

1. Określenie przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych zgodnie z umową o roboty budowlane, dla zadania wyszczególnionego przez Zamawiającego poniżej.

1.1. Przedmiotem postępowania zakupowego jest wykonanie robót budowlanych:

Nazwa zadania: **Wąwolnica, Zarzeka gm. Wąwolnica (Wąwolnica Zarzeka ST-2, Wąwolnica ST-1, Wąwolnica ST-4) - budowa ST, SN+kś, nN**

1.2. Realizacja robót budowlanych w zakresie:

- Stacja kontenerowa zdalnie sterowana,
- Stacja słupowa,
- Linia kablowa SN,
- Kanalizacja światłowodowa,
- Linia napowietrzna SN (przebudowa/demontaż),
- Linia kablowa nn,
- Linia napowietrzna nn (przebudowa/demontaż),
- Złącza kablowe ZK nn (wymagana zabudowa złączy wg aktualnie obowiązujących Standardów technicznych),
- Złącza kablowo-pomiarowe ZK+P nn (wymagana zabudowa złączy wg aktualnie obowiązujących Standardów technicznych),
- Skrzynki licznikowe SPL,
- Wewnętrzne linie zasilające (wlz)
- Montaż transformatora.

Uwagi:

- a) Transformatory objęte dostawą inwestorską.
- b) W związku rozporządzeniem Unii Europejskiej dotyczącym zakazu stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych, w tym gazu SF6 obowiązującym od 01.01.2026r. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania rozdzielnic SN z SF6.

Zamawiający dopuszcza zmianę zaprojektowanej rozdzielnic SN, które powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami oraz WBSE i spełniać następujące wymagania:

- bezkonserwacyjna;
 - kompaktowa rozdzielnica pierścieniowa;
 - w izolacji nie zawierającej SF6.
- c) Niezależnie od zapisów dokumentacji projektowej wskazanej w pkt. 1.3. niniejszego opracowania Zamawiający wymaga zabudowy złączy kablowych i kablowo-pomiarowych wyposażonych zgodnie z opracowaniem pn. „Standardy techniczne złączy kablowych, kablowo-pomiarowych oraz złączy napowietrznych przyłączeniowych niskiego napięcia w PGE Dystrybucja S.A. wersja 01-2024” dostępnym na stronie [www. Zamawiającego https://pgedystrybucja.pl/strefa-klienta/przydatne-dokumenty](https://pgedystrybucja.pl/strefa-klienta/przydatne-dokumenty). Zmiany w dokumentacji wynikające z niniejszego wymogu należy nanieść w dokumentacji powykonawczej. Nazwy złączy należy uzgodnić w Rejonie Energetycznym.

1.3. Zakres rzeczowy i asortymentowy robót określa dokumentacja projektowa nr **211/2/2020**:

Projekt Wykonawczy: Tom 2A

Projekt Wykonawczy: Tom 2B

Projekt Wykonawczy: Tom 2C

Projekt Wykonawczy: Tom 2D

Propagacja - Wąwolnica Zarzeka ST-2

Operat wodnoprawny – Bystra

Operat wodnoprawny obszar szczególnego zagrożenia powodzią Zarzeka

Zakres rzeczowy i asortymentowy robót określa dokumentacja projektowa nr **342/5/2018**:

Projekt Wykonawczy: Tom 2A

Projekt Wykonawczy: Tom 2B

Projekt Wykonawczy: Tom 2C

Przedmiary robót załączone do dokumentacji projektowych są dokumentami pomocniczymi i nie stanowią podstawy do kosztorysowania robót przez Wykonawcę przy sporządzaniu oferty,

Dokumentacja projektowa zawiera informacje poufne dotyczące zamówienia i zostanie przekazana Wykonawcy po złożeniu oświadczenia o zachowaniu poufności, na zasadach określonych w pkt. 1.2.3. SWZ.

- 1.4. W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej zostały wskazane nazwy, znaki towarowe lub typy materiałów czy produktów lub normy, aprobaty, specyfikacje czy systemy, Zamawiający może wyrazić zgodę na zastosowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewni uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od określonych w dokumentacji.
- 1.5. W przypadku oferowania rozwiązań równoważnych w stosunku do rozwiązań określonych w dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności oraz podania wykazu dokumentów potwierdzających ich równoważność takich jak: certyfikaty, aprobaty techniczne, z podaniem nazwy podmiotu wydającego oraz terminu ważności dokumentu.
- 1.6. W przypadku wygaśnięcia ważności decyzji administracyjnych Wykonawca w ofercie uwzględni koszty związane z ich odnowieniem (nie dotyczy pozwolenia na budowę, zgłoszenia robót i rozbiórki).
- 1.7. Wykonawca zobowiązany jest wykonać roboty budowlane zgodnie z:
 - niniejszym Opiszem Przedmiotu Zamówienia (OPZ),
 - ww. dokumentacją projektową,
 - opracowaniem „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.” udostępnionym przez Zamawiającego na stronie www.pgedystrybucja.pl

2. Zasady realizacji zakupu:

2.1. Zagospodarowanie odpadów i materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami (ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach) i zapisami SWZ. Sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórek należy w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru odpowiednio udokumentować.

2.1.1. Prawidłowa, zgodna z obowiązującymi przepisami, utylizacja materiałów z rozbiórki.

2.1.2. Odpowiedzialność za wszelkie roszczenia rzeczowe i finansowe osób trzecich związane z prowadzonymi robotami, niewłaściwym zagospodarowaniem, składowaniem lub utylizacją odpadów i materiałów uzyskanych z rozbiórki.

2.1.3. materiały z demontażu w porozumieniu z przedstawicielem Rejonu Energetycznego należy przekazać do magazynów, przy czym:

- zdemontowany transformator wraz z kpl. osprzętem (zaciski, kółka jezdne, iskierniki itp.), żerdzie wirowane oraz materiały wskazane przy przekazaniu placu budowy – magazyn Rejonu Energetycznego,
- zdemontowane przewody i metale kolorowe – magazyn główny PGE Dystrybucja O/Lublin (Lublin ul. Pancerniaków),

2.2. Termin wykonania robót budowlanych może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w Umowie.

2.3. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców dla całej realizacji nie będzie trwał, łącznie w całym okresie wykonywania, dłużej niż: **przewiduje maksymalny dopuszczalny iloczyn $U \times D = 21600$ dla zadania 211/2/2020 oraz $U \times D = 53840$ dla zadania 342/5/18 wg poniższego harmonogramu robót**, przy czym:

- przy planowaniu robót należy uwzględnić załączone Uwagi,
- Sporządzić i uzgodnić z RE- 3 harmonogram wyłączeń i dopuszczeń,
- **Przewidywany harmonogram robót dla zadania 211/2/2020:**
 - Budowa linii kablowych SN, nN, złączy kablowych nN. Posadowienie stacji trafo. Bez ograniczeń dla odbiorców.
 - Wykonanie mufy kablowej z kablem w kier. rozł. 8-13. Uruchomienie stacji transformatorowej.

Ograniczenia:

Wąwolnica Zarzeka ST-2 - 49 odb. - 60 min. UxD = 2940.

- Przelączenie odbiorców do nowej linii zasilającej ze stacji Wąwolnica Zarzeka 2, Wąwolnica 1.

Ograniczenia: 12 odb - 240 min. UxD = 2880.

- Wymiana słupa nN Wąwolnica Zarzeka 2 nr 7.

Ograniczenia: 5 odb - 480 min. UxD = 2400

- Wymiana słupa nN Wąwolnica Zarzeka 2 nr 14.

Ograniczenia: 40 odb - 480 min. UxD = 19200

- Wymiana słupa SN nr 65 w linii SN Nałęczów - ST-4:

Ograniczenia:

Odgałęzienie SN - 7 stacji zasilić po stronie SN za pomocą stacji przewoźnej.

- Pozostałe prace bez ograniczeń dla odbiorców

- UxD = 21600

- **Przewidywany harmonogram robót dla zadania 342/5/18:**

- Budowa linii kablowych SN, nN, złączy kablowych nN. Posadowienie stacji trafo Wąwolnica 4. Bez ograniczeń dla odbiorców.

- Budowa słupa SN przed stacją Wąwolnica ST-1. Przewieszenie linii napowietrznej SN. Wprowadzenie linii kablowej SN kier. Wąwolnica ST-4 oraz linii kablowej SN kier. Wąwolnica Zarzeka ST-2 (dok. 211/2/2020).

Ograniczenia:

Wąwolnica 1 - zasilić po nN ze stacji Wąwolnica Zarzeka 5.

Wąwolnica 2,4,6 - wykonawca dostarczy agregaty - 3 szt.

- Uruchomienie stacji Wąwolnica ST-4.
- Przelączenie odbiorców ze stacji Wąwoinica 4 i Wąwoinica 1 do nowej linii zasilającej.

Ograniczenia: 88 odb - 240 min. UxD = 21120.

- Wymiana rozdzielnicy nN na stacji Wąwolnica 1.

Ograniczenia: Odbiorcy przełączeni po nN.

- Wymiana słupa nN Wąwolnica 2 nr 33.

Ograniczenia: 30 odb - 480 min. UxD = 14400

- Wymiana słupów nN Wąwolnica 1 nr 2 i 8:

Ograniczenia: 20 odb - 480 min. UxD = 9600

- Demontaż stacji trafo i linii SN Wąwolnica 4.

Ograniczenia:

Wąwolnica 2,6 - 144 odb. - 60 min na czas zrzucenia przewodów od trzonu linii. UxD = 8640

Wąwolnica 1 - przełączona po nN.

- Pozostałe prace bez ograniczeń dla odbiorców.

- UxD = 53840

- 2.4. Wykonawca ma obowiązek wyposażyć wszystkie obiekty w realizowanych inwestycjach w system zamknięć, tzn. zamki oraz kłódki „MASTER KEY” firmy LOB MASTER KEY Sp. z o.o. zgodnie z Wytycznymi w zakresie zamknięć typu „MASTER KEY” wskazanymi w pkt. 2 poniżej. Zakupów

- systemów zamknięć należy dokonywać w firmie LOB MASTER KEY Sp. z o.o. ul. Magazynowa 4, 64-100 Leszno, na podstawie odrębnego upoważnienia do zakupu wydawanego przez Zamawiającego.
- 2.5. Zasady realizacji zamówienia określa Projekt Umowy zakupowej stanowiący **Załącznik nr do SWZ.**
- 2.6. W celu złożenia oferty Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
- 2.6.1. Zapoznania się z dokumentacją projektową oraz z planowaną lokalizacją robót budowlanych, warunkami terenowymi, uwarunkowaniami zagospodarowania terenu (tereny zamknięte, kategoria dróg, administracja - gminy, starostwa itp.).
- 2.6.2. Zapoznania się z warunkami i wymaganiami SWZ, w tym z treścią Projektu Umowy stanowiącego **Załącznik nr do SWZ.**
- 2.6.3. Uwzględnienia w ofercie wymaganych przez Zamawiającego warunków (przedmiar robót nie stanowi podstawy do wyceny oferty).
- 2.7. Wytyczne w zakresie stosowania zamknięć typu Master Key
Przy prowadzeniu prac obowiązkowo należy wszystkie obiekty wyposażać w system zamknięć, tzn. wkładki lub kłódki (w zależności od przyjętego rozwiązania technicznego) "Master Key" (MK) firmy LOB Master Key Sp. z o. o. według poniższego schematu.
- **Poziom W1:** zamknięcia obiektów systemem MK zastosowane do pomieszczeń oraz urządzeń w stacjach 110 kV oraz SN/SN, kolor kłódki: niebieski RAL 5015.
 - **Poziom W/O1:** zamknięcia obiektów współdzielonych systemu MK zastosowane do pomieszczeń oraz urządzeń w stacjach 110 kV oraz SN/SN, kolor kłódki: niebieski RAL 5015.
 - **Poziom S1:** zamknięcia systemu MK zastosowane w stacjach SN/nN, złączach kablowych SN, łącznikach SN, kolor kłódki: czarny RAL 9005.
 - **Poziom S/O1:** zamknięcia obiektów współdzielonych systemu MK zastosowane w stacjach SN/nN, złączach kablowych SN, łącznikach SN, kolor kłódki: czarny RAL 9005.
 - **Poziom D1:** zamknięcia systemu MK zastosowane w złączach kablowych nN, kolor kłódki: brązowy RAL 8016.
 - **Poziom O1:** zamknięcia systemu MK zastosowane do urządzeń oświetlenia drogowego, kolor kłódki: pomarańczowy RAL 2000.
 - **Poziom K1:** zamknięcia systemu MK zastosowane do szafek licznikowych nN odbiorców indywidualnych w Oddziale (klucze są przeznaczone do dyspozycji odbiorców indywidualnych), kolor kłódki: szary RAL 7035.
 - Wykonawca w ramach realizacji zadania zakupi dodatkowo wkładki Master Key **w ilości: 80 szt. K2 9/30 jednostronna**, wkładki dostarczy do RE/Majątek sieciowy najpóźniej w dniu zgłoszenia do odbioru końcowego,
- 2.8. Dostawy inwestorskie.
- 2.8.1. Zamawiający w terminie uzgodnionym z inspektorem nadzoru inwestorskiego udostępni n/w materiały i wyroby budowlane jako dostawę inwestorską (transport i montaż zapewnia Wykonawca):
- Transformatory:
transformator: 2x **160 kVA**; 15/0,4 kV/kV (odbior z magazynu – Lublin ul. Pancerniaków),
UWAGA! Wykonawca w kwocie oferty uwzględni koszty związane z zakupem i oraz uzbrojeniem we własnym zakresie transformatora będącego dostawą inwestorską w niezbędny do montażu osprzęt zgodnie z dokumentacją wykonawczą.

~~Zamawiający zobowiązuje się do przekazania kabli SN stanowiących dostawę inwestorską. Przewidywany termin otrzymania kabli od producenta to – lipiec/sierpień 2025. Wykonawca dostanie informację od Inspektora Nadzoru o możliwości odbioru kabla z magazynu Oddziału Lublin ul. Pancerniaków kable SN stanowiące dostawę inwestorską (załadunek, transport i montaż zapewnia Wykonawca).~~

UWAGA!:

~~Wykonawca zobowiązany jest do pobrania kabli z magazynu i zwrotu pustych bębnow do magazynu Oddziału Lublin ul. Pancerniaków lub innego miejsca (w podobnej lub mniejszej odległości od placu budowy) wskazanego zgodnie z dyspozycją Inspektora Nadzoru w terminie do 5 miesięcy od daty przekazania przez Inspektora Nadzoru informacji o możliwości odbioru kabla.~~

~~W przypadku konieczności zwrotu niezabudowanego kabla (reszta kabla), należy przewinąć go na bęben dostarczony przez Wykonawcę robót i zwrócić do magazynu w jednym odcinku nawiniętym na bębnie w terminie zbieżnym ze zwrotem pozostałych pustych bębnow.~~

~~W przypadku niedotrzymania tego terminu lub uszkodzenia bębna Zamawiający obciąży Wykonawcę kosztami kaucji za dany bęben.~~

~~W razie konieczności przewinięcia odcinka kabla, Wykonawca wykonuje prace przy użyciu własnego sprzętu i bębna~~

~~W przypadku zwrotu przez Wykonawcę uszkodzonego kabla, Wykonawca zostanie obciążony przez Zamawiającego kosztami poniesionej szkody.~~

2.8.2. Za powierzone materiały i wyroby budowlane do momentu odbioru końcowego finansowo i materialnie odpowiada Wykonawca,

2.9. W kwocie oferty zgodnie z treścią umowy Wykonawca uwzględni wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy- w tym niżej wymienione:

- 2.9.1. koszty nadzorów specjalistycznych (m.in. archeologiczny, dendrologiczny, kolejowy) z ewentualnymi opracowaniami powykonawczymi, sprawozdaniami, zgłoszeniami (w przypadku konieczności wynikającej z uzgodnień dokumentacji projektowej lub przepisów odrębnych),
- 2.9.2. koszty odbiorów innych niż odbiory inwestorskie sieci i urządzeń elektroenergetycznych (częściowe, techniczne i końcowe), tj. m. in. odbiory pasa drogowego, terenów kolejowych i zamkniętych, rozwiązywania kolizji z urządzeniami i sieciami operatorów sieci/kanalizacji telefonicznej, właściwego terenowo Rejonowego Zakładu Gazowniczego, Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej, Wydziału Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych, Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych itp.,
- 2.9.3. koszty ustanowienia Kierownika budowy, kierownika robót branży drogowej lub innych branż stosownie do zakresu robót
- 2.9.4. koszty zajęcia nieruchomości gruntowych; ewentualne kaucje, opłaty, koszty projektów organizacji robót, uzgodnień.
- 2.9.5. koszty uzyskania wymaganych na etapie realizacji decyzji administracyjnych i zgód na zajęcie nieruchomości oraz wynikających z nich:
 - 2.9.5.1. kosztów zajęcia nieruchomości – w tym pasa drogowego, zabezpieczeń wykopów i stref roboczych, ewentualnego wyznaczenia i oznakowania objazdów,
 - 2.9.5.2. pozostałych kosztów wynikających z prowadzonych robót – m. in. zagęszczeń i pomiarów, ewentualnej wymiany gruntu, odtworzenia terenów zielonych, wskazanych nasadzeń i ich pielęgnacji,
 - 2.9.5.3. ewentualnych kar za przekroczenia lub wady odtworzenia,
 - 2.9.5.4. zobowiązania powyższe nie obciążają Wykonawcy w przypadku wcześniejszego ustanowienia przez Zamawiającego służebności przesylu lub jednoznacznych dyspozycji w zakresie konieczności ustanowienia służebności wymienionych szczegółowo nieruchomości - zawartych w treści uzgodnień załączonych do dokumentacji projektowej. Koszty za umieszczenie urządzeń w pasach drogowych, terenach kolejowych, zamkniętych, gminnych leżą po stronie Zamawiającego.
- 2.9.6. koszty i obowiązki związane ze spełnieniem wszystkich dodatkowych warunków właściciela terenu utrzymujących potwierdzenie jakości i okres gwarancji,
- 2.9.7. koszty wykonania czynności prawnych poczynionych w imieniu i na rzecz Zamawiającego, a wynikających z ustanowionego pełnomocnictwa szczegółowego, dotyczącego przedmiotu

- umowy oraz skuteczne przekazanie w najkrótszym możliwym czasie kopii dokumentów własnych wystąpień, wniosków i czynności oraz pozyskanych oryginałów dokumentów będących odpowiedzią lub stanowiskiem adresatów i stron,
- 2.9.8. koszty wykonania odrębnych inwentaryzacji geodezyjnych (po 2 kpl.) odpowiednio do ilości decyzji pozwoleń na budowę lub zgłoszeń oraz dodatkowych egzemplarzy w przypadku robót na terenie kolejowym i innych właścicieli lub administratorów, którzy taki obowiązek zastrzegli w decyzjach lub zgodach na udostępnienie nieruchomości,
- 2.9.9. koszty wykonania utylizacji materiałów z demontażu (nie podlegających zwrotowi) z dostarczeniem stosownego świadectwa utylizacji podpisanego przez upoważniony Podmiot,
- 2.9.10. koszty utylizacji lub przekazania do recyklingu złomu metalowego (za wyjątkiem materiałów kolorowych) potwierdzone stosownym świadectwem; szacowane środki uzyskane za sprzedaż złomu w uprawnionym punkcie obrotu surowcami wtórnymi Wykonawca uwzględni w kwocie oferty odpowiednio obniżając wartość wynagrodzenia za przedmiot umowy,
- 2.9.11. koszty wykonania prób ciśnieniowych i kalibracji kanalizacji światłowodowej potwierdzone stosownymi protokołami,
- 2.9.12. koszty wynikające z konieczności budowy układów przejściowych i projektów zasilania tymczasowego,
- 2.9.13. koszty transportu z magazynów Zamawiającego, materiałów i wyrobów budowlanych, będących dostawą inwestorską,
- 2.9.14. koszty transportu materiałów i urządzeń (w tym transformatorów) z demontażu wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego do magazynów Zamawiającego,
- 2.9.15. koszty odszkodowań za szkody powstałe na gruncie i w uprawach (odpowiadające w całości zapisom umów z właścicielami nieruchomości gruntowych o wyrażenie zgody na umieszczenie urządzeń, budowę, wejście służb energetycznych) wraz z dostarczeniem oświadczenia Wykonawcy (reprezentacja jak w umowie) o zaspokojeniu wszystkich należności i roszczeń wszystkich właścicieli nieruchomości związanych z budową i demontażem urządzeń elektroenergetycznych objętych dokumentacją projektową,
- 2.9.16. koszty zaspokojenia dodatkowych żądań Właścicieli nieruchomości gruntowych, dotyczących realizowanych robót, zawartych w ustaleniach na etapie projektowania,
- 2.9.17. koszty skutecznego poinformowania Zamawiającego (z odpowiednim wyprzedzeniem) o zamierzonym terminie przeprowadzenia pomiarów i prób z wykazem urządzeń pomiarowych,
- 2.9.18. koszty organizacji prac w technologii PPN, w przypadkach wskazanych w dokumentacji i dokumentach przetargowych, a także w przypadku wyczerpania limitu czasu wyłączeń,
- 2.9.19. koszty dopuszczenia do prac na urządzeniach elektroenergetycznych należących do Zamawiającego.
- 2.10. Szczegółowe warunki realizacji robót.
- Właściele działek wnieśli żądania (załączone w PW „Szczegółowe wymagania właścicieli gruntów”), dotyczące realizowanych robót, a wpływające na koszt ich wykonania
 - Wykonawca powiadomi Właścicieli gruntów o terminach wejścia na działkę i wykonania robót, Zamawiający wymaga szczególnie dokładnego zapoznania się z warunkami wykonania planowanych robót w miejscu ich przyszłej realizacji oraz ich koordynacji z innymi Wykonawcami działającymi na odrębne zlecenie Zamawiającego lub innych podmiotów,
 - w przypadku zastania stanu zagospodarowania innego niż w dacie wykonywania dokumentacji Wykonawca obowiązany jest uwzględnić w kosztach oferty wykonanie robót (przezierny lub przepychy pod nawierzchniami utwardzonymi lub rozebranie i odtworzenie nawierzchni) związanych ze spełnieniem wszystkich dodatkowych warunków właściciela terenu utrzymujących potwierdzenie jakości i okres gwarancji,
 - celem zminimalizowania szkód powstałych w wyniku prowadzenia budowy, harmonogram robót powinien uwzględnić terminy zasiewów i okres zbiorów płodów rolnych,

- Wykonawca swoim kosztem i staraniem zapewni wycinkę gałęzi na trasie linii oraz drzew objętych decyzjami; jeżeli decyzja o wycięciu drzew tak stanowi Wykonawca dokona również wymaganych nasadzeń i dostarczy Zamawiającemu dokumenty potwierdzające wykonanie i odbiór czynności wymaganych przez właściwy organ.
- zakresy robót wg dokumentacji nr 211/2/2020 oraz 342/5/18 należy traktować jako jedno zadanie; Wykonawca dostarczy odrębne kosztorysy szczegółowe na każdy zakres określony w/w dokumentacją,
- z uwagi na 8 decyzji administracyjnych (pozwolenia na budowę, zgłoszenia) wykonać inwentaryzację geodezyjne powykonawcze osobno dla każdej decyzji i dostarczyć 8 kompletów (min. po 2 egzemplarze) oryginałów inwentaryzacji geodezyjnych, protokołów prób, pomiarów, wymaganych prawem budowlanym oświadczeń,,
- numerację urządzeń uzgodnić na roboczo z Rejonem Energetycznym przed przystąpieniem do realizacji robót,
- wykonanie swoim kosztem i staraniem prób ciśnieniowych i kalibracji kanalizacji światłowodowej potwierdzone stosownymi protokołami, w przypadku linii wielotorowych obowiązuje Wykonawcę trwałe oznaczenie rur różnymi kolorami oraz kontynuacja oznaczeń istniejących;
- Wykonawca dostarczy stację transformatorową zgodnie z dokumentacją projektową, przygotowaną do pomiaru energii elektrycznej (przekładniki, listwa WAGO, obwody układu pomiarowego, wysięgnik antenowy itp.) oraz niezbędne materiały BHP, schematy, instrukcje. Liczniki elektroniczne, moduł do zdalnej transmisji zostaną dostarczone i podłączone we własnym zakresie przez RE,
- teren po robotach należy doprowadzić do stanu poprzedniego, wymaganego przez właścicieli nieruchomości gruntowych,
- w przypadku budowy nowych stanowisk słupowych linii napowietrznych Wykonawca wykona dokumentację fotograficzną z robót zanikowych przy budowie elementów linii napowietrznych (ustoje stanowisk słupowych, uziemienia) dostarczy na nośniku CD do inspektora nadzoru do dokumentacji powykonawczej, zdjęcia wykonane w sposób umożliwiający identyfikację zabudowanych elementów oraz nr stanowiska słupowego.,
- Wykonawca opracuje kompletną dokumentację powykonawczą w 2 egzemplarzach i przekaże ją Zamawiającemu w dniu zgłoszenia do odbioru końcowego przedmiotu Umowy, łącznie z oryginałem dziennika budowy. Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć w formie pisemnej w dwóch egzemplarzach oraz na nośniku elektronicznym – w formatach edytowalnych (.doc, .xlsx, .dwg).
- Zamawiający wymaga ponadto dostarczenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (aktualizacja DPM) w formacie .xlsx wg wzoru jak niżej:

Arkusz nr1: linie napowietrzne

	Relacja
	Długość linii
	Numer słupa
	X (układ wsp. 2000 stref 7)
	Y (układ wsp. 2000 stref 7)
	Wysokość słupa
	Napięcie sieci
	Typ i seria słupa
	Ilość słupów
	Typ przewodów roboczych
	Przekrój przewodów
	Typ przewodów odgromowych
	Przekrój przewodów odgromowych
	Typ przewodu światłowodowego
	Liczba włókien
	Układ zawieszenia przewodów
	Uziemienie odgromowe
	Uziemienie ochronne
	Rodzaj izolatora
	Ilość izolatorów
	Typ lincucha
	Stopień obustrzeń
	Ilość torów
	Obiekt krzyżujący się
	Rejon Energetyczny
	Gmina W/M
	Numer nieruchomości
	Klasyfikacja gruntu
	Id NTS
	Rok budowy
	Cel budowy
	Numer umowy

Arkusz nr2: linie kablowe

Relacja	Długość linii	punkt zalomu trasy	X (układ wsp. 2000 streaf	Y (układ wsp. 2000 streaf	napięcie sieci	typ kabla	przekroj żył roboczych	przekroj żyły powrotnej	Ilość torów	Światłowod	Ilość włókien	Obiekty krzyżujące się	Rejon Energetyczny	Gmina M/W	Numer nieruchomości	Klasyfikacja gruntu	Id NTS	Rok budowy	Cel budowy	Numer umowy	Uwagi

Arkusz nr3: likwidacja

Relacja	Numer słupa/numer zalomu linii kablowej	X (układ wsp. 2000 streaf	Y (układ wsp. 2000 streaf	Długość likwidowanego odcinka	Rodzaj likwidowanej linii	Status	Rok demontażu	Przyczyna likwidacji

2.11. Zamiana zaprojektowanych urządzeń na urządzenia równoważne.

Stacja kontenerowa + rozdzielnica SN + rozdzielnica nN

Zamawiający dopuszcza zamianę zaprojektowanej kontenerowej stacji transformatorowej na stację kontenerową w obudowie betonowej innego producenta. Zamawiający dopuszcza zamianę zaprojektowanych rozdzielnic SN i nN na rozdzielnice innych producentów. Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie rozdzielnic SN w izolacji SF6.

Warunkiem zamiany jest:

- zastosowanie stacji, rozdzielnic SN, rozdzielnic nN o równoważnych parametrach technicznych, funkcji i gabarytach,
- opracowanie zamienniej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem prawomocnej zmiany pozwolenia na budowę oraz dotrzymanie wymaganego terminu realizacji zadania wyznaczonego w zaproszeniu do składania ofert,
- przedłożenie dla stacji ważnego (aktualnego) certyfikatu zgodności, wydanego przez jednostkę certyfikującą, akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji, potwierdzającego podane przez producenta własności techniczne, uwzględniające badania typu (badania zgodnie z Normą „PN-EN-62271-202:2007 Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 202: Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie”), spełniające wymagania „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja SA Tom 5 Stacje transformatorowe SN/nN”,
- przedłożenie dla rozdzielnic SN i nN ważnego (aktualnego) certyfikatu zgodności, wydanego przez jednostkę certyfikującą, akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji, potwierdzającego podane przez producenta własności techniczne, uwzględniające badania typu spełniające wymagania „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja SA”,
- załączenie do zamienniej dokumentacji projektowej kart katalogowych i/lub innych dokumentacji technicznych potwierdzających, że oferowane urządzenia spełniają wszystkie wymagania Zamawiającego, w szczególności zastosowania przepustów kablowych o takiej samej lub większej szczelności (potwierdzonej odpowiednimi badaniami) w porównaniu do szczelności przepustów stacji zaprojektowanej,
- wymagane ściany o odporności ogniowej nie gorszej jak dla stacji zaprojektowanej,
- projekt zamienny podlega uzgodnieniu we właściwym terenie Rejonie Energetycznym,

- koszt przeprojektowania ponosi Wykonawca robót,
- ww. zamiana nie może wpłynąć na wymagany termin realizacji robót

3. Termin realizacji zamówienia:

11 miesięcy (od daty podpisania umowy do daty bezusterkowego protokołu końcowego odbioru całości przedmiotu umowy) oraz zgodnie z Projektem Umowy zakupowej stanowiącym **Załącznik nr do SWZ.**

4. ~~Minimum logistyczne:~~

~~..... oraz zgodnie z projektem umowy zakupowej stanowiącym **Załącznik nr ... do SWZ.**~~

5. Miejsce realizacji zakupu:

Wg. zapisów pkt. 1.1 OPZ

6. Gwarancja:

Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi i gwarancji z tytułu wad i usterek przedmiotu Umowy wraz z zamontowanymi urządzeniami na okres 3 lat od daty dokonania przez Zamawiającego odbioru końcowego. Gwarancja obejmować będzie obowiązek Wykonawcy do usunięcia niezgodności przedmiotu Umowy z wymaganiami Umowy, w szczególności dotyczy to wad niewykrytych w momencie odbioru oraz wszelkich innych wad powstałych z przyczyn tkwiących lub wynikających z właściwości przedmiotu Umowy i niezależnych od Zamawiającego.

7. Podwykonawstwo:

7.1. Zamawiający **doпуска** wykonywanie przedmiotu zakupu przez podwykonawców.

7.2. W przypadku powierzenia realizacji zakupu podwykonawcom, Wykonawca jest zobowiązany w Formularzu Oferty wprowadzić ich nazwy oraz określić, jaką część Zakupu zamierza im powierzyć, jeżeli Podwykonawcy są już znani.

~~7.3. Zamawiający **zastręga** obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę następującego zakresu/części Zamówienia:~~

7.4. Wykonawca zobowiązany będzie przed udzieleniem przez Zamawiającego zlecenia, przedłożyć w odniesieniu do podwykonawców dokumenty wskazane w pkt. **3.10 Załącznika nr 2 do SWZ.**

8. Wizja lokalna lub sprawdzenie dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia:

Zamawiający zaleca zapoznanie się z warunkami wykonania planowanych robót w miejscu ich przyszłej realizacji oraz ich ewentualnej koordynacji z innymi Wykonawcami działającymi na odrębne zlecenie Zamawiającego lub innych podmiotów i sprawdzenia dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia.