



Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Gliwice
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Królewskiej Tamy 135; 44 – 100 Gliwice
tel: 32/3350105, 3350106, fax.: 32/3350107
www.pec.gliwice.pl, office@pec.gliwice.pl

PRZETARG

z publikacją ogłoszenia

Modernizacja rozdzielni 6 kV RG-2 PEC- Gliwice Sp. z o.o. - Etap II

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Postępowanie prowadzone zgodnie z regulaminem PEC Gliwice Sp. z o.o. udzielania zamówień nie objętych ustawą „prawo zamówień publicznych”.

MARZEC 2018 r.

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej - Gliwice Sp. z o.o. ogłasza przetarg na wykonanie **II etapu modernizacji rozdzielni 6 kV RG-2 PEC Gliwice.**

Lokalizacja obiektu: pomieszczenie rozdzielni głównej 6 kV w budynku kotłowni WP-70 Ciepłowni PEC- Gliwice przy ul. Królewskiej Tamy 135 w Gliwicach.

Celem Zamawiającego jest wymiana pozostałych pól istniejącej rozdzielnicy 6 kV rozdzielni RG-2 na nowe pola rozdzielcze rozdzielnicy w wykonaniu wewnętrznym, wolnostojącej, w izolacji powietrznej, typu celkowego, z pojedynczym układem szyn zbiorczych.

W miejsce 16 istniejących starych pól należy zbudować 14 nowych pól - po 7 pól w każdej sekcji.

Wymiana pól w rozdzielni 6 kV RG-2 stanowi II etap modernizacji rozdzielni. W ramach realizacji I etapu modernizacji rozdzielni 6 kV RG-2 zbudowano 20 pól **MultiCell** produkcji **JM-TRONIK**.

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje wykonanie następujących robót:

- Projekt wykonawczy podstawowy wymiany pól rozdzielczych w zakresie obwodów pierwotnych i wtórnych, zawierający dobór aparatury i zabezpieczeń (uzgodniony z Zamawiającym);
- Projekt organizacji robót określający kolejność i sposób realizacji prac oraz sposób zabezpieczenia robót pod względem BHP (uzgodniony z Zamawiającym);
- Uzgodnienie projektu wykonawczego w zakresie wyposażenia i doboru przekładników prądowych i napięciowych dla pól zasilających i pomiarowych w Dziale Pomiarów OSD (Tauron Dystrybucja S.A.);
- Demontaż istniejących starych pól rozdzielni 6 kV RG-2 wraz z pracami adaptacyjnymi do montażu nowych pól rozdzielnicy 6 kV;
- Dostawa i montaż nowych pól rozdzielnicy 6 kV zgodnie z projektem wykonawczym;
- Konfiguracja zabezpieczeń;
- Próby i badania pomontażowe oraz uruchomienie;
- Serwis i sprawdzenie funkcjonalne sterownika APZ (Energotest-Energopomiar Gliwice) układu SZR Ciepłowni;
- Wymiana płyty elewacyjnej w szafie sterowania zdalnego wyłącznikami w nastawni kotłowni WP-70 – aktualizacja do nowego schematu zasilania Ciepłowni;
- Aktualizacja tablicy synoptycznej zasilania i rozdziału energii elektrycznej Ciepłowni w nastawni kotłowni WP-70 – aktualizacja do nowego schematu zasilania Ciepłowni i rozdzielni głównej 6 kV RG-2;
- Włączenie nowych pól rozdzielczych do funkcjonującego systemu wizualizacji i nadzoru urządzeń elektrycznych SYDEL, z uwzględnieniem ewentualnej rozbudowy lub wymiany wyposażenia szaf koncentratorów K1 i K2 w nastawni kotłowni WP-70;
- Doposażenie systemu SYDEL o dodatkowe stanowisko komputerowe dla elektromonterów na warsztacie elektrycznym (dodatkowa licencja oprogramowania);
- Wymiana oświetlenia i instalacji gniazdek w pomieszczeniu rozdzielni;
- Wymiana wentylatorów wyciągowych w pomieszczeniu rozdzielni;
- Malowanie pomieszczenia rozdzielni;

- Demontaż i likwidacja pól rozdzielczych rozdzielni 6 kV RG-3 wraz z aparaturą i oszynowaniem oraz likwidacja nieczynnych kabli w kablowni pod rozdzielnią RG-3 i pod rozdzielnią RG-2
- Demontaż i likwidacja szafy zbiorczego zabezpieczenia ziemnozwarciowego typu RPPI w rozdzielni 6 kV RG-2;
- Nadzór nad realizacją zadania;
- Projekt powykonawczy w trzech egzemplarzach formy pisemnej i jednym egzemplarzu formy elektronicznej.

Opis techniczny:

1. Istniejąca rozdzielnica 6 kV rozdzielni RG-2

Istniejąca rozdzielnica 6 kV jest rozdzielnicą wewnętrzną dwusekcyjną. Rozdzielnica jest usytuowana na III piętrze w budynku kotłowni WP-70.

W ramach I etapu modernizacji zabudowano 20 pól rozdzielczych typu **MultiCell** – pola o nr 15 – 33 sekcji I oraz pola o nr 16 – 34 sekcji II.

W ramach II etapu modernizacji pozostało do demontażu 8 pól sekcji I (pola nr 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15) oraz 8 pól sekcji II (pola nr 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16).

2. Zakres modernizacji

W miejsce zlikwidowanych pól należy zabudować pola rozdzielcze o szerokości 800 mm – 7 pól w sekcji I i 7 pól w sekcji II.

Typy pól rozdzielczych (jakie odpływy i w jakiej kolejności) zostały określone na rysunkach z zaznaczonymi polami rozdzielni przed i po modernizacji.

Nowe rozdzielnice należy dołączyć do istniejącego pola nr 15 sekcji I oraz do istniejącego pola nr 16 sekcji II.

Mając na uwadze zapewnienie ciągłości zasilania odbiorów SN zakłada się następującą kolejność prowadzenia robót związanych z wymianą pól rozdzielczych:

- Część 1
 - odbiór techniczny i dostawa 7 pól rozdzielczych dla sekcji I rozdzielni 6 kV RG-2;
 - demontaż 8 pól rozdzielni 6 kV RG-2;
 - roboty przygotowawcze do montażu;
 - montaż rozdzielni i uruchomienie (w tym przeniesienie zasilania z GPZ Maciejów z pola nr 1 rozdzielni 6 kV RG-3 do nowego pola nr 3 w rozdzielni RG-2 oraz przeniesienie odpływów do zasilania młynów węglowych kotła WP-70 nr 3 z pól nr 5,6,7 rozdzielni 6 kV RG-3 do nowych pól nr 9, 11, 13 w rozdzielni RG-2);
- Część 2
 - odbiór techniczny i dostawa 7 pól rozdzielczych dla sekcji II rozdzielni 6 kV RG-2;
 - demontaż 8 pól rozdzielni 6 kV RG-2;
 - roboty przygotowawcze do montażu;
 - montaż rozdzielni i uruchomienie;

- Część 3

Inne prace do wykonania w ramach zadania, które mogą być wykonywane jednocześnie z pracami określonymi w części 1 i części 2, lub też w innych terminach, ustalonych i uzgodnionych przez Wykonawcę z Zamawiającym.

Dotyczy to takich prac jak:

- wymiana oświetlenia;
- wymiana elementów układu wentylacji;
- malowanie pomieszczenia;
- demontaż i likwidacja wyposażenia rozdzielni RG-3;
- likwidacja zabezpieczenia ziemnozwarciowego RPPI;
- wymiana płyty elewacyjnej w szafie sterowania zdalnego wyłącznikami;
- aktualizacja tablicy synoptycznej;
- serwis i sprawdzenie funkcjonalne sterownika APZ układu SZR;
- włączenie nowych pól do systemu wizualizacji i nadzoru SYDEL.

• Część 4

Pozostałe elementy robót, których zakończenie warunkuje odbiór końcowy całego zadania:

- wykonanie i dostarczenie kompletu pomiarów powykonawczych;
- wykonanie i dostarczenie kompletnej dokumentacji technicznej powykonawczej;
- wykonanie i dostarczenie instrukcji eksploatacji całej rozdzielni 6 kV RG-2;
- dostarczenie wyposażenia dodatkowego rozdzielni;
- przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi i eksploatacji rozdzielnic.

3. Wymagane parametry techniczne nowych pól rozdzielczych.

W związku z tym, że wymiana pól w rozdzielni 6 kV RG-2 stanowi kontynuację rozpoczętej modernizacji, po demontażu istniejących pól należy zabudować w ich miejsce pola rozdzielcze typu **MultiCell** produkcji **JM-TRONIK**.

Pola te gabarytowo muszą być odpowiednie jak rozdzielnice MultiCell zabudowane w ramach I etapu modernizacji.

Wymagane parametry techniczne nowych pól rozdzielczych:

- | | |
|--|------------|
| - napięcie znamionowe | - 12 kV |
| - napięcie robocze | - 6 kV |
| - częstotliwość znamionowa | - 50 Hz |
| - prąd znamionowy pola | - 630 A |
| - prąd znamionowy krótkotrwały 1-sekundowy | - 25 kA |
| - prąd znamionowy ciągły szyn zbiorczych | - 1250 A |
| - odporność łukowa 1-sekundowa | - 25 kA |
| - stopień ochrony | - IP4X |
| - napięcie sterowania, sygnalizacji i napędu | - 220 V DC |
| - podziałka pól | - 800 mm |

Rozwiązania konstrukcyjne:

- rozdzielnica SN wykonana w obudowie metalowej, jako czteroprzędziałowa, wolnostojąca, wewnątrzowa, dwuczłonowa, z pojedynczym układem szyn zbiorczych, z wysuwną aparaturą łączeniową.
- rozdzielnica zapewniająca ochronę obsługi przed skutkami termicznymi i dynamicznymi zwarcia łukowego zgodnie z normą PN-EN 62271-200;
- rozdzielnica wyposażona w zabezpieczenia od skutków otwartego łuku elektrycznego w postaci szybkiej identyfikacji zjawiska i dekompresji ciśnienia z wyrzutem powietrza poza strefę obsługi. Poszczególne przedziały w rozdzielnicy zabezpieczone zabezpieczeniami łukochronnymi działającymi

- w oparciu o czujniki błysku oraz klapy wydmuchowe;
- w poszczególnych polach będą wyodrębnione następujące przedziały, oddzielone między sobą przegrodami metalowymi:
 - przedział szyn zbiorczych
 - przedział członu wysuwonego (wyłącznikowy)
 - przedział przyłączowy z przekładnikami pomiarowymi i uziemnikiem
 - przedział niskiego napięcia zawierający aparaturę obwodów pomocniczych;
 - pola rozdzielcze wyposażone w system blokad umożliwiających wykonanie tylko dozwolonych operacji łączeniowych zapewniających bezpieczeństwo ruchu i personelu obsługującego;
 - pola odpływowe wyposażone w przekładniki ziemnozwarciowe typu Ferranti zainstalowane na kablach przyłączonych do danego pola;
 - każda szafa rozdzielniczy wyposażona w niezbędną do poprawnej pracy aparaturę:
 - cyfrowy zespół zabezpieczeń,
 - przekaźniki pomocnicze,
 - przetworniki mocy i prądu,
 - wskaźniki położenia wyłącznika,
 - oświetlenie wnętrza poszczególnych przedziałów szafy,
 - przyrządy pomiarowe,
 - przyciski sterownicze,
 - wyłączniki samoczynne i bezpieczniki,
 - listwy zaciskowe,
 - koryta do rozprowadzenia obwodów okrężnych.

4. Wymagane parametry techniczne wyłączników mocy

W ramach I etapu modernizacji w rozdzielnicy typu MultiCell zabudowano wyłączniki mocy próżniowe typu **VC1/W** z napędem elektrycznym 220 V DC, produkcji **JM-TRONIK**.

Wymagane parametry techniczne wyłączników mocy:

- | | |
|--|------------|
| - napięcie znamionowe | - 12 kV |
| - poziom izolacji U_d/U_p | - 28/75 kV |
| - częstotliwość znamionowa | - 50 Hz |
| - znamionowy prąd ciągły | - 630 A |
| - znamionowy wyłączalny prąd zwarcia | - 25 kA |
| - znamionowy prąd zwarciaowy załączany | - 80 kA |

Wyłącznik w wersji wysuwnej z wysuwem ręcznym.

5. Wymagania dotyczące automatyki zabezpieczeniowej

W ramach I etapu modernizacji w rozdzielnicy typu MultiCell zabudowano sterowniki polowe typu **multiMUZ-3**, produkcji **JM-TRONIK**.

Wymagania techniczne:

- cyfrowy zespół elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej musi łączyć w sobie funkcje pomiarowe, zabezpieczeniowe, sterownicze i rejestracyjne;
- sterownik polowy musi być wyposażony w wyświetlacz z synoptyką pola (układ odwzorowania pola SN)
- wszystkie stany sygnalizacji ostrzegawczej i awaryjnej wyświetlane na sterowniku pola oraz przekazywane drogą elektroniczną do systemu wizualizacji i nadzoru;
- pomiar prądu, napięcia i energii elektrycznej w polach wraz z możliwością przekazania drogą elektroniczną do systemu wizualizacji i nadzoru;

- rejestracja zdarzeń w buforze kołowym;
- komunikacja z innymi cyfrowymi urządzeniami sterowania i rejestracji poprzez cyfrowe łącza szeregowo do magistrali Ethernet;
- sterownik polowy musi być wyposażony w port USB lub w inne łącze inżynierskie, umożliwiające zdalną zmianę nastaw w zakresie funkcji i parametrów nastawczych, zdalny dostęp do rejestratora zakłóceń, zdalny dostęp do parametrów wewnętrznych (diagnostyka, serwis);

3. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU

- 3.1. Dokumentacja techniczna na etapie sporządzania projektu podstawowego musi być weryfikowana i zatwierdzana przez Zamawiającego. Dokumentacja techniczna musi zawierać opis, przedmiar robót, specyfikacje i zestawienia materiałów, niezbędne obliczenia i dobór aparatury i urządzeń, schematy ideowe i montażowe, rysunki wykonawcze itp. Wszelkie zmiany w trakcie wykonywania robót muszą być uwzględnione w dokumentacji powykonawczej. Całość dokumentacji powinna być zebrana w segregatorze, posegregowana i opisana na grzbiecie, segregatory w kolorze żółtym, w trzech egzemplarzach wersji papierowej i jednej w wersji elektronicznej. Schematy rozdzielni w wersji elektronicznej również w wersji edytowalnej – format dwg.
- 3.2. Projekt organizacji robót określający kolejność i sposób realizacji prac, z uwzględnieniem zabezpieczenia robót pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, musi być uzgodniony z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót.
- 3.3. Niezbędna do celów projektowania i realizacji zadania inwentaryzacja branży elektrycznej zostanie sporządzona przez Wykonawcę własnym kosztem i staraniem.
- 3.4. Pole rezerwowe Nr 10 sekcji II ma być w pełni wyposażone jako pole odpływowe – będzie stanowić rezerwę dla wyłącznika i zabezpieczenia;
- 3.5. Rozmieszczenie przycisków sterowniczych, przyrządów pomiarowych i elementów sygnalizacji na elewacji pól ma być analogiczne jak w zabudowanych polach rozdzielczych MultiCell. Również kolorystyka nowych pól ma być odpowiednia do już zabudowanych – wyjątek stanowią 4 pola zasilające, które muszą być w kolorze czerwonym.
- 3.6. Pola silnikowe sekcji I nr 9,11,13 młynów węglowych należy włączyć w istniejący układ blokad kotłowych kotła WP-70- nr 3;
Pole silnikowe sekcji II nr 12 wentylatora podmuchu należy włączyć w istniejący układ blokad kotłowych kotła WP-70 nr 2;
Po zakończeniu prac montażowych należy przeprowadzić próby funkcjonalne systemu blokad kotłów WP-70 nr 2 i WP-70 nr 3.
- 3.7. Sterowanie wyłącznikami w polach silnikowych młynów kotła WP-70 nr 3 i wentylatora podmuchu kotła WP-70 nr 2 oraz pomiary obciążenia napędów należy doprowadzić do pulpitu sterowniczych kotłów WP-70 nr 2 i 3 – rozwiązania analogiczne jak dla pól silnikowych modernizacji I etapu, z blokadą sterowania napędów z pola.
- 3.8. Wszystkie sygnały sterowania, sygnalizacji oraz odwzorowania stanu łączników i zabezpieczeń ze starych pól były wyprowadzone w formie sygnałów analogowych do szafy krosowej, zlokalizowanej w kablowni pod RG-2. Po montażu nowych pól należy



- zinwentaryzować obwody w szafie krosowej i w przypadku, kiedy nie będą już wykorzystywane w sterowaniu i sygnalizacji nowych pól MultiCel, szafę krosową należy zlikwidować a kable sterownicze i sygnalizacyjne zdemontować z tras kablowych.
- 3.9. Zabezpieczenie ziemnozwarciowe odpływów należy skonfigurować w sterowniku pola MultiMuz dla poszczególnych pól, uwzględniając dwa kryteria zadziałania zabezpieczenia: 1) pojawienie się prądu doziemnego; 2) pojawienie się składowej zerowej napięcia z układu otwartego trójkąta.
W polach rozdzielczych zrealizowanych w ramach I etapu modernizacji należy uzupełnić funkcjonalność zabezpieczeń o kryterium pojawienia się składowej zerowej napięcia poprzez wydzielenie obwodu w układzie obwodów okrężnych rozdzielni RG-2 i zmianę konfiguracji sterowników MultiMuz. Należy te zmiany uwzględnić w dokumentacji powykonawczej I etapu modernizacji w zakresie obwodów okrężnych.
- 3.10. Istniejącą szafę zbiorczego zabezpieczenia ziemnozwarciowego typu RPPI w rozdzielni 6 kV RG-2 należy docelowo zlikwidować.
- 3.11. Wymiana oświetlenia na oprawy typu LED – oświetlenie trzech ciągów komunikacyjnych:
- ciąg komunikacyjny środkowy pomiędzy sekcjami rozdzielni;
- ciąg komunikacyjny za sekcją I od ściany;
- ciąg komunikacyjny za sekcją II od strony okien.
Szczegóły dotyczące wykonania instalacji oświetleniowej i gniazd należy uzgodnić z Zamawiającym.
- 3.12. Wymiana 3 szt. ściennych wentylatorów wyciągowych na nowe z wyłącznikiem zlokalizowanym przy wejściu do pomieszczenia rozdzielni.
Szczegóły dotyczące wykonania instalacji zasilającej należy uzgodnić z Zamawiającym.
- 3.13. Malowanie ścian i sufitu farbą emulsyjną na kolor RAL 7047;
Malowanie wszystkich elementów konstrukcji stalowych (kanały wentylacyjne, drzwi wejściowe od strony kotłowni) farbą olejną na kolor RAL 7045;
Przed malowaniem należy wykonać roboty przygotowawcze (wyrównanie nierówności, naprawa uszkodzeń, gruntowanie);
Posadzki, okna, urządzenia rozdzielcze i elementy instalacji należy skutecznie zabezpieczyć przed zabrudzeniami.
- 3.14. Tablicę synoptyczną zasilania i rozdziału energii elektrycznej Ciepłowni, zlokalizowanej w nastawni kotłowni WP-70, należy zaktualizować do nowego schematu zasilania Ciepłowni i rozdzielni głównej 6 kV – z uwzględnieniem likwidacji rozdzielni 6 kV RG-3 i zmiany numeracji pól rozdzielni RG-2. Prace należy wykonać w porozumieniu z firmą Technicon z Gliwic.
- 3.15. Wymiana płyty elewacyjnej w szafie zdalnego sterowania wyłącznikami w nastawni kotłowni WP-70 – z uwzględnieniem zaktualizowanego schematu zasilania (sterowanie wyłącznikiem na stacji 110 kV, sterowanie zasilaniami poszczególnych sekcji rozdzielni 6 kV wraz ze sprzęgłem sekcyjnym oraz załączanie automatyki SZR - bez sterowania wyłącznikami na odpływach do transformatorów).

- 3.16. Po montażu nowych pól należy odtworzyć układ SZR Ciepłowni dla pól zasilających i sprzęgła międzysekcyjnego, należy również wykonać przegląd serwisowy i sprawdzenie funkcjonalne sterownika APZ.
- 3.17. Po zakończeniu robót należy wykonać próby i badania pomontażowe – zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, które powinny obejmować między innymi:
- sprawdzenie poziomu izolacji obwodów głównych napięciem o częstotliwości sieciowej,
 - pomiar rezystancji obwodów głównych i pomocniczych,
 - pomiar czasu zamknięcia i otwarcia styków głównych wyłączników,
 - pomiar elementów składowych układów zabezpieczeń,
 - sprawdzenie i kalibracja układów pomiarowych,
 - próby funkcjonalne wszystkich elementów rozdzielnic, w tym układów zabezpieczeń i pomiarów, blokad mechanicznych i zamkowych,
 - potwierdzenie zamienności członów wysuwnych,
 - próbę napięciową szyn z zamkniętymi wyłącznikami w pozycji „praca”,
 - pomiary napięć rażenia na rozdzielni po modernizacji.
- 3.18. Wykonawca dostarczy instrukcję eksploatacji i konserwacji rozdzielnic. Wraz z rozdzielnicą Wykonawca dostarczy komplet narzędzi niezbędnych do prawidłowego montażu i obsługi oraz sprzęt dielektryczny ochronny (rękawice i kalosze dielektryczne).
- 3.19. Zabudowane nowe pola rozdzielcze muszą zostać włączone do programu wizualizacji i nadzoru urządzeń elektrycznych SYDEL, funkcjonującego w Dziale Elektrycznym PEC Gliwice, w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym. Uruchomienie aplikacji dla nowych pól należy wykonać w porozumieniu z firmą Technicon z Gliwic.
- 3.20. Demontaż i montaż pól rozdzielni 6 kV nie może spowodować przerwy w zasilaniu istotnych z punktu widzenia prowadzenia ruchu Ciepłowni odbiorów – za wyjątkiem odbiorów technologicznych, które w czasie wykonywania robót będą odstawione z ruchu.
- 3.21. Istotne z punktu widzenia prowadzenia ruchu Ciepłowni odbiory SN mają podwójne zasilanie, zarówno z sekcji I jak i z sekcji II rozdzielni 6 kV RG-2. Aby zapewnić ciągłość zasilania tych odbiorów należy wykonać roboty modernizacyjne najpierw na sekcji I. Po całkowitym zakończeniu robót i podaniu napięcia na odpływy w sekcji I można przystąpić do robót przy wymianie pól sekcji II rozdzielni RG-2.
- 3.22. Powyższe roboty muszą być wykonane przez firmy branży elektrycznej przy pomocy pracowników posiadających stosowne kwalifikacje, przy zastosowaniu wiedzy inżynierskiej oraz w oparciu o obowiązujące normy i przepisy szczegółowe, zgodnie z zapisami niniejszych Warunków Zamówienia;
- 3.23. Organizacja robót powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. z 2013 roku, poz.492);
- 3.24. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i prowadzenia robót w taki sposób, aby zabezpieczyć istniejące urządzenia techniczne i instalacje przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.



- 3.25. Wszystkie materiały, narzędzia i sprzęt potrzebne do wykonania zadania zapewnia Wykonawca. Zastosowane materiały muszą posiadać certyfikaty – świadectwa dopuszczenia do ich stosowania w określonych warunkach w Polsce.
- 3.26. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest uporządkować pomieszczenie rozdzielni i przekazać je Zamawiającemu w stanie umożliwiającym jego eksploatację.
- 3.27. Do odbioru końcowego wymagane będą wszystkie niezbędne dokumenty związane z wykonywanymi pracami – specyfikacje techniczne, instrukcje obsługi, certyfikaty, atesty materiałów i aparatów, protokoły prób i badań – wszystkie dokumenty w języku polskim.
- 3.28. Wszystkie odpady i złom powstałe w trakcie prowadzonych prac Wykonawca jako ich wytwórca, który nie prowadzi instalacji w rozumieniu ustawy „Prawo ochrony środowiska” jest zobligowany do postępowania zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14.12.2012 (tekst jedn. Dz. U. z 08.01.2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami). Wykonawca zobowiązany jest do usuwania odpadów w sposób selektywny.
- 3.29. Wyłączniki SCJ oraz VD-4 z demontażu po likwidowanych polach rozdzielni RG-2 i RG-3 pozostają w gestii Wykonawcy.
- 3.30. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany zgłosić swoich pracowników do działu BHP Zamawiającego, gdzie będą poinformowani o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas wykonywania prac na obiektach PEC Gliwice.
- 3.31. Wykonawca zapozna się z „Regulaminem BHP określającym ogólne zasady BHP oraz ochrony przeciwpożarowej obowiązującym obcych Wykonawców oraz Podwykonawców działających na terenie i w obiektach PEC Gliwice Sp. z o.o.” i zobowiąże się do stosowania wszystkich postanowień w nim zawartych. Zamawiający przekaze Wykonawcy powyższy regulamin za potwierdzeniem odbioru.
- 3.32. Oferent powinien dokonać wizji lokalnej w celu zapoznania się z przedmiotem zamówienia, codziennie w dni robocze w godzinach 7.00 do 15.00, uzgadniając uprzednio termin z przedstawicielami Zamawiającego.

Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.

Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.

4. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA

- Zakończenie prac związanych z dostawą, montażem i uruchomieniem pól rozdzielnic 6 kV – **do 28.09.2018 r.**
- Całkowite zakończenie prac – **do 31.10.2018 r.**

5. WARUNKI UCZESTNICTWA W PRZETARGU

1. O zamówienie mogą ubiegać się oferenci, którzy:

- a) posiadają uprawnienia niezbędne do wykonywania określonej działalności lub czynności,



- b) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie, a także dysponują potencjałem technicznym oraz pracownikami zdolnymi do wykonania danego zamówienia lub przedstawia pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępniania potencjału technicznego i osób zdolnych do wykonania zamówienia,
- c) znajdują się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
- d) nie otwarto wobec nich likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
- e) nie wyrządzili szkody w ostatnich 3 latach przed wszczęciem postępowania poprzez niewykonanie w umownym czasie lub nienależyte wykonanie zamówienia
- f) nie zostali prawomocnie skazani za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa,
- g) nie zalegają z uiszczeniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne,
- h) dokonali wizji lokalnej na obiekcie,
- i) wnieśli wadium.

2. W ramach powyższych wymogów zamawiający ustala następujące szczegółowe warunki udziału w postępowaniu:

- a) w zakresie warunku wskazanego w punkcie 4.1) b) wymagane jest
 - wykazanie się wykonaniem przynajmniej 5 realizacji modernizacji rozdzielni 6 kV z zastosowaniem rozdzielnic MultiCel firmy JM-TRONIC wraz z wykonaniem projektu technicznego, o wartości powyżej 500 tys. zł każda
 - dysponowanie osobami posiadającymi uprawnienia kwalifikacyjne typu „D” i „E” grupy I, odpowiednimi do zakresu robót.
- b) w zakresie warunku wskazanego w punkcie 4.1) c) wymagane jest:
 - przedstawienie informacji z banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo kredytowej, w którym wykonawca posiada rachunek o posiadanych środkach lub zdolności kredytowej w wysokości min. 500.000,00 zł.
 - przedstawienie polisy lub innego dokumentu ubezpieczenia potwierdzającego, iż wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej z tytułu szkód, które powstaną przy wykonywaniu robót (odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa) wraz z dowodem opłacenia składki / bieżącej raty składki ubezpieczeniowej - z sumą gwarancyjną min. 1.000.000,00 zł.

3. Spełnienie powyższych warunków następuje poprzez podpisanie oświadczenia (formularz ofertowy) i dołączenie dokumentów, wyszczególnionych w pkt. 6. niniejszego dokumentu.

6. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERT

Każdy oferent składa w przetargu tylko jedną ofertę, w jednym egzemplarzu, przygotowaną zgodnie z niniejszymi warunkami.

Kilka podmiotów może złożyć ofertę wspólną, w tym przypadku podmioty te ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania.

Oferta musi być sporządzona w języku polskim, pismem czytelnym, trwałym nośnikiem.

Oferta wymaga podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy. Ponadto wszystkie strony oferty (zawierające treść) winny być zaparafowane przez osobę upoważnioną do

reprezentowania firmy. Wszystkie kopie dokumentów winny być opatrzone pieczęcią „za zgodność z oryginałem”.

W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów wspólnie, do oferty powinno zostać dołączone pełnomocnictwo dla osoby Uprawnionej do reprezentowania członków konsorcjum w trakcie postępowania.

Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę. Ofertę należy złożyć w kopercie zamkniętej w sposób uniemożliwiający jej przypadkowe otwarcie.

Opakowanie zawierające ofertę powinno być oznakowane następująco:

Przetarg na " Modernizację rozdzielni 6 kV RG-2 Ciepłowni PEC Gliwice – Etap II"

Ponadto zawierać powinno nazwę i adres zamawiającego jak i nazwę i adres oferenta.

Oferowana cena winna być ceną całkowitą i ostateczną kompletnego wykonania przedmiotu zamówienia określonego w punkcie 2 nin. specyfikacji. W związku z powyższym Wykonawca powinien przewidzieć i ująć w ofercie wszystkie roboty niezbędne do należytego wykonania przedmiotu zamówienia, również te, które mogły zostać pominięte w warunkach niniejszej specyfikacji.

Oferent podaje cenę netto. Będzie ona jednym z elementów porównania ofert.

Przy fakturowaniu do ceny netto doliczony zostanie podatek od towarów i usług, zgodnie z obowiązującymi przepisami w dniu wystawienia faktury VAT.

7. ZAWARTOŚĆ OFERTY

Oferta musi być przygotowana w formie pisemnej i zawierać:

1. wypełniony i podpisany formularz ofertowy
2. pełnomocnictwa osób podpisujących ofertę do podejmowania zobowiązań w imieniu firmy (w przypadku podpisania oferty przez osoby nieumocowane do składania oświadczeń woli),
3. harmonogram terminowy realizacji zadania w oparciu o założoną kolejność prowadzenia robót, określoną w punkcie 2 opisu technicznego,
4. kalkulację cenową, określającą wartość ryczałtową etapów (części) robót, określonych w punkcie 2 opisu technicznego, z wyodrębnionym kosztem opracowania dokumentacji technicznej,
5. sprecyzowane warunki gwarancji,
6. dowód wniesienia wadium wraz z informacją nt. nr konta, na które należy dokonać zwrotu;
7. dokumenty potwierdzające spełnienie wymogów, o których mowa w punkcie 4.:
 - a) aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
 - b) aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, potwierdzające odpowiednio, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;

- c) umowa regulująca współpracę podmiotów występujących wspólnie;
- d) informacja banku, w której potwierdza się wielkość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową wykonawcy zgodnie z pkt. 4.2b);
- e) odpowiednio poświadczane przez wykonawcę kserokopie dokumentów potwierdzających, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia (wyszczególnione w p. 4.2.a.);
- f) wykaz wykonanych prac w ciągu ostatnich 5 lat, które zakresem, wartością oraz użytym sprzętem są podobne do prac objętych niniejszym zamówieniem wraz z dokumentami potwierdzającymi należyte ich wykonanie.
- g) polisa lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej potwierdzająca warunek zawarty w pkt.4.2.b).

8. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

Oferty należy składać do dnia **17 kwietnia 2018 r. do godz. 09:30**, w zamkniętej kopercie, w siedzibie zamawiającego - w kancelarii, pokój nr 115.

(Kancelaria czynna w dni robocze w godz. 7.00 – 15.00)

Oferty złożone po tym terminie zostaną zwrócone bez otwierania.

Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie zamawiającego pokój nr 113 (świetlica) w dniu **17 kwietnia 2018 r. o godz. 10:00**

9. OKRES WAŻNOŚCI OFERTY

do dnia 17.05.2018 r.

10. WADIUM, ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY, GWARANCJA USUNIĘCIA WAD I USTEREK.

Warunkiem udziału w niniejszym postępowaniu jest wniesienie wadium w wysokości **30.000,00 zł / trzydzieści tysięcy złotych 00/100/**.

Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert.

Wadium może być wnoszone w następujących formach:

- w pieniądzu - przelewem na rachunek bankowy Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej - Gliwice sp. z o.o.: ING Bank Śląski III Oddział Gliwice nr konta 90 1050 1230 1000 0022 6101 9190,
- gwarancjach bankowych,
- gwarancjach ubezpieczeniowych,

Jeżeli wadium zostanie wniesione w pieniądzu - przelewem, Wykonawca dołącza do oferty dokument potwierdzający dokonanie wpłaty. Na poleceniu przelewu należy wpisać nazwę przetargu. W pozostałych przypadkach wymagane jest dołączenie oryginału dokumentu wystawionego na rzecz Zamawiającego oraz potwierdzonej za zgodność z oryginałem kopii. Oryginał dokumentu winien być wpięty do oferty w sposób umożliwiający łatwe oddzielenie od pozostałej oferty.

Dokumenty potwierdzające wniesienie wadium muszą zachowywać ważność przez cały okres, w którym Wykonawca jest związany ofertą.

Zamawiający zwraca wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwraca wadium niezwłocznie po zawarciu umowy oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy.



Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium, na wniosek wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.

Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez wykonawcę któremu zwrócono wadium w przypadku gdy nastąpiła konieczność ponownego badania ofert.

Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, zamawiający zwraca je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez wykonawcę.

Wadium zostanie zatrzymane, jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana, odmówił podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie, nie wniósł zabezpieczenia należytego wykonania umowy, lub też zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie wykonawcy.

Zamawiający może zatrzymać wadium wraz z odsetkami jeżeli wykonawca nie uzupełni dokumentów na wezwanie Zamawiającego.

Jeśli wartość umowy (netto) będzie przewyższać kwotę **250 tysięcy złotych** Wykonawca zobowiązany będzie do wniesienia **zabezpieczenia należytego wykonania umowy** w wysokości :

1) od ponad 250 000 zł do 1 000 000 zł - 5 % wartości zamówienia,

2) od ponad 1 000 000 zł – 50 000 zł plus 10 % od nadwyżki ponad 1 000 000 zł,

Wykonawca dostarczy zamawiającemu zabezpieczenie w terminie 14 dni od podpisania umowy, jednak nie później niż przed przekazaniem placu budowy (montażu)

Dokument zabezpieczenia składa się w oryginale (przechowywane przez dział księgowości) i poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii (dla działu odpowiedzialnego za realizację zadania).

Zabezpieczenie może być wniesione tylko w jednej lub kilku następujących formach:

1) gwarancjach bankowych;

2) gwarancjach ubezpieczeniowych;

Zabezpieczenie będzie gwarancją nieodwołalną i bezwarunkową, płatną na pierwsze żądanie, wystawioną przez bank albo ubezpieczyciela (w obu przypadkach zaakceptowany przez zamawiającego) z siedzibą w Polsce albo Oddział banku zagranicznego lub Oddział ubezpieczyciela zagranicznego mające swoją siedzibę w Polsce (zaakceptowane przez zamawiającego). Dokument będzie sporządzony w języku polskim i będzie interpretowana zgodnie z prawem obowiązującym w Polsce.

Zabezpieczenie będzie służyć zamawiającemu na pokrycie roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, a więc jako gwarancja prawidłowego wykonania przez zleceniobiorcę projektu, dostawy materiałów i urządzeń, demontażu/montażu, w tym ruchu próbnego i przekazania zadania do eksploatacji.

Zabezpieczenie obowiązywać będzie od rozpoczęcia robót do dnia odbioru końcowego przedmiotu umowy.

Za zgodą zamawiającego w trakcie realizacji umowy wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia lub podmiotu wystawiającego dokument zabezpieczenia, ale wyłącznie z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszania jego wysokości.

Zwrot nastąpi niezwłocznie po odbiorze ostatecznym zadania i wniesieniu przez Wykonawcę *Gwarancji Usunięcia Wad i Usterek*

Jeśli kwota umowy (netto) będzie przewyższać kwotę **250 tysięcy złotych** Wykonawca zobowiązany będzie do wniesienia **Gwarancji Usunięcia Wad i Usterek**.

Gwarancja wynosi przy wartości zamówienia:

1) od ponad 250 000 zł do 1 000 000 zł - 2 % wartości zamówienia,

2) od ponad 1 000 000 zł – 20 000 zł plus 3 % od nadwyżki ponad 1 000 000 zł,

Wykonawca dostarczy zamawiającemu Gwarancję w terminie do dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.

Gwarancje składa się w oryginale i poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii.

Gwarancja może być wniesione tylko w jednej lub kilku następujących formach:

- 1) gwarancjach bankowych,
- 2) gwarancjach ubezpieczeniowych.

Gwarancja przez okres 2 lat licząc od końca miesiąca, w którym dokonano odbioru końcowego stanowi zabezpieczenie należytego usunięcia wad i usterek za wady fizyczne w odniesieniu do przedmiotu w/w umowy, które powstały w okresie i nie zostały na wezwanie usunięte przez wykonawcę. Gwarancja nie obejmuje usterek zgłoszonych w protokole odbioru końcowego.

Za zgodą zamawiającego w trakcie realizacji umowy wykonawca może dokonać zmiany formy gwarancji lub podmiotu wystawiającego dokument, ale wyłącznie z zachowaniem ciągłości gwarancji i bez zmniejszania jego wysokości.

11. UBEZPIECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ WYKONAWCÓW W PEC-GLIWICE SP. Z O.O.

1. Zamawiający ustala obowiązek posiadania ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej kontraktowej i deliktowej związanej z realizacją zleconych robót budowlano – montażowych, przez wykonawców na niżej podanych warunkach.
2. Ubezpieczenia OC o jakich mowa poniżej stosuje się na etapie realizacji kontraktu, a więc dotyczą wykonawcy, który wygrał przetarg.
3. W odniesieniu do odpowiedzialności cywilnej dla całego okresu ubezpieczenia ustala się wymagania zależne dla kontraktów o wartości (bez podatku VAT):
 - 3.1 dla umów o wartości nieprzekraczającej 200 000 PLN akceptowane będzie ogólne ubezpieczenie OC Wykonawcy obejmujące zakresem prace/usługi wykonywane w ramach realizowanej umowy;
 - 3.2 dla umów o wartości wyższej niż 200 000 PLN a nie przekraczającej 2 000 000 PLN akceptowane będzie ubezpieczenie dotyczące działalności Wykonawcy, z sumą gwarancyjną na jedno i wszystkie zdarzenia w wysokości co najmniej wartości wykonywanych prac lub maksymalnego wynagrodzenia, jeżeli nie jest ono określone ryczałtowo, spełniające co najmniej następujące warunki:
 - a) ubezpieczenie obejmowało będzie odpowiedzialność z tytułu czynów niedozwolonych (OC delikt) oraz z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania (OC kontrakt);
 - b) ubezpieczone będą szkody rzeczowe oraz szkody osobowe (z wyłączeniem czystych strat finansowych);
 - c) ubezpieczone będą szkody spowodowane rażącym niedbalstwem;
 - d) ubezpieczone będą szkody polegające na nagłym i przypadkowym zanieczyszczeniu środowiska;
 - e) ubezpieczona będzie odpowiedzialność cywilna ubezpieczonego za szkody wyrządzone przez podwykonawców zaangażowanych w realizację umowy (o ile Wykonawca w związku z realizacją umowy powierzy im część prac/usług);
 - f) szkody spowodowane wibracją, osunięciem ziemi, osłabieniem elementów nośnych (zakres wymagany, jeżeli umowa przewiduje tego typu prace);
 - g) ubezpieczone będą szkody w rzeczach stanowiących przedmiot obróbki, naprawy lub innych czynności wykonywanych w ramach umowy;
 - h) ubezpieczone będą szkody powstałe na skutek uszkodzenia lub utraty mienia przyjętego na przechowanie, będącego w pieczy lub pod nadzorem ubezpieczonych;



- i) ubezpieczone będą szkody wyrządzone w związku z użytkowaniem pojazdów mechanicznych, samobieżnych maszyn budowlanych i innych pojazdów, jeżeli nie podlegają one obowiązkowemu ubezpieczeniu odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych, o ile takie pojazdy będą wykorzystywane w związku z realizacją umowy;
- j) ubezpieczone będą szkody powstałe w instalacjach i urządzeniach podziemnych;
- k) ubezpieczone będą szkody wynikłe z wadliwego wykonania czynności, prac lub usług, spowodowane przez wypadki ubezpieczeniowe powstałe po przekazaniu odbiorcy przedmiotu tych czynności, prac lub usług;
- l) ubezpieczone będą szkody spowodowane wadą produktu dostarczonego w ramach umowy (OC za produkt);
- m) ubezpieczone będą szkody powstałe w wyniku prac załadunkowych lub rozładunkowych.

3.3. dla umów o wartości powyżej 2 000 000 PLN akceptowalne będzie ogólne ubezpieczenie dotyczące działalności Wykonawcy, spełniające warunki jak powyżej, z sumą gwarancyjną na jedno i wszystkie zdarzenia w wysokości co najmniej wartości wykonywanych prac lub maksymalnego wynagrodzenia jeżeli nie jest ono określone ryczałtowo.

12. UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ

Oferent może zwrócić się pisemnie do zamawiającego o wyjaśnienie warunków zamówienia. Zamawiający odpowiada niezwłocznie na każde zapytanie, które wpłynie nie później niż do dnia 12.04.2018 r. do godziny 15:00.

Zamawiający przesyła treść wyjaśnienia jednocześnie wszystkim Wykonawcom, którzy pobrali warunki zamówienia, bez ujawniania źródła zapytania.

Osobami ze strony zamawiającego upoważnionymi do kontaktowania się z oferentami są:

Mirosław Bywalski tel. 32 335 02 54 (w zakresie merytorycznym)

Marcin Drozdowski tel. 32 335 01 57 (w zakresie merytorycznym)

Renata Uramowska-Słuszniaik tel. 32 335 01 04 (w zakresie formalnym).

13. KRYTERIA I SPOSÓB OCENY OFERT

Ocena ofert zostanie dokonana w oparciu o następujące kryteria:

Wykonawca podaje odpowiednio cenę kompletnego wykonania modernizacji w zakresie **dostawy, montażu i uruchomienia 14 pól rozdzielni 6 kV RG-2 wraz z innymi robotami określonymi w punkcie 2 niniejszych Warunków Zamówienia.**

a) cena wykonania kompletnej modernizacji rozdzielni 6 kV RG-2 (netto) - 90%

przeliczana wg wzoru:
$$\frac{\text{cena oferty najkorzystniejszej / najtańszej}}{\text{cena kolejnej oferty}} \times 90 \text{ pkt.}$$

b) gwarancja - 10 %

przeliczana wg wzoru:
$$\frac{\text{czas gwarancji oferty najkorzystniejszej / najdłuższa}}{\text{czas gwarancji kolejnej oferty}} \times 10 \text{ pkt.}$$

Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli:

- 1) jej treść jest sprzeczna z istotnymi warunkami zamówienia,
 - 2) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji,
 - 3) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
- Z tytułu odrzucenia ofert oferentom nie przysługują żadne roszczenia przeciwko zamawiającemu.

14. INFORMACJA O WSZELKICH FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO ZAKOŃCZENIU PRZETARGU W CELU ZAWARCIA UMOWY

1. Niezwłocznie po wyborze oferty Zamawiający powiadomi Oferentów o wyniku postępowania, umieści informację o wyborze oferty na tablicy ogłoszeń w swojej siedzibie.
2. Zamawiający zawiera umowę z Wykonawcą, który przedstawił ofertę najkorzystniejszą.
3. Zawarcie umowy nastąpi po uzyskaniu informacji o wynikach przetargu, w terminie ważności ofert

15. ISTOTNE WARUNKI UMOWY

1. Zadeklarowana cena jest ceną ryczałtową i nie może ulec zmianie w trakcie obowiązywania umowy.
2. Dopuszcza się wprowadzenie etapowości w rozliczeniu rzeczowo - finansowym zadania. Szczegółowe zapisy dotyczące etapów realizacji zostaną określone w umowie.
3. Prawo fakturowania nastąpi w dniu podpisania przez pełnomocników Wykonawcy i Zamawiającego protokołu odbioru robót wg wzoru Zamawiającego.
4. Wynagrodzenie płatne będzie na podstawie faktury VAT w terminie 30 dni od daty jej dostarczenia do kancelarii Zamawiającego.
5. Przy odbiorze końcowym przedmiotu umowy, Wykonawca wyda Zamawiającemu „Kartę gwarancyjną”, której wzór stanowi załącznik do umowy.
6. Wykonawca przekaze Zamawiającemu atesty materiałowe, świadectwa jakości, karty charakterystyki na zastosowane do realizacji przedmiotu umowy materiały nie później niż na dwa dni przed odbiorem końcowym.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania odszkodowania uzupełniającego wg zasad wynikających z przepisów Kodeksu Cywilnego.
8. Uwarunkowania Zamawiającego dotyczące podwykonawców (w związku z przepisem art. 647¹ kodeksu cywilnego - Dz. U. Nr 49, poz. 408 z 2003r. z dnia 14.02.2003r.)
 1. Zamawiający nie wyraża zgody na wykonanie przez wykonawcę robót budowlanych za pomocą podwykonawców.
 2. Jednak Zamawiający zgadza się na wykonanie przez podwykonawców nie więcej niż 20% łącznej wartości robót budowlanych, jeżeli spełnione zostaną warunki określone w ustępach następnych.
 3. Wykonawca przedstawi niezwłocznie Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem przez reprezentantów wykonawcy kserokopię umowy (wraz z aneksami, porozumieniami, itp.) zawartej z podwykonawcą dotyczącej robót objętych zamówieniem udzielonym przez Zamawiającego. Jeżeli umowa zawarta z podwykonawcą tego nie obejmuje Wykonawca przedstawi Zamawiającemu ponadto uwierzytelnione jak wyżej: harmonogram prac oraz wysokości, terminy i warunki zapłaty wykonawcy wynagrodzenia. Postanowienie to stosuje się odpowiednio do projektu umowy, o ile zawarta następnie umowa nie wprowadza żadnych zmian oraz do umowy przedwstępnej i zawartej w jej wykonaniu umowy ostatecznej.



4. Umowa z podwykonawcą nie będzie zawierać zobowiązań wykonawcy do zapłaty jakichkolwiek kwot (np. zaliczek, rat, itp.) przed ostatecznym odbiorem potwierdzającym należyte wykonanie zleconych podwykonawcy robót.
5. Jeżeli Wykonawca nie zapłaci podwykonawcy za wykonanie robót, które odebrał, a podwykonawca zwróci się - w związku z solidarną odpowiedzialnością za zapłatę wynagrodzenia za roboty budowlane wykonane przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę (art. 647¹ § 5 k.c.) - o zapłatę do Zamawiającego, przyjmuje się, że umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym została nienależycie wykonana i powstało roszczenie Zamawiającego z tytułu nienależytego jej wykonania, o którym mowa w szczególności w art. 75 ust. 2 ustawy o zamówieniach publicznych.
6. Jeżeli Wykonawca posługuje się podwykonawcami, zabezpieczenie należytego wykonania zobowiązania musi także zapewniać pokrycie roszczeń Zamawiającego z tytułu nienależytego wykonania zobowiązania, w przypadku o jakim mowa w ustępie poprzedzającym. Wykonawca zapewni, aby zabezpieczenie było ważne przez cały okres przedawnienia roszczenia o zapłatę, której podwykonawca może żądać od Zamawiającego.
7. W każdym przypadku, gdy brak jest zabezpieczenia należytego wykonania zobowiązania, albo gdy dane zabezpieczenie nie może być użyte przez Zamawiającego na zapłatę podwykonawcy, Zamawiający ma prawo zatrzymać dodatkowo 10% całości umówionego z wykonawcą wynagrodzenia, do czasu przedstawienia przez wykonawcę dowodu pokrycia wszystkich roszczeń podwykonawców związanych ze zleconymi im robotami.
8. Jeżeli Zamawiający zapłaci wynagrodzenie podwykonawcy lub jakimkolwiek dalszemu podwykonawcy, jest ponadto uprawniony do:
 - 1) podjęcia działań, do jakich uprawniają w takich wypadkach ogólnie obowiązujące przepisy prawa, bez względu na jakiekolwiek ograniczenia umówione pomiędzy stronami (np. zakaz cesji),
 - 2) żądać zwrotu od wykonawcy sumy dwukrotnie wyższej, zaspokajając się w szczególności w drodze potrącenia z wierzytelnościami wykonawcy, które staną się wymagalne w przyszłości,
 - 3) rozwiązania umowy z wykonawcą ze skutkiem natychmiastowym lub odroczonym, przy czym w takim wypadku Zamawiający może żądać dodatkowej kary umownej w wysokości 10% ogólnej wartości zamówienia, zastrzegając sobie prawo do odszkodowania uzupełniającego, jeżeli nie wystarczy to na pokrycie zaistniałej szkody.
9. Zamawiający może skorzystać z jednego lub wszystkich łącznie wymienionych w ustępach poprzedzających uprawnień w dowolnym czasie, z zastrzeżeniem ustępu następnego.
10. Jeżeli podwykonawca zwrócił się do Zamawiającego z żądaniem zapłaty wynagrodzenia za wykonane dla Wykonawcy roboty budowlane, Zamawiający o zgłoszonym żądaniu niezwłocznie powiadamia Wykonawcę wyznaczając mu co najmniej siedmiodniowy termin do zapłaty przedmiotowego wynagrodzenia. Jeżeli Wykonawca do trzech dni roboczych po upływie wyznaczonego terminu nie doręczy oświadczenia wierzyciela o dokonaniu zapłaty żądanej od Zamawiającego kwoty albo jeżeli podwykonawca nie odstąpi przed terminem zapłaty od zgłoszonego Zamawiającemu żądania zapłaty, Zamawiający może – po dokonaniu zapłaty podwykonawcy - skorzystać z odpowiednich uprawnień określonych w ustępach poprzedzających.
11. W rozumieniu niniejszego paragrafu przez podwykonawcę rozumie się także każdego i wszystkich dalszych podwykonawców.



16. POZOSTAŁE INFORMACJE

Do niniejszego postępowania nie mają zastosowania przepisy ustawy „prawo zamówień publicznych”, w tym nie przysługuje prawo do protestów i odwołań w jej rozumieniu. Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania lub unieważnienia przetargu bez podania przyczyny oraz do swobodnego wyboru wykonawcy.

W toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.

Załączniki:

- formularz ofertowy
- dokumentacja techniczna

**PREZES ZARZĄDU
D Y R E K T O R
PEC - Gliwice Sp. z o.o.**
Zatwierdzam:.....
Rudolf Widziszowski

