

**1. Określenie przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych zgodnie z umową, dla części wyszczególnionych przez Zamawiającego poniżej.

Część 3: ***Przyłączenie budynku biurowego wraz z budynkami produkcyjnymi – zadanie pod klucz***

Nazwa części

**2. Zasady realizacji robót budowlanych.**

- 2.1. Na realizację robót budowlanych zawarta zostanie umowa pisemna, której wzór jest załącznikiem do SWZ.
- 2.2. Załącznikiem do ww. umowy będzie przyjęta oferta Wykonawcy.
- 2.3. Termin realizacji wykonania robót budowlanych może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w umowie.
- 2.4. Roboty budowlane będą prowadzone na podstawie dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę.

**3. Obowiązki Wykonawcy przed złożeniem oferty:**

- 3.1. Zapoznanie się z dokumentacją projektową,
- 3.2. Zapoznanie się z planowaną lokalizacją sieci, warunkami terenowymi, uwarunkowaniami zagospodarowania (tereny zamknięte, kategoria dróg, administracja - gminy, starostwa itp.)
- 3.3. Zapoznanie się z warunkami i wymaganiami ofertowymi i treścią projektu umowy o roboty budowlane,
- 3.4. Uwzględnienie ww. warunków w ofercie.

**4. Szczegółowy opis części:**

- 4.1. Część 3: ***Przyłączenie budynku biurowego wraz z budynkami produkcyjnymi – zadanie pod klucz***

**STAN WYMAGANY**

**Zakres robót:**

- W projektowanej kontenerowej rozdzielni SN Odbiorcy w części PGE Dystrybucja S.A. zaprojektować i wybudować 4 – połowę rozdzielnię SN z rozłącznikami w izolacji powietrznej: pole rozłącznika podziału, trzy pola liniowe wyposażone (w tym jedno pole dodatkowe) stanowiącą dostawę inwestorską.
- Zasilanie projektowanej rozdzielni SN wykonać dwoma liniami kablowymi typu 3 x XRUHAKXS 1 x 120mm<sup>2</sup> poprzez wpięcie w istniejącą linię kablową 15kV relacji Boguchwała – Osiedle 1 na odcinku od słupa 53/124 do złącza kablowego ZK SN Boguchwała 3, wykonaną kablem typu 3 x XRUHAKXS 1 x 70mm<sup>2</sup>.
- Urządzenia elektroenergetyczne SN i izolację linii zastosować na napięcie 20kV – praca 15kV.

***Roboty budowlane Wykonawca realizuje kompleksowo w oparciu o art. 29a Prawa Budowlanego lub na podstawie skutecznego zgłoszenia.***

***Przed przystąpieniem do realizacji robót należy uzgodnić na roboczo miejsce przyłączenia z Inwestorem obiektu przyłączanego oraz odpowiednim miejscowo Rejonem Energetycznym.***

**Warunki przyłączenia znak: 24-F0/WP/00008/RS-8/1193490KP23/XVIII-184F z dnia 08.01.2024 r. wraz ze zmianą warunków przyłączenia znak 24-F0/WP/00008/1/RS-8/0145266KP24/XVIII/184F/3/2024 z dnia 08.03.2024 r.**

- 4.2. Urządzenia wykonać zgodnie z „Zestawienie wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych” dostępnymi na stronie internetowej Spółki pod adresem: <https://www.pgedystrybucja.pl/strefa-klienta/przydatne-dokumenty>.
- 4.3. Przed przystąpieniem do realizacji należy przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu koncepcję przyłącza. Pozytywnie zaopiniowana koncepcja jest podstawą dalszej realizacji przyłącza.
- 4.4. Łączny czas przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców objętych realizowanym zadaniem nie może przekroczyć 8 godzin. Czas trwania jednorazowej przerwy nie może być dłuższy niż 4 godziny.

## **5. Wymagania dodatkowe**

- 5.1. W kwocie oferty zgodnie z treścią umowy Wykonawca uwzględni wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy, w tym koszty dopuszczeń do pracy. Kwota pozostanie niezmienna do końca realizacji części. Zakres kosztów obejmuje m.in.:
- 1) uzyskanie prawa do terenu dla inwestycji,
  - 2) w razie potrzeby dokonanie skutecznego zgłoszenia wykonania robót,
  - 3) koszty wszystkich uzgodnień, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia,
  - 4) koszty organizacji zaplecza budowy dla potrzeb Wykonawcy robót oraz ewentualnych przerw w wykonawstwie,
  - 5) koszty organizacji i bezpiecznego prowadzenia prac przy urządzeniach energetycznych zgodnie z przepisami i instrukcjami obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, a mianowicie przygotowania miejsca pracy, dopuszczenie do robót, wymaganych nadzorów nad robotami,
  - 6) koszty wymaganych w kraju podatków, cła, licencji, zezwoleń oraz innych nie wyszczególnionych opłat (wg stanu prawnego w dacie składania oferty),
  - 7) koszty nadzorów specjalistycznych (m.in. drogowy, archeologiczny, kolejowy, dendrologiczny) z ewentualnymi opracowaniami powykonawczymi, sprawozdaniami, zgłoszeniami (w przypadku konieczności wynikającej z uzgodnień lub przepisów odrębnych),
  - 8) koszty ustanowienia Kierownika budowy, kierownika robót branży drogowej lub innych branż stosownie do zakresu robót,
  - 9) koszty uzyskania wymaganych na etapie realizacji decyzji administracyjnych i zgód na zajęcie nieruchomości oraz wynikających z nich:
    - a) kosztów zajęcia nieruchomości – w tym pasa drogowego, zabezpieczeń wykopów i stref roboczych, ewentualnego wyznaczenia i oznakowania objazdów,
    - b) pozostałych kosztów wynikających z prowadzonych robót – m. in. zagęszczeń i pomiarów, ewentualnej wymiany gruntu, odtworzenia terenów zielonych, wskazanych nasadzeń i ich pielęgnacji,
    - c) ewentualnych kar za przekroczenia lub wady odtworzenia,
    - d) zobowiązania powyższe nie obciążają Wykonawcy w przypadku wcześniejszego ustanowienia przez Zamawiającego służebności przesyłu lub jednoznacznych dyspozycji w zakresie konieczności ustanowienia służebności wymienionych szczegółowo nieruchomości - zawartych w treści uzgodnień załączonych do dokumentacji oraz opłat za umieszczenie urządzeń w terenie kolejowym i Lasów Państwowych,
  - 10) 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,
  - 11) 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 właścicieli lub administratorów, którzy taki obowiązek zastrzegli w decyzjach lub zgodach na udostępnienie nieruchomości,
  - 12) koszty wykonania prób ciśnieniowych i kalibracji kanalizacji światłowodowej potwierdzone stosownymi protokołami,

- 13) koszty wynikające z konieczności budowy układów przejściowych i zasilania tymczasowego z zastosowaniem agregatów prądotwórczych,
- 14) koszty skutecznego poinformowania Zamawiającego (z odpowiednim wyprzedzeniem) o zamierzonym terminie przeprowadzenia pomiarów i prób z wykazem urządzeń pomiarowych,
- 15) koszty organizacji prac w technologii PPN, w przypadkach wskazanych w dokumentacji i dokumentach przetargowych, a także w przypadku wyczerpania limitu czasu wyłączeń,
- 16) koszty transportu z magazynów Zamawiającego, materiałów i wyrobów budowlanych będących dostawą inwestorską,
- 17) koszty transportu materiałów i urządzeń (w tym transformatorów) z demontażu wskazanych przez przedstawiciela Zamawiającego do magazynów Zamawiającego,
- 18) koszty zakupu, dostarczenia, składowania i montażu wszystkich urządzeń, aparatury i materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia,
- 19) koszty demontażu i przeprowadzenia utylizacji materiałów i urządzeń, zgodnie z obowiązującą Ustawą o odpadach. Zgodnie z art. 3 pkt 32 ustawy o odpadach wykonawca świadczący usługę w zakresie budowy lub remontu jest wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usługi,
- 20) koszty prób i badań, przy czym próby napięciowe i badania kabli SN wykona odpłatnie PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów zgodnie z obowiązującymi cennikami, a ich koszty Wykonawca wkałkuje w cenę oferty,
- 21) koszty odbiorów innych niż odbiory inwestorskie sieci i urządzeń elektroenergetycznych (częściowe, techniczne i końcowe), tj. m. in. odbiory pasa drogowego, terenów kolejowych i zamkniętych, rozwiązania kolizji z urządzeniami i sieciami operatorów sieci/kanalizacji telefonicznej, właściwego terenowo Rejonowego Zakładu Gazowniczego, Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej, Wydziału Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Zespołu Parków Krajobrazowych itp.,
- 22) koszty pracy sprzętu i innego wyposażenia technicznego niezbędnego do wykonania przedmiotu zamówienia,
- 23) koszty likwidacji placu budowy,
- 24) wszelkie koszty związane z rozbiórką urządzeń i usunięciem powstałych odpadów (m.in. załadunku i transportu),
- 25) inne koszty powstałe w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia oraz koszty rekompensat za szkody powstałe w czasie realizacji przedmiotu zamówienia (drogi, PKP, lasy itp.),
- 26) ryzyko handlowe wynikające z realizacji budowy oraz przygotowania dokumentów wymaganych do rozpoczęcia budowy,
- 27) koszty zajęcia nieruchomości gruntowych; ewentualne kaucje, opłaty, koszty projektów organizacji robót, uzgodnień,
- 28) koszty odszkodowań za szkody powstałe na gruncie, w uprawach i drzewostanie (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 częścią,
- 29) koszty zaspokojenia dodatkowych żądań Właścicieli nieruchomości gruntowych, dotyczących realizowanych robót, zawartych w ustaleniach na etapie uzyskiwania prawa do terenu,
- 30) wszelkie podjęte przez Wykonawcę środki, zabezpieczające Zamawiającego od roszczeń:
  - a) osób trzecich odnośnie naruszenia patentu, znaku towarowego lub wzoru przemysłowego wynikających z wykorzystania przez Zamawiającego towarów, usług lub jakichkolwiek ich części dostarczanych przez nas i naszych podwykonawców przy realizacji przedmiotu zamówienia,
  - b) z tytułu powstania szkód w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia przedmiotów będących własnością osób trzecich np. drogi, urządzenie melioracyjne,

- c) z tytułu odszkodowań w stosunku do osób trzecich wynikających z prowadzonych przez nas i naszych podwykonawców działań mających na celu realizację wszystkich prac oraz transportu jak również pokrycie wszystkich kosztów likwidacji roszczeń i szkód,
- 31) odpowiedzialność finansową za wszelkie ryzyko związane ze szkodą lub utratą dóbr materialnych lub uszkodzeniem ciała czy śmiercią w czasie wykonywania prac,
- 32) warunki gwarancji i rękojmi,
- 33) koszty zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
- 34) warunki na terenie placu budowy na podstawie oględzin terenu budowy.
- 5.2. W przypadkach uzasadnionych względami BHP oraz organizacją i topografią terenu robót, przy konieczności nawiązania się do podziemnych czynnych linii kablowych lokalizację i identyfikację urządzeń wykonają służby Zamawiającego na jego koszt po uzgodnieniu terminu. Wykonawca pokrywa koszty wyłączenia zidentyfikowanego urządzenia i robót ziemnych oraz odtworzeniowych.
- 5.3. Szczegółowe warunki realizacji robót:
- 1) Dostarczane i montowane materiały i urządzenia winny być fabrycznie nowe (nie starsze niż 12 miesięcy),
  - 2) Dla linii o napięciu 15kV ująć należy kable w izolacji 12/20kV, natomiast dla linii o napięciu 30kV ująć należy kable w izolacji 18/30kV,
  - 3) Wykonawca powiadomi Właścicieli gruntów o terminach wejścia na nieruchomość i wykonania robót,
  - 4) 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,
  - 5) W przypadku zastania stanu zagospodarowania innego niż w dacie wykonywania dokumentacji Wykonawca obowiązany jest uwzględnić w kosztach oferty wykonanie robót (przewierthy lub przepychy pod nawierzchniami utwardzonymi lub rozebranie i odtworzenie nawierzchni) związanych ze spełnieniem wszystkich dodatkowych warunków właściciela terenu utrzymujących potwierdzenie jakości i okres gwarancji,
  - 6) Numerację urządzeń uzgodnić na roboczo z Rejonem Energetycznym,
  - 7) Materiały z demontażu w porozumieniu z przedstawicielem Rejonu Energetycznego należy przekazać do magazynów, przy czym:
    - a) zdemontowane przewody i metale kolorowe – odpowiedni dla obszaru działania: magazyn **RE Rzeszów**
    - b) pozostałe materiały przekazać na złom, do recyklingu lub do utylizacji przez uprawnioną firmę,
  - 8) Teren po robotach należy doprowadzić do stanu poprzedniego, wymaganego przez właścicieli nieruchomości gruntowych.

## 6. Załączniki:

- Załącznik nr 1f-1 - Wymagania odnośnie zgód właścicieli nieruchomości.
- Załącznik nr 1f-4 - Wzór umowy o udostępnieniu nieruchomości w celu budowy urządzeń energetycznych.
- Załącznik nr 1f-5 - Wzór porozumienia o ustanowieniu służebności przesyłu.
- Załącznik graficzny - Lokalizacja istniejących urządzeń.

Rzeszów, 08.01.2024 r.

Znak: 24-F0/WP/00008/RS-8/1193490KP23/XVIII-184F

Załącznik nr 1 do umowy nr 24-F0/UP/00008 o przyłączenie do sieci

**Warunki przyłączenia nr 24-F0/WP/00008/RS-8/1193490KP23/XVIII-184F dla Podmiotu III grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 15 kV**

**Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: budynek biurowy wraz z budynkami produkcyjnymi**

**Lokalizacja: Boguchwała, ul. Kwiatkowskiego, dz. nr 1624/119, 1624/120, gm. Boguchwała – teren Specjalnej Strefy Ekonomicznej Euro-Park Mielec – Podstrefa Boguchwała „Wisłoczysko”**

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 819), w odpowiedzi na wniosek z dnia 20.11.2023 r., określa się następujące warunki przyłączenia:*

1. Miejsce przyłączenia: słup linii 15 kV Boguchwała – Błażowa przez Straszędzie odgałęzienie w kierunku stacji transf. „Lutoryż 9”.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na słupie odejściowym linii 15 kV Boguchwała – Błażowa przez Straszędzie odgałęzienie w kierunku stacji transf. „Lutoryż 9” w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 480 kW – zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem: brak.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji Podmiotu Przyłączanego:
  - a) Wybudować stację transformatorową 15/0,4 kV o mocy transformatora wg potrzeb.
  - b) Zasilanie projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4 kV wykonać linią 15 kV odgałęźną kablową o przekroju wg obliczeń od słupa linii 15 kV, o której mowa w punkcie 1, sprzed rozłącznika RL2-4 od strony zasilania.
  - c) Na słupie odgałęźnym zainstalować rozłącznik w kierunku stacji projektowanej.
  - d) Urządzenia elektroenergetyczne SN i izolację linii zastosować na napięcie 20 kV - praca 15 kV.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - przekładniki pomiarowe SN w wykonaniu wewnętrznym w polu pomiarowym stacji wewnętrznej lub w wykonaniu zewnętrznym na konstrukcji słupowej. Przy wykonaniu napowietrznym podmiot przyłączany (odbiorca) obowiązany jest zorganizować dla przedstawicieli OSD pracę na wysokości w celu umożliwienia przeprowadzenia m.in. kontroli i sprawdzenia elementów wyposażenia układu pomiarowo-rozliczeniowego,
  - rozdzielnia pomiarowa w wykonaniu wewnętrznym w stacji wewnętrznej lub w wykonaniu zewnętrznym dla stacji napowietrznej. Rozdzielnia wyposażona w elementy układu pomiarowo-rozliczeniowego winna być usytuowana w miejscu łatwo dostępnym dla upoważnionych przedstawicieli PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów wewnątrz obiektu, o ile pozwalają na to warunki. W przypadku usytuowania na zewnątrz, zabezpieczyć przed uszkodzeniem i wpływami czynników atmosferycznych.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - a) urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą spełniać wymagania prawa, a w szczególności posiadać legalizację lub certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) lub homologację, zgodnie z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia. W przypadku urządzeń, które nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej lub dla których nie jest wymagana homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo badań (świadectwo wzorcowania), potwierdzające poprawność pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności w przypadku liczników energii czynnej klasy 0,2 – zgodnie z normą PN-EN62053-22. Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria posiadające akredytację w przedmiotowym zakresie. Okres pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami tych urządzeń (za wyjątkiem przekładników pomiarowych prądowych i napięciowych) nie powinien przekraczać okresu ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) licznika energii czynnej zainstalowanego w tym



samym układzie pomiarowo-rozliczeniowym. Okres ważności wzorcowania liczników energii elektrycznej czynnej klasy 0,2 równy jest okresowi ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) liczników klasy C, podlegających prawnej kontroli metrologicznej. Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem. Dla urządzeń wcześniej użytkowanych, właściciel przekładników dostarcza protokół ze sprawdzenia, potwierdzający poprawność i zgodność danych znamionowych oraz oznaczeń przekładnika ze stanem faktycznym, który wraz z wcześniej wystawionym świadectwem legalizacji, protokołem lub świadectwem badań kontrolnych przekazuje do PGE Dystrybucja S.A. W przypadku braku wcześniej wystawionych świadectw lub protokołów, wymagane jest ich uzyskanie poprzez przeprowadzenie badań w uprawnionym laboratorium posiadającym akredytację w przedmiotowym zakresie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Świadectwo wzorcowania dla przekładników pomiarowych prądowych lub napięciowych wydawane i uznawane jest bez terminu ważności. Urządzenia podlegające wzorcowaniu powinny posiadać cechę zabezpieczającą nałożoną przez producenta lub laboratorium oraz nałożoną przez laboratorium cechę potwierdzającą dokonanie wzorcowania.

- b) każde przyłącze SN winno być objęte oddzielnym pośrednim układem pomiarowo-rozliczeniowym mierzącym moc i energię w każdej fazie,
- c) przekładniki mają klasę dokładności nie gorszą niż 0,2S dla przekładników prądowych i 0,2 dla przekładników napięciowych oraz są instalowane w każdej z faz. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych powinien być  $\leq 5$ ,
- d) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25% a 100% wartości nominalnej mocy uzwojenia/rdzeni przekładników,
- e) przekładniki prądowe w układach pomiarowych powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy pobieranej/produkowanej mieścił się w granicach: 1-120% prądu znamionowy przekładników o kl. dokładności 0,2S,
- f) liczniki zdalnego odczytu mają klasę dokładności nie gorszą niż C dla pomiaru energii czynnej oraz nie gorszą niż 1 lub 1S dla pomiaru energii biernej,
- g) liczniki w układach pomiarowo-rozliczeniowych muszą dokonywać pomiaru energii czynnej na poborze i oddaniu natomiast energii biernej w czterech kwadrantach,
- h) liczniki muszą umożliwiać pomiar strat energii czynnej w linii zasilającej i transformacji, pomiar energii czynnej oraz energii biernej w obu kierunkach z rejestracją profili obciążenia oraz pomiar sumy maksymalnych wielkości nadwyżek mocy pobranej ponad moc umowną 15-sto minutową wyznaczanych w cyklach godzinowych; rejestrować i przechowywać w pamięci przebiegi obciążenia w programowalnym okresie uśredniania od 15 do 60 minut; umożliwiać modemowy zdalny odczyt oraz półautomatyczny odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych; automatycznie zamykać okresy rozliczeniowe określone Taryfą dla usług dystrybucji energii elektrycznej PGE Dystrybucja S.A. (Oddział Rzeszów); przechowywać dane pomiarowe przez okres min. 63 dni (dla cykli całkowania 15 minutowych); umożliwiać współpracę z systemami automatycznej rejestracji danych.
- i) liczniki i modemy winny być odpowiednio sparametryzowane, liczniki z uwzględnieniem grupy taryfowej,
- j) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- k) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR PGE Dystrybucja S.A. nie częściej niż raz na dobę z zachowaniem kompletności danych pomiarowych oraz wymaganej terminowości,
- l) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych,
- m) do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających,
- n) przekładniki napięciowe muszą być zabezpieczone po stronie pierwotnej oraz stronie wtórnej,
- o) liczniki energii elektrycznej, urządzenia transmisji danych oraz synchronizacji czasu zabudowane na uchylnej tablicy pomiarowej wykonanej z materiału elektroizolacyjnego, zabezpieczającej obwody pomiarowe i sygnałowe,
- p) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania w taki sposób, aby nie było możliwości dostępu do chronionych elementów bez zerwania plomb. Plombowanie musi zapewniać zabezpieczenie przed: zmianą parametrów lub nastaw urządzeń wchodzących w skład układu pomiarowego oraz ingerencją powodującą zafałszowanie jego wskazań,
- q) pole pomiarowe SN z przekładnikami napięciowymi powinno być wyposażone po stronie SN w odłącznik i bezpieczniki. Napęd odłącznika lub rozwiązanie konstrukcyjne rozdzielnic podlegają oplombowaniu przez OSD w sposób uniemożliwiający odłączenie przekładników bez zerwania plomb.

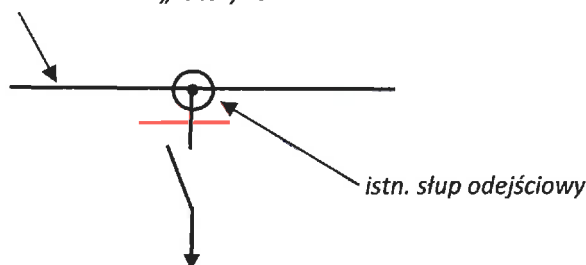
W przypadku wykonania układu pomiarowego pośredniego w stacji słupowej nie należy stosować odłącznika w obwodach pierwotnych przekładnika napięciowego.

- r) elementy układów pomiarowych zamontować w rozdzielni pomiarowej wykonanej z materiału izolacyjnego, spełniając II klasę ochronności i usytuować w możliwie bliskiej odległości względem siebie. Liczniki zamontować na typowych tablicach licznikowych, poniżej których powinny być listwy kontrolno-pomiarowe, gniazdo 230 V oraz inne niezbędne elementy układu pomiarowego,
  - s) wymagane jest dokonanie obliczeń doboru elementów układu pomiarowo-rozliczeniowego (dla strony pierwotnej i wtórnej przekładników pomiarowych). W obliczeniach winna być uwzględniona wielkość mocy czynnej planowanej do pobierania/wprowadzania z/do sieci OSD. Moc czynna planowana do pobierania/wprowadzania z/do sieci OSD nie może być mniejsza od mocy wymaganej, ze względu na własności metrologiczne, projektowanych przekładników prądowych i liczników energii elektrycznej,
  - t) Elementy układu pomiarowo-rozliczeniowego powinny być łatwo dostępne.
  - u) Układy pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej muszą być zainstalowane na napięciu przyłączenia i muszą spełniać wymagania dla kategorii B1 określone w „Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie systemu pomiarowego” oraz wymagania zawarte w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej”, a także wymagania znajdujące się w „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.” (WBSE) – Układy Pomiarowe (Tom 7) (wybrane dokumenty w wersji elektronicznej dostępne na stronie <http://www.pgedystrybucja.pl>).
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: Zabezpieczenie główne projektować wg doboru projektanta.
10. Do obliczeń przyjąć:
- a) sieć SN – 15 kV pracuje w układzie z kompensacją,
  - b) prąd zwarć wielofazowych 9,15 kA przy czasie  $t = 1$  s na szynach rozdzielni 15 kV stacji 110/15 kV Boguchwała,
  - c) prąd ziemnozwarciowy 36 A przy czasie  $t = 5$  s trwania zwarcia.
11. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć uziemianie w sieci SN.
12. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\tan \phi_0 = 0,4$ .
13. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska.
14. Wymagania w zakresie:
- 14.1. Przystosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Układ pomiarowo-rozliczeniowy powinien umożliwiać transmisję danych pomiarowych do lokalnego systemu pomiarowo-rozliczeniowego OSD (PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów). Do przesyłu danych pomiarowych (zdalnego odczytu) wykorzystać usługę transmisji danych oferowanych przez sieć GPRS/GSM. Układ pomiarowo-rozliczeniowy powinien być wyposażony w urządzenia komunikacyjne GPRS/GSM umożliwiające zdalny odczyt. Projektowanie typu anteny dla potrzeb GPRS/GSM powinno być poprzedzone analizą skuteczności sygnału operatora sieci GSM.
- 14.2. Zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci Podmiotu Przyłączanego: Niedopuszczalne jest przyłączanie do instalacji lub sieci urządzeń wprowadzających zakłócenia do sieci lub instalacji innych odbiorców.
- 14.3. Wyposażenia urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której ma nastąpić przyłączenie:
- a) Dla odbiorników nie znoszących przerw w zasilaniu energią elektryczną rozważyć celowość zainstalowania agregatu prądotwórczego o odpowiednio dobranej mocy wraz z blokadą uniemożliwiającą podanie napięcia na sieć PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów. Instrukcję współpracy agregatu z własną siecią elektryczną oraz rozwiązanie techniczne projektowanej blokady przed podaniem napięcia na sieć energetyki zawodowej uzgodnić z RE Rzeszów.
  - b) W projektowanej stacji transformatorowej na transformatorze zainstalować kondensator nN z izolacją gazową (azotową - N<sub>2</sub>) do kompensacji mocy biernej stanu jałowego transformatora.
  - c) Układ sieci niskiego napięcia z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej przyjąć wg uznania.
  - d) Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
15. Podmiot Przyłączany opracuje i uzgodni z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów RE Rzeszów w terminie do dnia przyłączenia, Instrukcję współpracy ruchowej.
16. Informacje dodatkowe:
- a) warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
  - b) realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Podmiotu Przyłączanego będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

17. Uwagi dodatkowe:

- a) Zgodnie z wnioskiem minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wynosi 100 kW.
- b) Cały zakres prac wykonać zgodnie z wymaganiami norm i obowiązujących przepisów.
- c) Pobór mocy może nastąpić po zawarciu umowy o przyłączenie, zrealizowaniu warunków przyłączenia i zawarciu umowy kompleksowej zawierającej postanowienia umowy sprzedaży energii elektrycznej i umowy o świadczenie usług dystrybucji albo dwóch odrębnych umów: o świadczenie usług dystrybucji oraz sprzedaży energii elektrycznej.
- d) Mając na uwadze fakt, że dla dosyłu mocy przyłączeniowej nie zachodzi potrzeba rozbudowy naszych urządzeń zasilających, nie naliczamy opłaty przyłączeniowej, powyższe ustalenia mają zastosowanie w okresie ważności obowiązującej obecnie taryfy Operatora Systemu Dystrybucyjnego.
- e) Cały zakres prac związany z realizacją przyłączenia wykona własnym kosztem i staraniem zainteresowany.
- f) Wszystkie wybudowane urządzenia elektroenergetyczne niezbędne do realizacji przyłączenia pozostaną na majątku i w eksploatacji odbiorcy.
- g) Na powyższy zakres prac opracować dokumentację projektową oraz uzgodnić z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów w zakresie do układu pomiarowo - rozliczeniowego włącznie.
- h) Schemat elektryczny z zaznaczeniem miejsca przyłączenia oraz miejsca rozgraniczenia własności sieci przedsiębiorstwa energetycznego i urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, którego urządzenia, instalacje lub sieci będą przyłączane

*linia napowietrzna 15 kV relacji Boguchwała – Błażowa przez Straszędzie odgałęzienie w kierunku stacji transf. „Lutoryż 9”*



- i) PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

**Warunki przyłączenia opracował:**  
**Tomasz Wodyk**

**Warunki przyłączenia zatwierdził:**

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Rzeszów  
Departament Eksploatacji i Rozwoju  
Dyrektor  
Grzegorz Kutyla



Rzeszów, 08.03.2024 r.

~4-F0/WP/00008/1/RS-8/0145266KP24/XVIII-184F/3/2024

Egz. nr 2

**Dotyczy:** zmiany warunków przyłączenia

W odpowiedzi na Państwa pismo (data wpływu 16.02.2024 r.), po przeanalizowaniu aktualnego zapotrzebowania na energię elektryczną odbiorców zlokalizowanych na obszarze Krakowskiego Parku Technologicznego Podstrefa Boguchwała, PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów wprowadza zmiany w warunkach przyłączenia znak: 24-F0/WP/00008/RS-8/1193490KP23/XVIII-184F z dnia 08.01.2024 r. (obiekt: budynek biurowy wraz z budynkami produkcyjnymi; lokalizacja: Boguchwała, ul. Kwiatkowskiego, dz. nr 1624/119, 1624/120, gm. Boguchwała) w następującym zakresie:

- 1) Punkt 1 otrzymuje brzmienie:
  1. Miejsce przyłączenia: linia 15 kV relacji Boguchwała – Osiedle 1 na odcinku kablowym od słupa nr 53/124 do złącza kablowego ZK SN Boguchwała 3.
- 2) Punkt 2 otrzymuje brzmienie:
  2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe łącznika sekcyjnego od strony instalacji odbiorcy w części PGE rozdzielni SN projektowanej stacji transformatorowej.
- 3) Punkt 4 otrzymuje brzmienie:
  4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
    - a) Rozdzielnię SN projektowanej stacji transformatorowej, o której mowa w pkt 6.a wybudować w części PGE Dystrybucja S.A. jako 4 - polową z rozłącznikami w izolacji powietrznej: pole rozłącznika podziału, 3 pola liniowe wyposażone (w tym jedno pole dodatkowe).
    - b) Zasilanie projektowanej stacji transformatorowej wykonać dwoma liniami kablowymi typu 3 x XRUHAKXS 1 x 120 mm<sup>2</sup> poprzez wpięcie w istniejącą linię kablową 15 kV jak w punkcie 1, wykonaną kablem typu 3 x XRUHAKXS 1 x 70 mm<sup>2</sup>.
    - c) Urządzenia elektroenergetyczne SN i izolację linii zastosować na napięcie 20 kV – praca 15 kV.
- 4) Punkt 6 otrzymuje brzmienie:
  6. Wymagania w zakresie budowy instalacji Podmiotu Przyłączanego:
    - a) Wybudować stację transformatorową 15/0,4 kV wewnętrzną o mocy transformatora według potrzeb. Rozdzielnię SN podzielić poprzez rozłącznik na część PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów i część Odbiorcy. Rozdzielnię 15 kV przedzielić siatką i przewidzieć do nich oddzielne wejścia z zewnątrz budynku stacji.
    - b) Urządzenia elektroenergetyczne SN i izolację linii zastosować na napięcie 20 kV - praca 15 kV.

5) Punkt 7 otrzymuje brzmienie:

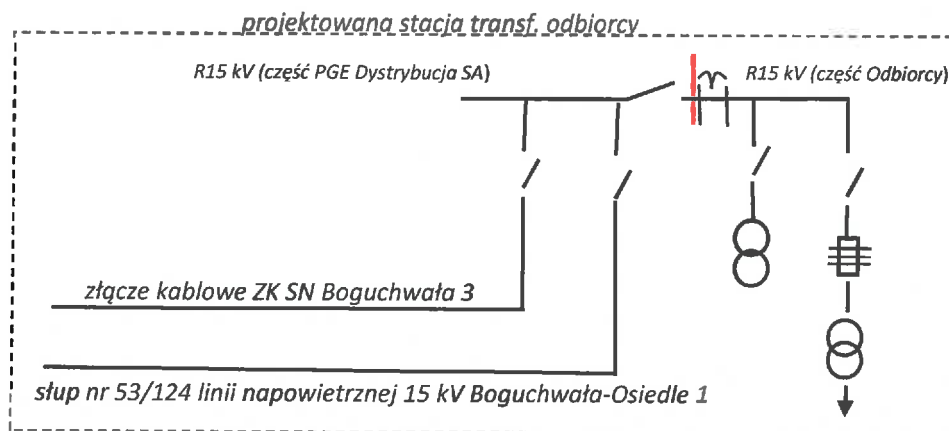
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego:

- przekładniki pomiarowe SN w wykonaniu wewnętrznym w polu pomiarowym stacji wewnętrznej,
- rozdzielnia pomiarowa w wykonaniu wewnętrznym w stacji wewnętrznej. Rozdzielnia wyposażona w elementy układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna być usytuowana w miejscu łatwo dostępnym dla upoważnionych przedstawicieli PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów wewnątrz obiektu.

6) Punkt 17 otrzymuje brzmienie:

17. Uwagi dodatkowe:

- a) Zgodnie z wnioskiem minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wynosi 100 kW.
- b) Cały zakres prac wykonać zgodnie z wymaganiami norm i obowiązujących przepisów.
- c) Pobór mocy może nastąpić po zawarciu umowy o przyłączenie, zrealizowaniu warunków przyłączenia i zawarciu umowy kompleksowej zawierającej postanowienia umowy sprzedaży energii elektrycznej i umowy o świadczenie usług dystrybucji albo dwóch odrębnych umów: o świadczenie usług dystrybucji oraz sprzedaży energii elektrycznej.
- d) Zakres prac jak w punkcie 4 zaprojektuje i wykona PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów w ramach opłaty za przyłączenie. Urządzenia te pozostaną na majątku i w eksploatacji PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów. Pozwolenie na budowę dla tego zakresu robót uzyskać na rzecz PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów.
- e) Wysokość opłaty za przyłączenie zostanie ustalona w umowie o przyłączenie na podstawie taryfy dla energii elektrycznej obowiązującej w dniu podpisywania umowy.
- f) Obecnie opłata przyłączeniowa zostałaby naliczona w oparciu o taryfę operatora systemu dystrybucyjnego PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów w wysokości 25 % rzeczywistych nakładów na realizację przyłączenia w zakresie wykonywanym przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów jak w punkcie 4, z wyłączeniem nakładów na dodatkowe pole liniowe. Dodatkowe pole liniowe zrealizuje własnym kosztem i staraniem PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów.
- g) Pozostały zakres robót niezbędny dla realizacji przyłączenia wykona własnym kosztem i staraniem Inwestor obiektu.
- h) Opracowane dokumentacje projektowe uzgodnić w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów w zakresie do układu pomiarowego włącznie.
- i) Przed wybudowaniem urządzeń elektroenergetycznych niezbędnych do realizacji przyłączenia planowanych obiektów do sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Inwestor ustanowi notarialnie służebność gruntową działki, na której będzie wybudowana proj. stacja transf. celem dojścia, dojazdu oraz korzystania przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów z wydzielonych pomieszczeń budynku stacji transformatorowej, w której będą zainstalowane urządzenia elektroenergetyczne stanowiące własność PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów. Powierzchnię i kubaturę pomieszczeń użytkowanych przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów powinien ustalić projektant na etapie projektu wykonawczego.
- j) Schemat elektryczny z zaznaczeniem miejsca przyłączenia oraz miejsca rozgraniczenia własności sieci przedsiębiorstwa energetycznego i urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, którego urządzenia, instalacje lub sieci będą przyłączane



- k) PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Pozostałe punkty warunków przyłączenia pozostają bez zmian.

W załączeniu przesyłamy zaktualizowany projekt umowy o przyłączenie. Jeżeli akceptują Państwo warunki przyłączenia wraz z przedmiotową zmianą i projekt umowy, prosimy o podpisanie dwóch egzemplarzy projektu umowy i odesłanie ich do siedziby PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, w celu ich podpisania przez naszych przedstawicieli.

Jednocześnie informujemy, że przedstawiony projekt umowy pozostaje aktualny nie dłużej niż przez okres 60 dni od daty wysłania niniejszego pisma, z zastrzeżeniem zmian wynikających z obowiązującej taryfy i zmian przepisów prawa. Niepodpisanie projektu umowy w okresie 60 dni skutkować będzie aktualizacją projektu umowy.

Zawarta umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach w niej określonych. Wskazane jest, aby została ona podpisana po podjęciu ostatecznej decyzji o realizacji przyłączanego obiektu.

Kontakt w sprawie realizacji przyłączenia: Punkt Obsługi Klienta Dystrybucyjnego, tel. +48 17 749 73 20, +48 17 749 73 24, +48 17 749 73 25.

2024-03-11

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Rzeszów  
Departament Eksploatacji i Rozwoju

Dyrektor  
Grzegorz Kutyla

Wykonano w 2 egzemplarzach:

1. Egzemplarz nr 1 – Adresat + zał. (2 egz. proj. umowy)
2. Egzemplarz nr 2 – RS + zał. (1 egz. proj. umowy)

Do wiadomości (skan):

1 x RE Rzeszów

Wykonał: Tomasz Wodyk



Skala mapy: 1:1000  
Nazwa miejscowości: Boguchwała  
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 18 1603 4 - m. Boguchwała  
Identyfikator i nazwa obrotu ewidencyjnego: 18 1603 4.0001 - Boguchwała  
Ocena kancelaryjna zgłoszenia pracy geodezyjnej: PDGK.44.10.12882.2024  
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/7  
Układ wysokości: PL - E VRF 2007 - NH  
Data opracowania mapy: 22.04.2024 r.  
Granice obszaru aktualizacji oznaczone linią przerywaną  
Infor. o służebnościach gruntowych: Brak dla działki nr 1624/120

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 181603\_4 - m. Boguchwała  
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 181603\_4.0001 - Boguchwała  
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: P006GK.44.10.12882.2024  
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/7  
Układ wysokości: PL - EVRF2007-NH  
Data opracowania mapy: 22.04.2024 r.  
Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią przerywaną  
Infor. o służebnościach gruntowych: Brak dla działki nr 1624/120

Infor. o służebnościach gruntowych: Brak dla działki nr 1624/120

