

Załącznik nr 2 do WZ

Opis przedmiotu zamówienia

oznaczenie sprawy: **RPUZ/B/0230/2025/OD/ZIR/RI**



**ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji
Bydgoszcz**

**Przyłączenie domu jednorodzinnego w Złotowie,
ul. Wybudowanie pod Łąg 17 do sieci ENEA Operator.
Zadanie realizowane w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.**

S-2025-10890

Sporządził/a	Sprawdził/a	Zatwierdził

podpis Prowadzącego/Prowadzącej
zadanie

podpis

podpis Kierownika Jednostki
Merytorycznej (osoby
upoważnionej)

Zamówienie realizowane jest w systemie zaprojektuj i wybuduj. W celu realizacji prac należy uzyskać wszystkie wymagane obowiązującymi przepisami prawa opinie, uzgodnienia, zgody, decyzje, pozwolenia itp. Całość prac należy wykonać zgodnie z WZ wraz z załącznikami do WZ, a w części nieopisanej w powyższym opracowaniu zgodnie z wytycznymi określonymi, jako „Standardy w sieci dystrybucyjnej Enea Operator” opublikowanymi na stronie:

<https://www.operator.enea.pl/uslugidystrybucyjne/instrukcjeistandardysieci/standardy-w-sieci-dystrybucyjnej> oraz wymaganiami normatywnymi ich dotyczącymi.

Jednocześnie Zamawiający nie dopuszcza zastosowania rozdzielnic SN wykorzystujących jako medium izolacyjne lub przerywające łuk elektryczny fluorowanych gazów cieplarnianych lub których działanie jest od nich zależne zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2024/573.

Zamawiający dopuszcza maszynowe metody układania kabli i nie wymaga dla tego rozwiązania uzyskania odstąpienia od Standardu pn: „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia” pod warunkiem:

- ujęcia proponowanego rozwiązania w dokumentacji projektowej
- zastosowania kabli jednożyłowych typu NA2XS(F)2Y, zgodnych z postanowieniami standardu „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia”, o budowie powłoki przystosowanej do mechanicznego układania,
- zastosowania tej metody poza obszarami zurbanizowanymi o gęstej zabudowie, na terenach: rolnych, zalesionych, wzdłuż dróg, autostrad i torów kolejowych,
- zastosowania obsypki piaskowej zgodnie z zapisami standardu z wyłączeniem gruntów od klasy I do IVb oraz w gruntów piaskowo – gliniastych klasy V, w których dopuszcza się układanie kabli bezpośrednio w gruncie, bez stosowania obsypki piaskowej,
- ułożenia folii ostrzegawczej zgodnie z zapisami standardu. Dopuszcza się stosowanie folii nieperforowanej o szerokości nie mniejszej niż 10cm,
- zastosowania do układania kabla urządzenia spełniające wymagania producenta kabla,
- układania linii kablowych z wykorzystaniem wyłącznie maszyny fabrycznie dedykowanej do układania kabli energetycznych, zapewniającej:
 - zachowanie właściwych promieni gięcia zgodnych z wymaganiami producenta kabla, ale nie mniejszych niż podane w Standardzie ENEA Operator Sp. z o.o.
 - nieprzekroczenie maksymalnej dopuszczalnej siły ciągnięcia kabli,
 - swobodny przesuw kabli w trakcie pracy maszyny, zmniejszający siły tarcia i ograniczający ryzyko uszkodzenia kabla, np.: poprzez zastosowanie rolek, okładzin teflonowych, stożków centrujących osi bębna kablowego,
 - opcjonalnie – jednoczesne układanie wraz z kablami energetycznymi rurociągu osłonowego do kabli światłowodowych (wtórnika światłowodowego).

ENEA Operator Sp. z o.o. ma możliwość dokonania przekopu kontrolnego, wykonanego przez Wykonawcę w trakcie realizacji Zadania.

I. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**1. Przedmiotem zamówienia jest:****1.1. Opracowanie projektu budowlanego wraz z kosztorysem i przedmiarem robót oraz:**

- a) uzyskaniem ostatecznych decyzji administracyjnych,
- b) uzyskaniem pisemnej zgody na ustanowienie na rzecz **Zamawiającego** ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu lub innego trwałego prawa do gruntu pod infrastrukturę elektroenergetyczną na zasadach określonych w pkt. 5. tego rozdziału,
- c) uzyskaniem pisemnej zgody na sprzedaż nieruchomości, przeznaczonej na zabudowę kontenerowej stacji transformatorowej na rzecz **Zamawiającego** oraz uzyskaniem od właściciela/właścicieli pisemnej zgody na zabudowę przedmiotowej stacji.

1.2. Wykonanie robót budowlanych na podstawie wcześniej opracowanego projektu budowlanego wraz z kosztorysem i przedmiarem robót oraz uzyskanych decyzji administracyjnych, o których mowa w pkt. 1.1..**2. Zakres prac projektowych obejmuje:****2.1. Opracowanie projektu budowlanego:****2.1.1. projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany - 4 egz. , z czego 2 egz. dla stosownego organu administracji budowlanej oraz 2 egz. dla **Zamawiającego** (w tym 1 egz. zawierający oryginały wszystkich uzgodnień z napisem na stronie tytułowej w prawym górnym rogu „ORYGINAŁ” oraz numer postępowania RPUZ/B/0198/2025/OD/ZIR/RI wraz z numerem umowy CRU/B/00288/2025/OD/ZIR/RI,****2.1.2. Zgodnie z ustaleniami art. 34 pkt. 3b. ustawy Prawo budowlane, dopuszcza się, aby projekt zagospodarowania działki lub terenu zawierał w sobie projekt architektoniczno-budowlany i projekt techniczny. Wówczas liczba wymaganych projektów budowlanych musi być zgodna z powyższym,****2.1.3. projekt techniczny – 3 egz. wraz z oświadczeniem projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego, zgodnie z art. 41 pkt. 4a. ustawy Prawo budowlane ,****2.2. kosztorys inwestorski – 1 egz.,****2.3. przedmiar robót – 1 egz.,****2.4. kopie zaświadczeń osoby pełniącej funkcję kierownika budowy, o których mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlanej, wraz z kopiami decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności – 1 egz.**

Całość materiałów należy przekazać w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD w formacie PDF oraz w formacie umożliwiającym otwarcie i edycję w programie Microsoft Word, w ilości 5 szt. Dodatkowo na płycie CD umieścić schematy, plany zagospodarowania terenu w formie edytowalnej (preferowany format plików to dwg). Kosztorys i przedmiar w formie elektronicznej winien być załączony w rozszerzeniu ath lub xml.

W przypadku braku możliwości technicznych opracowania dokumentacji zgodnie z obowiązującymi standardami należy wystąpić do Zamawiającego z wnioskiem o uzyskanie odstępstwa.

3. Zakres prac wykonawczych obejmuje wykonanie projektu budowlanego oraz robót budowlanych zgodnie z poniższym:**3.1. Zabudować stację transformatorową kontenerową w układzie L-L-T 20/630 kVA z transformatorem o mocy 100kVA na wydzielonym terenie działki nr 34 lub 51 (w granicy działki 34 lub 51 stanowiącą pas drogowy) z zapewnieniem stałego dostępu i dojazdu do drogi publicznej oraz z możliwością wyprowadzenia nowych linii z projektowanej stacji oraz pozostałych urządzeń. Urządzenia w sieci SN-15kV dostosować do nowego układu zasilania.**

Wokół stacji SN-15 kV należy przewidzieć opaskę z typowej kostki brukowej betonowej (typu „cegiełka” o wym. 20 x 10) i obrzeży betonowych trawnikowych (o wym. 6 x 20) o łącznej szerokości 0,50 m –bez obsługi, 1,00 m –

- od strony stacji z obsługą (drzwi). Opaskę należy wykonać z widocznym spadkiem od strony stacji SN-15 kV na zewnątrz.
- 3.2. Projektowaną stację transformatorową należy zasilić linią kablową SN - 15kV o przekroju 70 mm² z projektowanego słupa SN o którym mowa w pkt. 3.3.
- 3.3. W linii napowietrznej AFL-6 3*70mm² Czersk, wymienić istniejące stanowisko nr 48 na słup wirowany/rozgałęźny i zbudować rozłącznik liniowy SN-15kV w kierunku projektowanej stacji.
- 3.4. Zbudować złącze kablowo-pomiarowe ZKP typu ZK1x-1P na działce nr 51 w granicy działki nr 46 (stanowiącej pas drogowy). Dokładna i ostateczna lokalizacja zostanie ustalona na etapie opracowania dokumentacji projektowej.
- 3.5. Z projektowanej stacji wybudować linię kablową 0,4kV o przekroju 150mm² do projektowanego złącza kablowo pomiarowego ZKP typu ZK1x-1P, o którym mowa w pkt. 3.4.
- 3.6. Wymienić stanowisko słupowe nr 216 na słup krańcowy.
- 3.7. Z projektowanej stacji wybudować linię kablową 0,4kV o przekroju 150mm² którą należy wprowadzić na stanowisko słupowe nr 216.
- 3.8. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uregulować sprawy formalno – prawne związane z terenem pod projektowane złącze SN, linie kablowe SN oraz urządzenia elektroenergetyczne z zapewnieniem do nich całodobowego bezkolizyjnego dojazdu i dostępu oraz z możliwością rozbudowy infrastruktury elektroenergetycznej.
- 3.9. Warunkiem przystąpienia do realizacji robót budowlanych przez **Wykonawcę** jest dostarczenie **Zamawiającemu** kompletnego projektu budowlanego wraz z kosztorysem i przedmiarem robót, o którym mowa w pkt. 1.1. **Zamawiający** sprawdzi projekt w terminie 14 dni roboczych o daty dostarczenia.
- 3.10. **Wykonawca** zobowiązany jest do przygotowania i przekazania **Zamawiającemu** informacji niezbędnych do uzupełnienia systemu dyspozytorskiego, natomiast edycja systemu będzie dokonywana przez **Zamawiającego**.
- 3.11. **Wykonawca** sporządzi i dostarczy **Zamawiającemu** po wykonaniu zadania dokumentację powykonawczą w języku polskim, w ilości 2 egzemplarzy w wersji papierowej oraz 1 egzemplarza w wersji elektronicznej na płycie CD (DVD) w formacie PDF. Dodatkowo na płycie CD umieścić schematy i rysunki (preferowany format plików dwg) oraz dokumentację fotograficzną zgodną z wymaganiami **Zamawiającego**.
- 3.12. Wybudowane elementy sieci wyposażać w Tablice i znaki bezpieczeństwa zgodnie ze standardami obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o.

4. Szczegółowy opis materiałów stanowiących dostawę Zamawiającego:

Zamawiający przewiduje realizację zamówienia z wykorzystaniem dostawy inwestorskiej w zakresie:

- Transformator 100 kVA,
- Szafka AMI o wymiarach wys. 600, szerokość 800, głębokość 250,
- Przekładniki prądowe 800/5 – 3 szt., ze stałym rdzeniem nakładane na szyny do szafki AMI,

Wykonawca zobowiązany jest również zbudować i połączyć urządzenia/aparaty z elementami stacji transformatorowej zgodnie ze standardami Enea Operator Sp. z o.o. – które stanowią dostawę inwestorską. Materiały wynikające z dostawy inwestorskiej Wykonawca zamawia najpóźniej na 30 dni przed planowanymi robotami wynikającymi z umowy.

Materiały stanowiące dostawę Inwestorską będą do odbioru z magazynu Enea Operator Sp. z o.o. przy Igrzyskowej 2 w Bydgoszczy (transformator, szafka AMI, przekładniki prądowe)

Odbiór materiałów stanowiących dostawę inwestorską przez Wykonawcę zadania może odbyć się wyłącznie przy współudziale Inspektora Nadzoru podczas ich pobrania z magazynu ENEA Operator Sp. z o.o.,

Odbiór materiałów winien być potwierdzony stosownym Protokołem zdawczo-odbiorczym spisany między Wykonawcą zadania i Inspektorem nadzoru Zamawiającego.

5. Pozyskanie zgód na ustanowienie ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu lub innego prawa do dysponowania nieruchomości

- 5.1. W przypadku lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych na gruntach osób trzecich należy uzyskać pisemną zgodę na ustanowienie na rzecz zamawiającego ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu, polegająca na prawie do wybudowania, utrzymania i eksploatacji projektowych urządzeń, a także remontu, modernizacji i naprawie oraz prawie do swobodnego dojścia i dojazdu do w/w urządzeń z zastrzeżeniem:
- a) **w pierwszej kolejności należy dążyć do uzyskania** na rzecz **Zamawiającego**, pisemnej **nieodpłatnej zgody** na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych i równocześnie zgody na **ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu**, wydanej przez właściciela lub użytkownika wieczystego nieruchomości zgodnie z **Załącznikiem nr 7 do WZ**,
 - b) **w przypadku braku możliwości uzyskania nieodpłatnej służebności przesyłu należy uzyskać** na rzecz **Zamawiającego**, **pisemną nieodpłatną zgodę** na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych i równocześnie **zgodę na ustanowienie odpłatnej służebności przesyłu** wydaną przez właściciela lub użytkownika wieczystego nieruchomości zgodnie z **Załącznikiem nr 9 do WZ**. W dalszej kolejności negocjacje cenowe prowadzi **Zamawiający**, po przekazaniu stosownych materiałów przez **Wykonawcę**. Materiały, o których mowa powyżej **Wykonawca** przekaże do Wydziału Inwestycji OD Bydgoszcz do osoby wskazanej w pkt. 1.10. a) Rozdziału I niniejszych warunków zamówienia,
- 5.2. W przypadku braku możliwości uzyskania pisemnej zgody na ustanowienie na rzecz **Zamawiającego** ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu lub niemożności uzyskania przez **Zamawiającego** konsensusu, co do ceny za ustanowienie służebności przesyłu, **Wykonawca** uzyska prawo służebności przesyłu na drodze decyzji administracyjnej w trybie, o którym mowa w art. 124 ust. 1 ustawy o gospodarce nieruchomościami, z uwzględnieniem warunków zawartych w art. 128 tejże ustawy. O konieczności rozpoczęcia procedury zgodnie z ustawą o gospodarce nieruchomościami **Zamawiający** poinformuje pisemnie **Wykonawcę** i przekaże mu stosowne materiały z negocjacji z właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nieruchomości.
- Koszty oraz uczestnictwo w procesie administracyjnym związanym z realizacją art. 128 leży **Zamawiający**
- 5.3. Zamówienie obejmuje również działania **Wykonawcy** w trybie art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami (w przypadku braku Księgi Wieczystej lub braku zbiorów dokumentów określających stan prawny nieruchomości lub w przypadku niemożności określenia stanu prawnego nieruchomości z powodu braku spadkobierców).
- 5.4. W przypadku braku możliwości ustanowienia ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu z powodów obiektywnych dla budowanej infrastruktury liniowej dopuszcza się uzyskanie innego tytułu prawnego zaakceptowanego przez **Zamawiającego** lub wybudowania urządzeń wyłącznie na podstawie nieodpłatnej zgody na dysponowanie nieruchomością, co wymaga odrębnej zgody **Zamawiającego**. Brak możliwości ustanowienia ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu wymaga udokumentowania przez **Wykonawcę**. W takim przypadku **Wykonawca** zobowiązany jest również do przedstawienia oświadczenia właściciela lub użytkownika wieczystego nieruchomości, zgodnie z **Załącznikiem nr 8 do WZ**.
- 5.5. W przypadku lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych na gruntach podmiotu ubiegającego się o przyłączenie należy uzyskać pisemną zgodę na ustanowienie na rzecz zamawiającego nieodpłatnego ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu, polegająca na prawie do wybudowania, utrzymania i eksploatacji projektowych urządzeń, a także remontu, modernizacji i naprawie oraz prawie do swobodnego dojścia i dojazdu do w/w urządzeń oraz nieodpłatnego dysponowania nieruchomością.
- W przypadku niemożności pozyskania powyższego Wykonawca niezwłocznie powiadomi o tym Zamawiającego.

- 5.6. Szerokość powierzchni gruntów pod infrastrukturę elektroenergetyczną, dla których należy uzyskać pisemną zgodę, o której mowa powyżej lub decyzję administracyjną tyczącą ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu:

Rodzaj elementu		Służebność przesyłu (szerokość; [m])
Słupy i konstrukcje wsporcze	Słup SN z rozłącznikiem liniowym	obrys obiektu + 1,3 m
Linia kablowa SN	Linia kablowa SN jednotorowa	do 0,5 m
Stacje elektroenergetyczne SN/nn	Stacja słupowa	obrys obiektu + 1,3 m
Złącza/szafy kablowe nn 0,4 kV	Złącze kablowe	obrys obiektu
Linie kablowe nn	Linia kablowa jednotorowa nn	do 0,5 m

- 5.7. Pozyskania ograniczonego prawa rzeczowego w postaci służebności przesyłu dla urządzeń elektroenergetycznych nie są wymagane:
- w pasach drogowych na zasadach określonych w ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
 - na gruntach związanych z ciekami wodnymi będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie”,
 - na gruntach będących w zarządach innych organów administracji państwowej lub samorządowej, które wydają zgody na budowę urządzeń w formie decyzji,
 - na gruntach będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe”, dla terenów których stosowne zgody i służebności pozyska Zamawiający. Wykonawca zadania w tym przypadku pozyska stosowne mapy i wypisy z rejestru gruntów, które przekaże Zamawiającemu w formie pisemnej.
 - innych gruntach będących własnością lub będących w zarządzie organów administracji publicznej (wyłącznie z stosunku do tych nieruchomości wobec których wydaje się zgodę na dysponowanie nieruchomości w formie decyzji administracyjnych).

6. Przedmioty materialne niniejszego zamówienia ujęte w WWD:

- kable SN
- kable nn

Powyższe stosować zgodnie z załączonym wykazem WWD dostępnym na stronie:

<https://www.operator.enea.pl/ospolce/prekwalifikacja-i-certyfikacja>

7. Dodatkowe informacje:

- 7.1. **Wykonawca** zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji lokalnej na terenie budowy.
- 7.2. Jeżeli wizja lokalna przeprowadzona przez **Wykonawcę** wykaże konieczność wycięcia drzewa, to **Wykonawca** prac musi uzyskać decyzję administracyjną na usunięcie drzewa i zapewnić wykonanie nasadzenia zastępczego. Nasadzenia i usunięcie drzew prowadzić zgodnie z uzgodnieniem i warunkami wydanymi przez właściwy organ.
- 7.3. Zapłata wynagrodzenia za projekt budowlany wraz z kosztorysem i przedmiarem robót może nastąpić jednorazowo po jej wykonaniu, odbiorze bez zastrzeżeń i dostarczeniu przez **Wykonawcę** wymaganych decyzji administracyjnych (o ile wymagane) wraz ze spełnieniem ustaleń pkt. 5 niniejszego Opisu przedmiotu Zamówienia.

- 7.4. Rozliczenie za prowadzone roboty budowlane można rozpocząć się po osiągnięciu min. 30% zaawansowania prac.
- 7.5. Rozliczenia należności za wykonanie robót następować będzie fakturami częściowymi do wysokości 80% wartości zrealizowanych robót, wystawionymi na podstawie protokołów wykonywanych robót potwierdzonych przez inspektora nadzoru **Zamawiającego** i kierownika robót **Wykonawcy**.
- 7.6. Sprzęt, aparatura i materiały zastosowane w realizacji zamówienia powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty, świadectwa jakości i atesty oraz powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przedmiotowe dokumenty **Wykonawca** przedstawi na żądanie **Zamawiającego** przed ich wbudowaniem.
- 7.7. Dostarczony sprzęt, materiały i urządzenia stanowiące przedmiot zamówienia powinny być wyprodukowane nie wcześniej niż w roku poprzedzającym rok zlecenia lub zawarcia umowy z wykonawcą z zastrzeżeniem, iż na dzień ich instalacji powinny posiadać parametry deklarowane przez producenta oraz muszą być dopuszczone do stosowania na rynku Unii Europejskiej.
- 7.8. Niezbędne wyłączenia napięcia zapewni Rejon Dystrybucji Chojnice dla potrzeb realizacji prac określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia.

Wykonawca w terminie do 10 dni roboczych od daty otrzymania ostatecznych decyzji, wydanych przez stosowny organ administracji publicznej, umożliwiających rozpoczęcie robót budowlanych, przedstawi w formie pisemnej właściwej jednostce Zamawiającego, tj. Rejonowi Dystrybucji Chojnice harmonogram realizacji zadania, który zawierać będzie harmonogram wyłączeń sieci SN 15 kV i nn 0,4 kV. Zamawiający w okresie 10 dni roboczych od wpłynięcia harmonogramu poinformuje Wykonawcę o jego przyjęciu lub też przedstawi swoje propozycje.

Dla potrzeb realizacji prac określonych w Opisie przedmiotu Zamówienia maksymalny czas wyłączeń sieci SN-15 kV wynosi 6 godzin. Rejon Dystrybucji Chojnice zapewnia jedno wyłączenie linii SN nie dłuższe niż 7 godzin na zabudowę słupa rozgałęźnego z rozłącznikiem i podłączenie kabla zasilającego projektowaną stację transformatorową.

Czas wyłączeń liczony jest od momentu przekazania miejsca pracy do czasu zgłoszonej gotowości do załączenia urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami obowiązującymi w Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Enea Operator Sp. z o. o. Czas wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych, o którym mowa w niniejszym punkcie należy interpretować jako czas pozbawienia odbiorców energii elektrycznej.

Nie przewiduje się wyłączenie urządzeń elektroenergetycznych skutkujących pozbawieniem zasilania w energię elektryczną istniejących odbiorców należących do III grupy przyłączeniowej.

Nie przewiduje się użycia agregatów prądotwórczych.

Liczba godzin wyłączeń może ulec w wyjątkowych sytuacjach wydłużeniu ze względu na niekorzystne warunki pogodowe lub inne zdarzenia losowe, niezależne od Wykonawcy, uniemożliwiające realizację robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lub zachowaniem wymaganej technologii i techniki, w tym wymaganej technologii przez producentów stosowanych materiałów i urządzeń (np. obniżenia temperatury poniżej minimalnej dopuszczalnej temperatury dla układania kabli, wykonywania robót budowlanych, ulewne deszcze, brak możliwości wejścia z robotami na grunty ze względu na brak możliwości uzyskania wymaganych obowiązującymi przepisami prawa zgód i zezwoleń). Wydłużenie czasu wyłączenia wymaga sporządzenia stosownego protokołu i podlega ocenie oraz zatwierdzeniu przez Zamawiającego. W/w zdarzenia wymagają udokumentowania i potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy. Opisane zmiany liczby godzin wyłączeń nie wymagają zawarcia aneksu do umowy.

- 7.9. **Wykonawca** winien zastosować materiały takie jakie były wskazane w **Załączniku nr 3** do Umowy - Wykaz materiałów. Ewentualna zmiana określonego materiału może nastąpić wyjątkowo wyłącznie za zgodą **Zamawiającego**, po pisemnym wystąpieniu **Wykonawcy**, przed jego zastosowaniem może wystąpić wyłącznie z przyczyn obiektywnych, niezależnych od **Wykonawcy** zadania. Należy tu zaznaczyć, że zastosowane materiały winny spełniać wymagania **Zamawiającego** określone w standardach.
- 7.10. **Wykonawca** zobowiązany jest do zawarcia stosownych umów na przesyłu i dystrybucję energii elektrycznej oraz zabezpieczenia rozdzielnic umożliwiających opomiarowanie zużycia energii przeznaczonej dla zasilania placu budowy.
- 7.11. Warunkiem przystąpienia do robót budowlanych jest uzgodnienie przez Zamawiającego projektu budowlanego. Uzgodnienie kompletnego projektu budowlanego nastąpi po dostarczeniu jej w komplecie wraz z kosztorysem i

- przedmiarem robót. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego niekompletności projektu budowlanego, przekazana część dokumentacji zostanie odesłana lub zatrzymana do uzupełnienia przez **Wykonawcę**.
- 7.12. Przed dokonaniem odbioru technicznego wykonanych robót **Zamawiający** zastrzega sobie prawo przeprowadzenia własnych prób i badań kontrolnych. W przypadku wykrycia usterek podczas prób i badań dokonanych przez **Zamawiającego** wszelkie nieścisłości należy usunąć do dnia Odbioru technicznego.
- 7.13. Dopuszczenia do prac stanowią koszt **Zamawiającego**.
- 7.14. Nadzór pełniony przez pracowników **Zamawiającego**, dla których **Zamawiający** uzna to za niezbędne, stanowi koszt **Zamawiającego**.
- 7.15. **Zamawiający** wymaga, aby wszystkie dokumenty tworzone w ramach realizacji zamówienia charakteryzowały się wysoką jakością, na którą będą miały wpływ, takie czynniki jak:
- a) struktura dokumentu – podział danego dokumentu na rozdziały, podrozdziały i sekcje, w czytelny i zrozumiały sposób,
 - b) sposób pisania – zachowanie spójnej struktury, formy i sposobu pisania dla poszczególnych dokumentów oraz fragmentów tego samego dokumentu,
 - c) kompletność dokumentu – pełne, bez wyraźnych braków przedstawienie omawianego problemu, obejmujące całość z danego zakresu rozpatrywanego zagadnienia,
 - d) spójność i niesprzeczność dokumentu – zapewnienie wzajemnej zgodności pomiędzy wszystkimi rodzajami informacji umieszczonymi w dokumencie, jak i brak logicznych sprzeczności pomiędzy informacjami zawartymi we wszystkich przekazanych dokumentach oraz we fragmentach tego samego dokumentu
- 7.16. **Wykonawca** zobowiązany będzie do informowania w comiesięcznych raportach o stanie zaawansowania prac.
- 7.17. **Wykonawca** jest zobowiązany do uzgodnienia, w formie pisemnej, z **Zamawiającym** koncepcji przebiegu linii elektroenergetycznej na kopii mapy do celów opiniotwórczych. Koncepcja zawierać musi trasę linii wraz ze schematem jednokreskowym. Koncepcja winna być przekazana Zamawiającemu w formie papierowej oraz w wersji elektronicznej.
- 7.18. Rozpoczęcie Odbioru końcowego/częściowego następuje po przekazaniu przez Wykonawcę zadania „Zgłoszenia gotowości do Odbioru” zgodnie z **Załącznikiem nr 11 do Umowy**.
- 7.19. **Niezależnie** od czynności **Zamawiającego** związanych z nadzorem nad realizacją przedmiotu umowy, Referat Certyfikacji **Zamawiającego** prowadzi czynności mające na celu weryfikację zgodności wykonywanych prac ze standardami w sieci ENEA Operator Sp. z o.o. publikowanymi na stronie internetowej **Zamawiającego**. Powyższe czynności mogą być prowadzone w trakcie realizacji przedmiotu umowy lub po jego odbiorze, w okresie gwarancyjnym. **Wykonawca** zobowiązuje się do współdziałania ze służbami **Zamawiającego** dokonującymi weryfikacji, w szczególności poprzez udostępnianie informacji o przebiegu realizacji prac, zastosowanych materiałach oraz źródłach pochodzenia materiałów oraz kompetencjach pracowników wykonujących prace. W przypadku wykrycia niezgodności wykonywanych prac i zastosowanych materiałów ze standardami obowiązującymi w sieci ENEA Operator Sp. z o.o. **Zamawiający** ma prawo do wezwania **Wykonawcy** do ich usunięcia w czasie obowiązywania gwarancji, a **Wykonawca** obowiązek do ich usunięcia kosztem i staraniem własnym, uwzględniając również koszty przygotowania sieci do przeprowadzenia prac, w tym zastosowania przez **Wykonawcę** środków dla ograniczenia braku zasilania klientów (np. stosowanie agregatów prądotwórczych).
- 7.20. Wytwórcą odpadów jest wykonujący zlecenie podmiot zewnętrzny. **Wykonawca** robót zobowiązuje się do przestrzegania przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Zarówno koszty jak i przychody związane z utylizacją odpadów są po stronie **Wykonawcy** i **Wykonawca** winien uwzględnić powyższe w cenie oferty. Dokumenty potwierdzające utylizację, dostarczenie odpadów do punktu magazynowania **Wykonawca** przedłoży **Zamawiającemu** wraz ze zgłoszeniem do odbioru technicznego inwestycji.
- 7.21. Zamawiający ma prawo do przeprowadzenia diagnostyki linii kablowych SN 15 kV, w przypadku jej zastosowania, po zgłoszeniu przez **Wykonawcę**, zadania do odbioru końcowego
- a) **Zamawiający** powiadomi **Wykonawcę** o rezygnacji z dokonywania diagnostyki danej linii kablowej lub o planowanym dokonaniu diagnostyki linii kablowej SN w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania od **Wykonawcy** zawiadomienia o gotowości do odbioru i w tym przypadku ustali z **Wykonawcą** termin wykonania diagnostyki,

- b) w przypadku podjęcia decyzji o dokonaniu diagnostyki **Wykonawca** jest zobowiązany do przygotowania linii kablowej do diagnostyki odbiorczej. **Zamawiający** wykona diagnostykę zasobami własnymi (pracownicy, aparatura). W przypadku pozytywnego wyniku diagnostyki strony ustalą termin odbioru końcowego,
- c) w przypadku negatywnego wyniku diagnostyki **Wykonawca** jest zobowiązany na własny koszt do usunięcia usterek. Po ich usunięciu Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości do ponownego wykonania diagnostyki. **Zamawiający** powiadomi **Wykonawcę** o planowanym dokonaniu diagnostyki linii kablowej SN w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania zawiadomienia. Koszty związane z przygotowaniem sieci do usunięcia usterek i ponownego przeprowadzenia diagnostyki, tj. w szczególności koszty pracy pracowników i sprzętu koniecznego do utrzymania ciągłości zasilania lub ograniczania zakresu wyłączeń oraz koszty związane z ponownym wykonaniem diagnostyki wynoszące 5000 zł netto za każde kolejne wykonanie diagnostyki ponosi Wykonawca. W przypadku pozytywnego wyniku diagnostyki strony ustalą termin odbioru końcowego.
- 7.22. Pracownicy **Wykonawcy** na placu budowy powinni posiadać oznaczenia identyfikujące podmiot.
- 7.23. Pomiary rezystywności gruntu p wymagane na etapie projektowania uziemienia elementów infrastruktury elektroenergetycznej powinny być wykonywane w okresie, gdy występują możliwie największe ich wartości (czyli gdy wilgotność gruntu jest jak najmniejsza).
- 7.24. Podstawa odbioru robót :
- a) wymagania określone w obowiązujących standardach w ENEA Operator;
 - b) procedura działania Komisji odbioru technicznego;
 - c) procedura badań odbiorczych;
 - d) prawo budowlane wraz z rozporządzeniami dot. w/w prawa;
 - e) WZ wraz zawartą umową.
- 7.25. Wykonawca w ofercie powinien przewidzieć koszty transportu materiałów pochodzących z dostaw inwestorskich na plac budowy z magazynu Enea Operator Sp. z o.o. Bydgoszcz przy Igrzyskowej 2.
- 7.26. Przed uzgodnieniem dokumentacji u Zamawiającego, Wykonawca zadania jest zobowiązany wystąpić do odpowiedniego terytorialnie Rejonu Dystrybucji o nadanie unikalnych numerów eksploatacyjnych dla stacji SN/nn, złączy/szaf SN, łączników SN, złączy/szaf nn, ciągów liniowych SN i nn.
Dokumentacja przedłożona do Zamawiającego musi uwzględniać powyższe unikalne numery eksploatacyjne. Brak w dokumentacji przedstawionej do uzgodnienia, przedmiotowych numeracji będzie podstawą do jej odrzucenia i fakt ten nie będzie podstawą do zmiany terminu realizacji kontraktu.
- 7.27. Dla materiałów i urządzeń mających być zastosowanych w trakcie realizacji roboty budowlanej Wykonawca w projekcie technicznym przekazanym do odbioru złoży oświadczenie, że zastosowane materiały i urządzenia są zgodne z normami określonymi w Standardach sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.
- 7.28. **Wykonawca** ma obowiązek dokonywania wszelkich niezbędnych czynności do osiągnięcia rezultatów określonych w OPZ jako jej przedmiot, nawet jeśli nie zostały one wyraźnie wskazane w OPZ lub nie były one przewidywane przez **Wykonawcę** na etapie składania oferty, w tym także wszelkich wymogów wskazanych przez zarządców nieruchomości będących pasami drogowymi, pokrytych wodami będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie”, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe”, będących własnością lub będących w zarządzie organów administracji publicznej.
- 7.29. Wokół obiektów kubaturowych takich jak stacje transf. SN/nn i złącza kablowe SN/złącza pomiarowe SN należy wykonywać opaski z kostki lub płyt betonowych o grubości co najmniej 6 cm układanych na co najmniej 12 cm warstwie podsypki cementowo-piaskowej o łącznej szerokości 0,50 m od strony obiektu bez obsługi, 1,00 m – od strony obiektu z obsługą (drzwi). Spadek od obiektu 3%.
Odpowiednio przygotowana podbudowa powinna zapobiegać rozwojowi mchu i chwastów. Szczeliny między kostkami lub płytami należy wypełnić materiałem który zapobiegać będzie wzrostowi roślin, np. piaskiem polimerowym, który po zwilżeniu tworzy twardą warstwę.
Zastosować obrzeże betonowe prefabrykowane na podwalinie betonowej. W przypadku niekorzystnych warunków wodnych należy przewidzieć drenaż opaskowy.
- 7.30.