycji drogą powiatową, asfaltową od ulicy 1 Maja.

Realizacja inwestycji prowadzona będzie częściowo po działkach własnych Inwestora, po działkach będących własnością Gminy Żychlin oraz po działce należącej do spółki Micel Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Narutowicz 72, 99-320 Żychlin właściciela obiektu na potrzeby którego budowana jest kontenerowa stacja transformatorowa wraz kablową linią średniego napięcia 15kV.

W poniższej tabeli zestawiono działki, na których planowana jest realizacja przedsięwzięcia:

Tabela 1

Lp.	Numer działki	Położenie działki	Właściciel
1	627/12	Obręb: 0001 Żychlin ul. 1 Maja 71 Żychlin	Gmina Żychlin, ul. Norberta Barlickiego 15, 99-320 Żychlin
2	627/17	Obręb: 0001 Żychlin ul. 1 Maja 73 Żychlin	Gmina Żychlin, ul. Norberta Barlickiego 15, 99-320 Żychlin
3	627/18	Obręb: 0001 Żychlin ul. 1 Maja 73 Żychlin	Micel Sp. z o.o.m ul. Narutowicz 72, 99-320 Żychlin

Prawo do dysponowania terenami do celów budowlanych Inwestor pozyska na podstawie uzyskanych umów użyczenia. Teren na którym prowadzona będzie inwestycja objęty jest miejscowy planem zagospodarowania przestrzennego (system informacji przestrzennej [bip://www.gminazychlin.pl](http://www.gminazychlin.pl)).

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

1.5.1. Stacja transformatorowa

Do zasilania budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną położonego na dz. nr 627/18 przy ul. 1 Maja w Żychlinie, proponuje się budowę małogabarytowej kontenerowej stacji transformatorowej w obudowie betonowej 800kVA, 15,75kV/0,42kV. Należy zastosować rozwiązania umożliwiające maksymalne ograniczenie wymiarów i pełną prefabrykację u producenta. Przeznaczona do ustawienia wolnostojącego i w podstawowym rozwiązaniu przystosowana do pracy w sieci kablowej.

Obiekt wyposażony będzie w niżej wymienione typy instalacji wewnętrznych:

- komorę transformatora z transformatorem o mocy 800kVA,
- rozdzielnię SN 15kV,
- rozdzielnię nN,
- instalacje oświetlenia,
- instalacja gniazd wtyczkowych,
- instalacja uziemiająca i odgromowa
- instalacja wyrównawcza, ochrony od porażeń,
- połączenia wewnętrzne po stronie SN i nN,
- przepusty kablowe dla kabli SN i nN,
- tablicę pomiarową wg standardów Energia o. Płock (licznik i urządzenia komunikacji dostarcza Energa),
- miejsce na baterie kondensatorów i dodatkowe pole SN.

1.5.1.1. Obudowa stacji

Obudowa stacji jest modułową prefabrykowaną konstrukcją żelbetową składającą się z następujących elementów:

- dwa monolityczne elementy z betonu zbrojonego i wibrowanego (fundament oraz bryła główna),
- trzy ściany oddzielenia pożarowego REI 120,

- dach betonowy płaski w kolorze z palety RAL (kolor do uzgodnienia),
- elewacja rodzaj i kolor tynku wykonany z palety CERESIT (kolor do uzgodnienia),
- drzwi i kraty wentylacyjne-aluminiowe, malowane farbą proszkową w kolorze z palety RAL (kolor do uzgodnienia),
- komora transformatorowa przystosowana do transformatora o mocy 800kVA,
- obsługa rozdzielnic SN i nN - wewnętrzna (z wewnętrznym korytarzem),
- wewnętrzna instalacja oświetleniowa, wewnętrzna instalacja uziemiająca,
- wentylacja wyciągowo/nawiewna – 1 kpl.,
- przycisk p.poż. na elewacji stacji.

1.5.1.2. Transformator

Kontenerowa stacja transformatorowa będzie wyposażona w transformator chłodzony olejem o mocy znamionowej $S_n = 800\text{kVA}$, napięcie strony pierwotnej 15,75kV, napięcie strony wtórnej 0,42kVA.

1.5.1.3. Rozdzielnia średniego napięcia

W stacji proponuje się zastosować rozdzielnię SN w następującej konfiguracji
Rozdzielnia SN ($I_n=630\text{A}$, $U_n=24\text{kV}$, $I_k=16\text{kA/1s}$, IP4X)

Pole liniowe nr 1:

- rozłącznik z uziemnikiem dolnym, napęd ręczny, blokada drzwi, tor szynowy Cu, sygnalizacja obecności napięcia,
- ogranicznik przepięć – szt. 3.

Pole pomiarowe nr 2:

- odłącznik z uziemnikiem dolnym, napęd ręczny, blokada drzwi, tor szynowy Cu,
- przekładnik prądowy CTM 20 – 3 szt.,
- przekładnik napięciowy VTB 20 – 3 szt.,
- podstawy bezpiecznikowe PBPM-20 – 3 szt.,
- wkładki bezpiecznikowe WBP-20/0,5A – 3 szt.,

Pole transformatorowe nr 3:

- rozłącznik z uziemnikiem dolnym, napęd ręczny, blokada drzwi, tor szynowy Cu, podstawa bezpiecznikowa,
- sygnalizacja obecności napięcia,
- wkładka bezpiecznikowa 63A – szt. 3,
- wyzwalacz 230VAC.

1.5.1.4. Rozdzielnia niskiego napięcia

W stacji proponuje się zastosować rozdzielnię nN w następującej konfiguracji:
Rozdzielnica nN ($I_n=1250\text{A}$, $U_n=0,4\text{kV}$, $I_k=25\text{kA/1s}$, IP2X, układ TN-C)

Człon zasilający:

- wyłącznik kompaktowy 1250A 3P, stacjonarny, napęd ręczny, wyzwalacz – 1szt.,
- przekładnik prądowy 1200/5A – 4 szt.,
- analizator parametrów sieci – 1 szt.;

Człon odpiływowy:

- rozłącznik bezpiecznikowy listwowy NSL3 630A – 5 szt.
- rozłącznik bezpiecznikowy listwowy NSL2 400A – 3 szt.
- miejsce na rozłącznik bezpiecznikowy listwowy z gr. NH1-NH3 – 2 szt.
- ogranicznik przepięć T1+T2 – 1 szt.

1.5.2. Sieci zewnętrzne

W zakresie instalacji elektrycznych zewnętrznych należy zaprojektować i wybudować linię kablową SN 15kV do nowo projektowanej stacji transformatorowej Inwestora. Zgodnie z Warunkami Przyłączenia nr P/20/076977/2 z dnia 14.04.2021r. wydanymi przez Energa Operator S.A. miejscem przyłączenia, a zarazem miejscem dostarczania energii elektrycznej i rozgraniczenia własności są zaciski prądowe rozłącznika słupowego SN 15kV od strony instalacji przyłączanej. Z wyposażonego w rozłącznik słupa nr 03-5-1200-6 linii 15kV: Jastrzębia [0016/23] wyprowadzić do rozdzielnicy SN – 15kV projektowanej stacji odbiorcy odpowiednią do potrzeb odbiorczą linię kablową SN – 15kV.

1.5.3. Zieleń

Na terenie planowanej inwestycji może wystąpić kolizja istniejącej zieleni z planowaną inwestycją jaką jest budowa stacji transformatorowej i linii kablowej SN 15kV. Jeżeli zajdzie taka konieczność Wykonawca zobowiązuje się uzyskać decyzję zezwalającą na usunięcie kolidującej z planowaną inwestycją zieleni wraz z poniesieniem opłata administracyjnych. Wykonawca zobowiązuje się na własny koszt, do przeprowadzenia niezbędnej wycinki drzew i krzewów oraz ich utylizację.

1.5.4. Zagospodarowanie terenu

Po montażu stacji transformatorowej teren wokół niej oraz teren po budowie sieci należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Teren w pasie szerokości 50cm wokół stacji wykończyć opaską z kostki betonowej.

Należy zaprojektować i wybudować zjazd do stacji z drogi powiatowej relacji Kutno – Żychlin do działki nr 627/12. Zjazd wykonać z kostki betonowej, brukowej zakończonej obrzeżami betonowymi o szerokości 5m. Projekt należy uzgodnić ze Starostwem Powiatowym w Kutnie.

II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Opis ogólny projektowanego zamierzenia

Należy zaprojektować, uzgodnić i wybudować kontenerową stację transformatorową wraz z kablową linią zasilającą SN 15kV dla zasilania podstawowego na podstawie warunków przyłączenia ENERGA OPERATOR S.A. Nr P/20/076977/2 z dnia 14.04.2021r. Przewidywane zapotrzebowanie na moc jest szacowane na poziomie 650kW.

Zamawiający przewiduje posadowienie stacji transformatorowej w Żychlinie przy ul. 1 Maja na działce nr 627/12. Ta lokalizacja z punktu widzenia Zamawiającego jest najbardziej optymalna.

2.2. Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej

Szczegółowy zakres i formę projektu określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego. Dz.U. 2004 Nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami oraz obowiązujących przepisów Prawa Budowlanego, norm i zasad wiedzy technicznej,

1. Wykonawca powinien prowadzić prace projektowe w oparciu o wymagania zapisane w PFU i powołanych w nim dokumentach, warunkach kontraktu oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
2. Dokumentacja projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę, realizację robót oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.
3. Wykonawca ponosi wszystkie koszty z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonaniem badań i innych prac projektowych.
4. Wykonawca ma obowiązek zapewnić udział w opracowaniu dokumentacji projektowej projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przynależność do izby inżynierów budownictwa.
5. Wykonawca zgodnie z ustawą Prawo Budowlane jest zobowiązany sprawować nadzór autorski w czasie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o Umowę. Na wezwanie Wykonawca zobowiązany jest do: niezwłocznego wykonania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.
6. Dokumenty i opracowania projektowe sporządzone przez Wykonawcę podlegać będą weryfikacji prowadzonej przez Zamawiającego w zakresie ich zgodności z obowiązującym prawem i niniejszym PFU.
7. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową w pięciu egzemplarzach w wersji drukowanej w języku polskim plus jeden egzemplarz w wersji elektronicznej na nośniku CD.

2.3. Wymagania w zakresie wykonywanie robót

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z decyzją o pozwoleniu na budowę oraz zatwierdzoną nią dokumentacją projektową a także zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową.

Roboty w zakresie niesprecyzowanym w opracowanym przez Wykonawcę projekcie budowlanym, a niezbędne do wykonania zadania, Wykonawca powinien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy, instrukcje i normy a także doświadczenie

i wiedzy techniczną. W razie ujawnienia się potrzeb wykonania takich robót Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii z nim związanych oraz do opracowania odpowiedniej formy dokumentacji niezbędnej do ich uzyskania a także niezbędnej do wykonania robót.

Wykonawca, zobowiązany jest również do wykonania robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania dokumentacji projektowej, a mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa przedsięwzięcia.

Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania dokumentacji projektowej Wykonawca zrealizuje na własny koszt. Za roboty dodatkowe, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania dokumentacji projektowej, Wykonawcy przysługuje dodatkowe wynagrodzenia określone w umowie dodatkowej.

III. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, i poleceniami Inspektora Nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy robót należy przed przystąpieniem do robót opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

3.2. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonanie robót powinno być zgodne z zatwierdzoną dokumentacją wykonawczą. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

3.3. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Wykonawcy plac budowy. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili podpisania przez Strony Protokołu Odbioru Końcowego Robót. Uszkodzenie lub zniszczone elementy,

materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

Fakt przystąpienia do robót, Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Zamawiającego, tablice informacyjne, których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wytycznymi Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

3.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

3.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

3.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

3.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora Nadzoru oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i Zamawiającego oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji nadziemnych i podziemnych na terenie placu budowy Zamawiającego .

3.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu, w ciągu tygodnia od czasu przekazania placu budowy, Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ”

3.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili podpisania przez Strony Protokołu Odbioru Końcowego Robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadawalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

3.11. Stosowanie się do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

3.12. Materiały

W trakcie tworzenia dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu doboru materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. Rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego poziomu tolerancji.

3.13. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

3.14. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie

z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

Przy ruchu na drogach wewnętrznych Wykonawca szczególnie zadba o bezpieczeństwo współużytkowników poprzez właściwe oznakowanie - uzgodnione z Zamawiającym, dostosowanie prędkości jazdy itd.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na dojazdach do terenu budowy oraz uszkodzenia spowodowane przez jego środki transportu.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

3.15. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegóły swojego programu zapewnienia jakości. Przedstawi on w nim zamierzony sposób Wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Celem kontroli jakości Robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Technicznej.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. powyżej.

3.16. Dokumenty budowy

3.16.1 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót,

stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi.
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

3.16.2. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych, następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3.16.3. Przechowywanie dokumentów budowy:

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.17. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

Po wykonaniu robót należy wykonać:

- pomiar rezystancji instalacji uziemiającej,
- pomiary rezystancji izolacji przewodów i kabli nN,
- protokoły rezystancji izolacji kabli SN,
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- pomiary rezystancji instalacji odgromowej,
- pomiary skuteczności zadziałania wyłączników różnicowoprądowych,
- protokoły pomontażowe transformatorów,
- protokoły pomontażowe oraz pomiary rozdzielnic SN stacji transformatorowej,
- protokoły pomontażowe oraz pomiary rozdzielnic nN stacji transformatorowej.

W przypadku kabla średniego napięcia dodatkowo należy sprawdzić:

- wytrzymałość napięciową,
- ciągłość żyły powrotnej,
- pojemnościowy prąd upływu.

3.18. Odbiór robót

Rodzaje odbiorów robót:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór ostateczny (końcowy),
- odbiór pogwarancyjny.

3.18.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

3.18.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

3.18.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa powyżej.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

3.18.4. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe):

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- dziennik budowy (oryginał),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

3.18.5. Odbiór pogwarancyjny:

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót”.

IV. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

4.1. Dokumenty potwierdzające zgodności zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

W zakresie dokumentów potwierdzających zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów Zamawiający informuje, że przedsięwzięcie będzie przygotowywane i wykonywane na podstawie uzyskiwanych przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego decyzji administracyjnych i uzgodnień branżowych, które potwierdzą zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Do w/w dokumentów należą:

- decyzja o pozwoleniu na budowę,

– inne decyzje, opinie i uzgodnienia wynikające z przepisów odrębnych, wymagane dla przedsięwzięcia, w tym: uzgodnienia gestorów urządzeń infrastruktury technicznej, opinie ZUDP.

4.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

W zakresie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający informuje, że posiada prawo do dysponowania terenem na cele budowlane dla obszaru objętego inwestycją wynikające z prawa własności lub umów użyczenia terenu.

4.3. Przepisy prawne i normy

Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018r. poz.1986 ze zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. z 2013r. poz. 1129) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót elektrycznych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.(Dz. U. Nr 130 poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót elektrycznych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym .
4. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. „Prawo energetyczne” (Dz. U. z 2018 r. poz. 755 z późniejszymi zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych z dnia 28 marca 2013 r. (Dz. U. z 2013r. poz. 492).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz. 1422).
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016r. poz. 1570)
8. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2018r. poz. 620 ze zm.).
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018r. poz.799 ze zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz.401).

11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r. poz. 963)
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117)
15. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 poz. 1945).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112)
17. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia
18. kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463)
19. Ustawa z 19 sierpnia 2011 r. o przewozie materiałów niebezpiecznych (Dz. U. 2018r. poz.169 z późniejszymi zmianami).

Normy i przepisy równoważne :

1. P-SEP-E-001:2002 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
2. PN-E-05115 : 2002 Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV
3. N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
4. PN-EN 60439-1:2003 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu
5. PN-E-05160-01:1991Rozdzielnie prefabrykowane niskonapięciowe. Badania i wymagania.
6. PN-E-05115:2002 Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV.
7. PN-EN 60076-3:2002 Transformatory - część 3; Poziomy izolacji, próby wytrzymałości elektrycznej i zewnętrzne odstępy izolacyjne w powietrzu.
8. PN-EN 61330:2001 Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie
9. PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa (norma wycofana).

10. N SEP-E-004 Norma SEP. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Projektowanie i budowa.

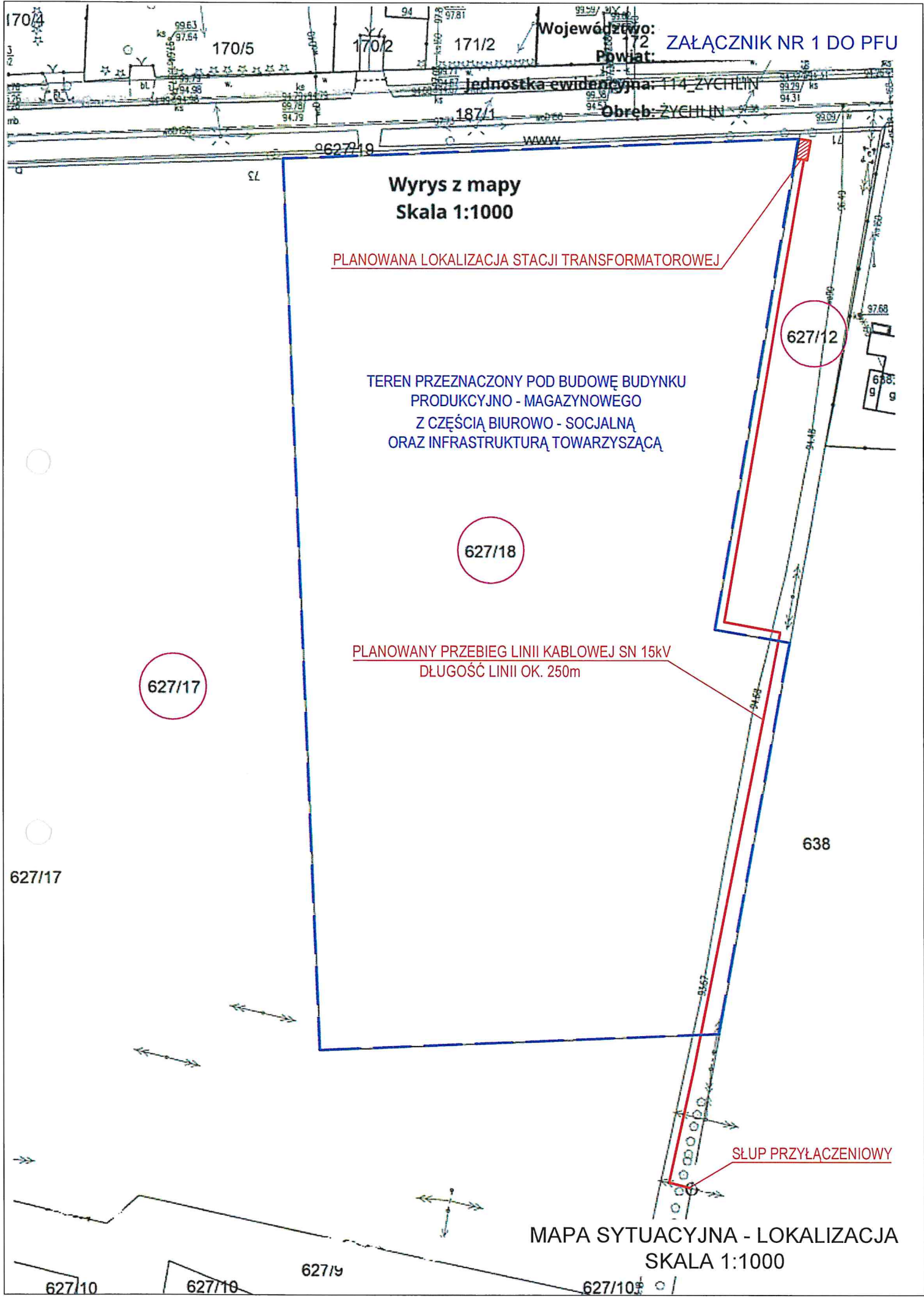
11. PN-E-04700:1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.

12. PN-HD 60364-6:2008P Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzenie

13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności Energa Operator S.A.

UWAGI:

Wykonawca podczas wykonywania przedmiotu zamówienia ma wykorzystywać wytyczne zawarte w branżowych przepisach szczegółowych, obowiązujących Polskich Normach, normach zharmonizowanych, Eurokodach jak również w opracowaniach równoważnych, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i założeniami Zamawiającego.



Województwo: 172
Powiat: 172
Jednostka ewidencyjna: 114_ZYCHLIN
Obwód: ZYCHLIN

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PFU

Wrys z mapy
Skala 1:1000

PLANOWANA LOKALIZACJA STACJI TRANSFORMATOROWEJ

TEREN PRZEZNACZONY POD BUDOWĘ BUDYNKU
PRODUKCYJNO - MAGAZYNOWEGO
Z CZĘŚCIĄ BIUROWO - SOCJALNĄ
ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

627/18

PLANOWANY PRZEBIEG LINII KABLOWEJ SN 15kV
DŁUGOŚĆ LINII OK. 250m

627/17

638

627/17

SLUP PRZYŁĄCZENIOWY

MAPA SYTUACYJNA - LOKALIZACJA
SKALA 1:1000

627/10

627/10

627/9

627/10



Numer P/20/076977/2	Miejscowość Płock	Data 14-04-2021
---------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:
 - Nazwa: hala produkcyjno-magazynowa
 - Adres (Nr działki): Żychlin, ul. 1 Maja
gm. Żychlin, działki numer Żychlin-627/3.
2. Grupa przyłączeniowa: III
3. Moc przyłączeniowa: 650 kW
4. Miejsce przyłączenia:
 - GPZ: Żychlin [0016]
 - Linia 15 kV; Jastrzębia [0016/23]
 - Obiekt: Słup nr 03-5-1200-6
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe rozłącznika słupowego SN 15kV od strony instalacji przyłączanej.
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
 - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
 - dokonać wymiany słupa określonego w pkt 4 na wirowany.
 - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
 - na ww słupie zabudować rozłącznik SN.
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
 - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
 - nie dotyczy,
 - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
 - nie dotyczy,
 - 7.1.3. Urządzenia nN:
 - nie dotyczy
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
 - nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnikoskodawcy:
 - nie dotyczy
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
 - nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
 - zdemontować słup określony w pkt 4,
 - materiały z demontażu rozliczyć w Dziale Zarządzania Inwestycjami Rejonu Dystrybucji Kutno.
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
 - opracować projekt abonenckiej instalacji przyłączanej i uzgodnić go z Oddziałem w Płocku, Rejon Dystrybucji w Kutnie - Dział Dokumentacji Energetycznej – szczegóły powiązania z siecią przedsiębiorstwa energetycznego należy uzgodnić na etapie projektowania z podmiotem upoważnionym do realizacji pkt 7.1.1. z ramienia przedsiębiorstwa energetycznego. Uzgodnienie w formie pisemnej należy załączyć do projektu technicznego na zasilanie obiektu,
 - wybudować, od miejsca rozgraniczenia własności stron, instalację przyłączaną, w tym abonencką stację transformatorową 15/0,4kV dostosowując ją do obciążenia.

- opracować instrukcję współpracy ruchowej abonenckiej stacji transformatorowej i uzgodnić ją ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku – Wydział Zarządzania Ruchem. Przy opracowywaniu instrukcji uwzględnić wymagania zawarte w IRIESD ENERGA-OPERATOR SA,
 - wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej",
 - dokonać zgłoszenia Operatorowi sprawdzenia wykonanej instalacji przyłączonej zgodnie z pkt. 12.4.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej: $\text{tg } \phi \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
Stacja transformatorowa odbiorcy.
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
– nie dotyczy
- 9.3. Sposób pomiaru: **pośredni**
Liczniki:
- a) układ pomiarowy zainstalować na napięciu przyłączenia;
 - b) przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 20-120% ich prądu znamionowego;
 - c) przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25% a 100% wartości nominalnej mocy rdzeni/uzwojeń przekładników;
 - d) do obwodów wtórnych przekładników pomiarowych w układzie pomiarowo-rozliczeniowym nie wolno przyłączać innych przyrządów poza licznikami, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się montaż rezystorów dociążających
 - e) przekładniki prądowe i napięciowe w układzie pomiarowym powinny posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 0,5 (zalecana 0,2) przekładniki muszą być zainstalowane w układzie pełnej gwiazdy (Y);
 - f) w układzie pomiarowym zastosować odpowiednią listwę kontrolno-pomiarową;
 - g) obwody napięciowe powinny być zabezpieczone po stronie SN w polu pomiaru napięcia stacji transformatorowej;
 - h) licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej oraz dwukierunkowy pomiar energii bierniej z rejestracją profili obciążenia;
 - i) licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii bierniej;
 - j) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty - pomiar współczynnikiem.
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Układ pomiarowy powinien:
- a) umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej 15-minutowej przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy;
 - b) posiadać układ podtrzymania zasilania ze źródła zewnętrznego
 - c) umożliwiać transmisję danych nie częściej niż raz na dobę;
 - d) umożliwiać lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- a) dla pomiaru pośredniego zastosować odpowiednio dobrane przekładniki prądowe i napięciowe. W obwodzie wtórnym zainstalować listwę kontrolno-pomiarową;
 - b) dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy;
 - c) urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania;
 - d) wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA;
 - e) inne: na etapie projektowania szczegóły w zakresie układu pomiarowego oraz sposób transmisji danych pomiarowych należy uzgodnić z ENERGA -OPERATOR SA Oddział w Płocku, Wydział Pomiarów Specjalistycznych za pośrednictwem Działu Dokumentacji w Kutnie.
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | |
|------------------------------------|---|---------------|
| a) Układ sieci | - | wg potrzeb |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | wg potrzeb kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci | - | kA |

Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.

- d) System ochrony od porażeń - wg potrzeb
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
- b) Napięcie znamionowe sieci 15 kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego 20 A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 5 s
- e) Moc zwarciova na szynach 15 kV 227 MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 0.2 S

w stacji 110/15 kV GPZ Żychlin

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
– nie dotyczy

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
Silnik 3f	400	50	40
Nagrzewnice elektryczne		12	20

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie części abonenckiej, objęta niniejszymi warunkami przyłączenia, wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym podlega sprawdzeniu przez ENERGE - OPERATOR SA Oddział w Płocku przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Dokumentację projektową należy dostarczyć celem sprawdzenia do Działu Dokumentacji Energetycznej, w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia, w postaci:

1. Dokumentacja projektowa (oryginal) w jednym egz. wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:

- Plik zapisany w formacie Adobe Acrobat (.pdf) o nazwie „Projekt” zawierający zeskanowany projekt. Skany wykonać w kolorze, w rozdzielczości minimum 300x300. Wielkość pliku „Projekt” nie powinna przekraczać 50 MB. W przypadku przekroczenia wielkości 50 MB plik należy podzielić na części;
- Plik o nazwie „Mapa”, zawierający mapę z wysowanymi projektowanymi urządzeniami, w formacie Autodesk AutoCAD (.dwg) lub (.dxf). Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa – należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej – wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać wysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie – „numer warunków-opis”. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965, z informacją o numerze strefy lego układu,

W uzasadnionych przypadkach braku możliwości uzyskania z biura projektowego wersji elektronicznej dokumentacji (np. zapisy umowy) – można odstąpić od obowiązku składania wersji elektronicznych projektu. W takim przypadku należy złożyć 2 egzemplarze w wersji papierowej.

2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej mapy z wysowanymi urządzeniami projektowanymi (o ile dokonano wcześniej takiego uzgodnienia) wraz z pismem uzgodnieniowym (o ile takie zostało wydane). W przypadku opracowań projektowych, które zostały przedłożone przez projektanta do sprawdzenia:

- w formie niezgodnej z zapisami umowy na podstawie, której trwały prace projektowe lub/i;
 - w przypadku stwierdzenia ewentualnych niezgodności już na tym etapie;
- material taki może być uzupełniony przez projektanta w określonym przez komórkę dokumentacji terminie (w tym czasie proces nie jest kończony do czasu uzupełnienia dokumentacji).

W przypadku nieuzupełnienia stwierdzonych braków, obszar Dokumentacji kończy proces w sposób negatywny i przekazuje zwrótnie nieuzgodnioną dokumentację.


12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

Co najmniej miesiąc przed terminem uruchomienia urządzeń pozostających w eksploatacji odbiorcy należy opracować i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku Instrukcję ruchu, instalacji i sieci oraz Instrukcję współpracy instalacji przyłączanej z siecią Operatora, obejmującą urządzenia pierwotne oraz automatykę i zabezpieczenia

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
ENERGA-OPERATOR SA w oparciu o opracowaną dokumentację projektową zrealizuje inwestycje w zakresie przyłącza do miejsca dostarczenia energii elektrycznej. Podmiot Przyłączany w oparciu o opracowaną i uzgodnioną z ENERGA-OPERATOR SA dokumentację projektową zrealizuje inwestycję w zakresie części abonenckiej, na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej. Przebudowa (usunięcie kolizji) istniejących sieci elektroenergetycznych odbywa się na zasadach uzgodnionych odrębnie.
- 12.4. Inne wymagania:
Sprawdzenia wykonania instalacji przyłączanej
- a) wymagane jest zgłoszenie Operatorowi przez Podmiot Przyłączany sprawdzenia wykonanej/przebudowanej instalacji przyłączanej
- b) warunkiem bezwzględnym przystąpienia do sprawdzenia jest oprócz zgłoszenia obiektu do sprawdzenia, o czym mowa powyżej, dostarczenie przez Podmiot Przyłączany następujących dokumentów:
- pozwolenia na budowę obiektu przyłączanego lub innego dokumentu uprawniającego do realizacji prac (np. zgłoszenie),
 - protokołu odbioru przyłączanych urządzeń i instalacji odbiorczych grupy III, sporządzonego przez Podmiot Przyłączany wraz z załącznikami:
 - protokołami badań odbiorczych instalacji,
 - protokołami badań urządzeń automatyki zabezpieczeniowej, urządzeń łączności oraz telemechaniki (o ile obiekt jest wyposażony),
 - innymi dokumentami wynikającymi z indywidualnych dla danego obiektu uwarunkowań.
 - oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu/przyłączanych urządzeń i instalacji z Prawem budowlanym i uzgodnioną przez ENERGAOPERATOR SA dokumentacją,
 - dokumentacji technicznej powykonawczej z naniesionymi i uzgodnionymi przez projektanta zmianami (jeśli takowe nastąpiły),
 - uzgodnionej z RDM instrukcji współpracy ruchowej (kopia pierwszej strony świadcząca o uzgodnieniu), oświadczenie Podmiotu przyłączanego, o gotowości instalacji przyłączanej w zakresie objętym umową o przyłączenie.
 - dokumenty do odbioru należy złożyć w formie papierowej i elektronicznej.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia tj. do dnia **15-01-2023**.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Szczepankowski Tomasz

OPRACOWAŁ
tel. 24 368 85 92

Kierownik
Wydziału Przyłączeń

Łukasz Petera

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock