

Załącznik nr 1 do SWZ/Umowy: Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

SPIS TREŚCI

1.1	CEL ZADANIA	3
1.2	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA /ZAKRES PRAC	3
1.3	OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO	3
1.4	LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
1.5	GRANICE ZAMÓWIENIA	5
II.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	6
2.1	WYKAZ CZYNNOŚCI WYKONYWANYCH PRZEZ PRACOWNIKÓW WYKONAWCY/PODWYKONAWCY NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ – WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – NIE DOTYCZY	6
2.2	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI PRAC.....	6
2.3	ORGANIZACJA PRAC REMONTOWO-MONTAŻOWYCH	10
2.4	WYMAGANIA DLA PERSONELU KLUCZOWEGO DO SPEŁNIENIA PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI PRAC12	
2.5	RUCH PRÓBNY	13
2.6	PRÓBY KOŃCOWE – POMIARY ODBIOROWE	13
2.7	ODBIORY PRAC.....	13
2.8	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I KOŃCOWE DOKUMENTY Z REALIZACJI PRAC –	14
2.9	ZARZĄDZANIE ZADANIEM.....	14
III.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO	15
3.1	DLA ZAKRESU PRAC PROJEKTOWYCH	15
3.2	DLA CAŁOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ – WYKONAWCZEJ.....	15
IV.	WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	16
4.1	WYMAGANIA OGÓLNE.....	16
4.2	WYMAGANIA REALIZACYJNE.....	16
4.3	PODSTAWOWE OBOWIĄZAKI WYKONAWCY W ZAKRESIE REALIZACJI PRAC	16
4.4	ORGANIZACJA PRAC.....	17
4.5	SZKOLENIA	18
4.6	INSTRUKCJE ROZRUCHU, EKSPLOATACJI I REMONTÓW.....	18
4.7	ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	18
V.	WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO	18
5.1	WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ	18
5.2	DLA OBOWIĄZUJĄCYCH FORMATÓW WYKONANIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ.....	18
5.3	OPINIOWANIE DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ.....	18
5.4	MIEJSCE DOSTARCZENIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ	18

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1.1 CEL ZADANIA

Celem niniejszej OPZ jest realizacja umowy serwisowej obejmującej usługi rusztowaniowe na obiektach PGE Zielona Góra S.A. obejmujących obsługę remontów bieżących, średnich, kapitalnych, modernizacyjnych oraz obsługę awarii i usterek urządzeń bloku gazowo-parowego, urządzeń kotłowni gazowo-olejowych, urządzeń pozablokowych oraz obiektów budowlanych w zakresie montażu i demontażu rusztowań

1.2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA /ZAKRES PRAC

Główną działalnością PGE Zielona Góra S.A. jest produkcja i dystrybucja energii cieplnej oraz energii elektrycznej. Zdecydowana większość produkcji energii cieplnej oraz całkowita produkcja energii elektrycznej odbywa się w oparciu o zcentralizowane obiekty produkcyjne.

Znajomość stanu technicznego oraz prawidłowa obsługa urządzeń i instalacji majątku produkcyjnego zainstalowanego na terenie Elektrociepłowni Zielona Góra S.A. ma kluczowe znaczenie w perspektywie prawidłowej jego eksploatacji.

Utrzymanie zatem majątku Spółki na odpowiednim poziomie technicznym, przy poszanowaniu wszelkich wymogów bhp oraz ochrony środowiska wymaga prowadzenia przemyślanej i skoordynowanej planowej polityki remontowej i inwestycyjnej. Dla osiągnięcia powyższego celu służą między innymi podpisane umowy sukcesywne na świadczenie usług w poszczególnych branżach i obszarach działalności EC Zielona Góra S.A.

Przewidywany zakres prac obejmuje skuteczne wykonanie prac wyspecyfikowanych w punkcie 3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia/zakres.

1.3 OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO

1.3.1 Opis ogólny stanu istniejącego:

Do dyspozycji PGE Zielona Góra S.A. są budynki produkcyjne i administracyjne, wymagające bieżących napraw i remontów, urządzenia pracujące w PGE Zielona Góra S.A. na wysokie parametry temperaturowe, jak również wytwarzające wysoki poziom hałasu. Przepisy oraz względy bezpieczeństwa zmuszają do stosowania różnego rodzaju izolacji termicznych i akustycznych. Wykonywanie bieżących jak i planowych remontów urządzeń wymaga budowania rusztowań.

Umowa obejmuje świadczenie kompleksowych usług rusztowaniowych urządzeń i instalacji na Bloku Gazowo-Parowym, Kotłowni Gazowo-Olejowej, Stacji Dekarbonizacji Wody, Stacji Demineralizacji Wody, Sprężarkowni, Magazynowych Zbiornikach Oleju Opałowego, Węzłach Ciepłych a także na ich urządzeniach pomocniczych.

Urządzenia i instalacje zlokalizowane na terenie PGE Zielona Góra S.A. zapewniają połączenie jednostki wytwórczej z miejską siecią ciepłowniczą oraz zapewniają utrzymanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie zakładu.

Do tych urządzeń należą:

Blok Gazowo Parowy w skład którego wchodzi:

- Turbina gazowa GE9E.04
- Turbina Parowa 7CK65
- Kocioł odzysknicowy OU-192
- Pompownia wody chłodzącej
- Chłodnia wentylatorowa

Kotłownia Gazowo Olejowa (KGO) w skład której wchodzi:

- Kotły wodne LOOS
- Kocioł Parowy LOOS
- Magazynowe zbiorniki oleju
- Przepompownia oleju opałowego

Urządzenia pozablokowe w skład którego wchodzi:

- Stacja Dekarbonizacji wody
- Stacja Demineralizacji Wody
- Sprężarkownia
- Zbiorniki wody
- Urządzenia pomocnicze

- 1.3.2 Opis dla branży maszynowej: Nie dotyczy
- 1.3.3 Opis dla branży kotłowej: Nie dotyczy
- 1.3.4 Opis dla branży elektrycznej, AKPIA: Nie dotyczy
- 1.3.5 Opis dla branży instalacyjnej (w tym sieci ciepłownicze): Nie dotyczy
- 1.3.6 Opis dla branży pozablokowej: Nie dotyczy
- 1.3.7 Opis dla branży budowlanej:
 - 1.3.7.1 Prace związane z montażem, demontażem i przebudową rusztowań są realizowane na obiektach i urządzeniach PGE Zielona Góra S.A
 - 1.3.7.2 Podstawowym dokumentem umożliwiającym rozpoczęcia prac związanych z budową rusztowania jest posiadanie przez pracowników aktualnych uprawnień montażysty oraz posiadania aktualnej instrukcji montażu systemu rusztowaniowego wydanego przez producenta systemu.
 - 1.3.7.3 Pracownicy aktualnego wykonawcy, posiadający wymagane uprawnienia, w zakresie prac dozorowych, nadzorują prace montażowe, demontażowe, odbierają rusztowania od montażystów oraz dokonują sprawdzenia jakości montażu przed przekazaniem ich do eksploatacji.
 - 1.3.7.4 Montaż rusztowań na terenie PGE Zielona Góra S.A. jest dopuszczalny tylko z elementów sprawnych technicznie i nie odkształconych oraz dopuszczonych do montażu przez uprawnionych i przeszkolonych pracowników Wykonawcy.
 - 1.3.7.5 Rusztowania przeznaczone do odbioru muszą być kompletne i zawierać wszelkie elementy jakie są wymagane przez dokumentację (instrukcję) montażu.
 - 1.3.7.6 Ze względu na specyfikę i charakter prac remontowo, modernizacyjnych wykonywanych w PGE Zielona Góra S.A, obecnie do montażu rusztowań używa się elementów systemowych wykonanych głównie ze stali lub aluminium.
 - 1.3.7.7 Większość stawianych rusztowań na terenie zakładu stanowią typowe rusztowania robocze, systemowe i ochronne. Najczęściej występują odmiany rusztowań jako konstrukcje wolno stojące i przyścienne nieruchome, występują jednak rusztowania nietypowe ustawiane w kanałach spalin i powietrza.
 - 1.3.7.8 W procesie remontowym nie są wykorzystywane rusztowania o konstrukcji typowo drewnianej, stosuje się jedynie czasami tymczasowe konstrukcje budowlane, pomosty robocze wykonane z bali drewnianych dla robót remontowych prowadzonych na turbozespołach oraz wewnątrz kotłów w miejscach trudnodostępnych.
 - 1.3.7.9 Do kotwienia rusztowań są wykorzystywane generalnie wszelkie stałe elementy konstrukcyjne o odpowiedniej wytrzymałości występujące w budynkach, budowlach i urządzeniach technologicznych.
 - 1.3.7.10 W przypadku urządzeń technologicznych decyzję o punktach kotwienia wydaje branżowy inspektor nadzoru, specjalista Wydziału Sekcji Wytwarzania lub inna osoba upoważniona ze strony Zamawiającego.
 - 1.3.7.11 Kotwy i haki użyte do połączenia rusztowania z elementem konstrukcyjnym są wybierane z katalogu systemu rusztowaniowego, elementy muszą posiadać aktualne atesty i dopuszczenia.
 - 1.3.7.12 Wykonawca montażu rusztowania przed rozpoczęciem prac montażowych dokonuje kontroli miejsca posadowienia rusztowania, w przypadku ustawiania rusztowania na płytach stropowych budynku głównego i innych budynków i obiektów technologicznych. Wykonawca musi posiadać wiedzę o aktualnej nośności płyty stropowej lub podłoża na którym będzie ustawiane rusztowanie w celu dokonania analizy możliwości ustawienia w tym miejscu rusztowania.
 - 1.3.7.13 Wykonawca dokonuje obliczeń wszystkich elementów obciążających miejsce posadowienia w tym: ciężaru kompletnego ustawionego rusztowania wraz z obciążeniem użytkowym i ciężarem zgromadzonego osprzętu i materiału zgromadzonego w strefie montażowej.
 - 1.3.7.14 Po wykonaniu obliczeń porównuje te dane z danymi dotyczącymi maksymalnego obciążenia stropu (warstwy gruntowej) obowiązujących w miejscu montażu rusztowania. Wszystkie rusztowania metalowe ustawione na terenie urządzeń, instalacji i obiektów PGE Zielona Góra S.A wymagają uziemienia oraz założenia instalacji odgromowej w miejscach gdzie jest to wymagane.
 - 1.3.7.15 Nie jest wymagane stosowanie instalacji odgromowej na rusztowaniach, które zostały ustawione wewnątrz budynków.
- 1.3.8 Opis dla branży oczyszczania spalin: Nie dotyczy
- 1.3.9 Opis dla branży ICT oraz cyberbezpieczeństwa OT: Nie dotyczy
- 1.3.10 Inne uwarunkowania wynikające ze stanu istniejącego:

Wykonywanie rusztowań w pełnym zakresie - montaż i demontaż rusztowań różnego typu, w zależności od potrzeb wraz z opracowaniem projektów jeśli będą wymagane we wszystkich budynkach produkcyjnych i nieprodukcyjnych, instalacjach, urządzeniach technologicznych występujących w PGE Zielona Góra S.A

Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z:

- zapisami w OPZ, oraz DTR
- ustaleniami i wytycznymi Inspektorów w trakcie realizacji prac,
- przepisami, normami i wiedzą techniczną.

Wykonawca po zapoznaniu się zakresem prac potwierdzi zrealizowanie zadania zgodnie z wymaganiami OPZ. Na etapie realizacji Umowy, w celu uzyskania informacji, należy skontaktować się z odpowiednim wyprzedzeniem z Generalnym Przedstawicielem Zamawiającego wskazanym w Umowie.

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę jakichkolwiek rozbieżności w OPZ oraz w odniesieniu do ustaleń z Inspektorami, Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia przedstawiciela Zamawiającego celem rozstrzygnięcia wszelkich spornych kwestii. Kwestie te powinny być ujęte w notatce i zatwierdzone przez obie strony.

1.4 LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- PGE Zielona Góra S.A.
- ul. Zjednoczenia 103,
- 65-120 Zielona Góra
- Budowle, budynki produkcyjne i nieprodukcyjne, instalacje etc

1.5 GRANICE ZAMÓWIENIA

Granice zakresu realizacji prac będą określone indywidualnie, odrębnie dla każdego zlecenia.

OPZ CZĘŚĆ I - SZCZEGÓŁOWA

II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC

2.1 WYKAZ CZYNNOŚCI WYKONYWANYCH PRZEZ PRACOWNIKÓW WYKONAWCY/PODWYKONAWCY NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ – WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – NIE DOTYCZY

2.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI PRAC

Prace w zakresie montażu, przebudowy i demontażu rusztowań podczas remontów planowych oraz przygotowanie do remontów bieżących jak i awaryjnych odbywać się będą w systemie 24h na dobę w soboty, niedziele oraz święta i dni ustawowo wolne od pracy.

- Zgłoszenie remontu planowego potwierdzenie terminu rozpoczęcia i wykonania prac nastąpi:
 - Dla remontów planowych:** potwierdzenie co najmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem w stosunku do terminu zaplanowanego w przekazanym Wykonawcy harmonogramie remontu planowego.
 - Dla remontów bieżących:** Wykonawca powinien rozpocząć prace montażowe w terminie i zakresie uzgodnionym z Wykonawcą remontu i przedstawicielem PGE Zielona Góra S.A. Prace weekendowe będą zgłaszane przez przedstawiciela Zamawiającego najpóźniej w piątek poprzedzający dany weekend do godz. 12:00.
 - Dla remontów awaryjnych:** Wykonawca powinien rozpocząć prace montażowe nie później niż w ciągu 12 godz. po otrzymaniu zgłoszenia. Przyjmuje się zasadę, że zadania realizowane na potrzeby remontu awaryjnego są priorytetowe. Decyzję o priorytecie danych prac podejmuje przedstawiciel Zamawiającego.
 - Dla prac modernizacyjnych** (przebudowa/dobudowa/częściowy demontaż rusztowania itp.): Wykonawca powinien rozpocząć prace rusztowaniowe niezwłocznie lecz nie później niż w przeciągu 2 dni po otrzymaniu zgłoszenia. Dopuszcza się, po uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego, wydłużenie ww. czasu rozpoczęcia prac w sytuacji realizacji w tym czasie zadań na potrzeby remontów awaryjnych.
- Ustala się następujący sposób komunikacji celem zgłoszenia/potwierdzenia terminu wykonania prac:
 - Dla remontów planowych** – pismo z załączonym harmonogramem obejmującym zakres planowanych prac na 21 dni przez planowaną datą rozpoczęcia i na 7 dni przed datą rozpoczęcia
 - Dla remontów bieżących** – telefon oraz mail z zakresem planowanych prac na 1 dzień przed datą rozpoczęcia robót
 - Dla remontów awaryjnych** – Dla prac wykonywanych poza zakresem podstawowym (prac awaryjnych, pilnych bieżących) Wykonawca zawiadamiany będzie drogą telefoniczną a następnie wezwanie zostanie potwierdzone drogą mailową na adres wskazany przez Wykonawcę.
- Wykonawca musi zapewnić odpowiednią liczbę pracowników o kwalifikacjach niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia na terenie PGE Zielona Góra S.A wg wymagań opisanych poniżej:
 - a) zatrudniać (umowa o pracę pracowników, posiadających uprawnienia montażysty rusztowań zgodnie z wymaganiami określonymi przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, legitymujących się ważnym świadectwem kwalifikacji przy eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych dla eksploatacji (E) oraz uprawnieniami do pomiaru uziomu (przynajmniej 1 osoba w brygadzie);
 - b) zatrudniać (umowa o pracę) pracowników pełniących funkcje Nadzorującego/ Koordynatora ds. rusztowań/mistrza montażu/brygadzysty. Osoby desygnowane do nadzoru zleczanych prac, powinna posiadać min. 3-letnie doświadczenie przy nadzorze tego typu prac, posiadać stosowne do zakresu nadzorowanych robót, ważne świadectwa kwalifikacji przy eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych dla dozoru (D) lub (E) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.
 - c) zatrudniać (umowa o pracę) pracowników pełniących funkcje Kierownika montażu z min. 5-letnim doświadczeniem przy nadzorze tego typu prac, posiadających uprawnienia budowlane bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej oraz opłaconą składkę odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, dla nadzorowania montażu, odbiorów rusztowań oraz projektowania konstrukcji rusztowań i pomostów roboczych nietypowych (rusztowań typowych z dopuszczalnymi odstępstwami);

- d) Zapewnić ciągły dostęp do usług projektowych w zakresie opracowywania projektów rusztowań nietypowych. Osoba wykonująca prace projektowe musi posiadać uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń oraz być członkiem Izby Inżynierów Budownictwa. Wymaga się aby każde opracowanie projektowe na podstawie którego będą wykonywane prace rusztowaniowe było sprawdzone i zatwierdzone przez osobę posiadającą doświadczenie oraz uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz będącej członkiem Izby Inżynierów Budownictwa.
- Wszelkie prace będą prowadzone na polecenia pisemne (zgłaszanie danych do wystawienia polecenia do poleceńdawcy do 1 dnia przed przystąpieniem potrzeby montażu rusztowania).
 - Wykonawca zabezpieczy właściwe materiały, narzędzia, urządzenia oraz posiadane technologie umożliwiające realizację zleconych zadań.
 - Wykonawca musi posiadać sprzęt prowadzenia we własnym zakresie transportów wewnętrznych na terenie elektrociepłowni.
 - Wykonawca musi posiadać umiejętności budowy rusztowań nie tylko z zewnątrz obiektów energetycznych ale i wewnątrz urządzeń i instalacji zamkniętych takich jak kocioł, kanały spalin, zbiorniki wody itp.
 - Wykonawca musi poddać szkoleniu pracowników z zakresu zasad BHP, ppoż. i ochrony środowiska obowiązujących w PGE Zielona Góra S.A.,
 - Wykonawca zobowiązany jest do stałego nadzorowania zleconych robót i informowania Zamawiającego o stanie i zaawansowaniu prac.
 - Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia wszelkiej dokumentacji odbiorowej umożliwiającej przekazanie zbudowanych rusztowań do użytku w ramach pełnego zakresu prowadzonych prac.
 - Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia cyklicznych przeglądów rusztowań zgodnie z obowiązującymi wymaganiami w tym zakresie.
 - Zamawiający nie zapewnia pracowników do pełnienia funkcji nadzorującego, Wykonawca w związku z pracami dotyczącymi kilku brygad ustala koordynatora, który organizuje prace brygad w jednym miejscu pracy.
 - Wykonawca zapewnia w swoim zakresie pełną dostawę elementów systemu rusztowań dla potrzeb remontów kapitalnych, średnich, bieżących i awaryjnych.
 - Powyższe uznaje się za spełnione jeśli Wykonawca załączy listy pracowników oraz kopiami odpowiednich uprawnień.

2.2.1 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży kotłowej: Nie dotyczy

2.2.2 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży elektrycznej, AKPIA:

Zabroniony jest montaż i demontaż rusztowań w sąsiedztwie czynnych linii elektroenergetycznych, jeżeli odległości, licząc od skrajnych przewodów są mniejsze niż:

- 3 m dla linii o napięciu znamionowym do 1 kV,
- 5 m dla linii o napięciu znamionowym w zakresie: od powyżej 1 kV do 15 kV,
- 10 m dla linii o napięciu znamionowym w zakresie: od powyżej 15 kV do 30 kV,
- 15 m dla linii o napięciu znamionowym w zakresie: od powyżej 30 kV do 110 kV,
- 30 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Jeżeli warunki te nie są spełnione, wówczas przed rozpoczęciem robót linię elektroenergetyczną należy wyłączyć spod napięcia.

- W przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę instalacji elektrycznej/urządzenia elektrycznego zarówno związanego z przedmiotem zamówienia jak również niezwiązanego z przedmiotem zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania jej/jego naprawy na własny koszt.
- Wszystkie prace przy urządzeniach elektrociepłowni w PGE Zielona Góra S.A należy wykonywać zgodnie z wymaganiami aktualnej Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy obowiązującej w PGE Zielona Góra S.A
- Wykonawca zagwarantuje podczas realizacji robót obecność w miejscu pracy personelu technicznego w osobach:
 - Kierownika Prac,
 - Osoby upoważnionej do odbioru rusztowań,

Kierownik prac musi posiadać ważne zaświadczenie kwalifikacyjne przy eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych dla dozoru (D) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci dla grupy 2 punkt 1-10 oraz posiadać wiedzę i doświadczenie w realizacji projektów wielobranżowych,

Kierujący zespołem pracowników musi posiadać ważne zaświadczenie kwalifikacyjne przy eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych (E) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się

eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci dla grupy 2 punkt 1-10 oraz posiadać wiedzę i doświadczenie.

-Kierujących zespołem pracowników (w ilości zależnej od ilości i rodzaju brygad wykonawczych), którzy muszą posiadać ważne zaświadczenie kwalifikacyjne przy eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych (E) zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. dla grupy 2 punkt 1-10 oraz niezbędną wiedzę, kwalifikacje i doświadczenie do realizacji przedmiotu zamówienia

2.2.3 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży instalacyjnej (w tym sieci ciepłownicze): Nie dotyczy

2.2.4 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży pozablokowej: Nie dotyczy

2.2.5 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży budowlanej:

Zamawiający wymaga aby Wykonawca usług rusztowaniowych prac posiadał wszelkie elementy użyte do montażu rusztowań posiadające aktualne certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez IMBiGS w Warszawie, lub posiadały Deklarację Zgodności z PN dla danego systemu rusztowań (wystawioną przez producenta).

W przypadku dostarczenia Certyfikatu/Deklaracji z innego kraju należy dostarczyć tłumaczenie na język polski obejmujące w całości dopuszczenia oraz wykazane w nim załączniki.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wszelkie usługi rusztowaniowe wykonane dla PGE Zielona Góra S.A z wykorzystaniem kompletnego systemu rusztowaniowego dostarczanego przez jednego producenta.

Dopuszczone do eksploatacji rusztowanie musi być bezpieczne, kompletne i wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną/instrukcją- montażu rusztowania lub projektem indywidualnym.

Montażysci wykonujący montaż rusztowań na obiekcie muszą posiadać bezpośredni dostęp do instrukcji montażu producenta, DTR lub projektu indywidualnego w celu zapewnienia prawidłowej jakości montażu.

Wszelkie rusztowania nietypowe wymagają opracowania projektu indywidualnego przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania oraz być zatwierdzone przez osobę sprawdzającą.

Projekty uwzględniające stabilność i wytrzymałość rusztowań należy opracować w przypadkach, gdy rusztowanie:

- jest wyższe niż 20 metrów,
- jest pokryte siatką lub plandeką ochronną i ustawione na zewnątrz budynków w miejscach gdzie mogą stałe lub okresowo występować duże porywy wiatru,
- jest zbudowane w celu składowania materiałów,
- jest zbudowane w celu kotwienia na dźwigarach sprzętu do podnoszenia,
- jest rusztowaniem nietypowym

Opracowanie projektu indywidualnego rusztowania oraz jego zatwierdzenie znajduje się w zakresie prac podstawowych po stronie Wykonawcy montażu.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy dane wyjściowe do projektowania obejmujące lokalizację montażu rusztowania, urządzenie lub obiekt dla którego jest wymagane rusztowanie, rodzaj prac dla których niezbędne jest rusztowanie, planowane obciążenie pomostów roboczych rusztowania oraz inne parametry techniczno-organizacyjne wynikające z procedur obowiązujących w PGE Zielona Góra S.A.

W projektach indywidualnych dla rusztowań powinno uwzględniać się:

- możliwości konstrukcyjne i wytrzymałościowe obiektu,
- wytrzymałość, stabilność i sztywność konstrukcji rusztowania,
- organizację pracy na obiekcie,
- przewidywane zastosowanie rusztowania,
- planowane obciążenie użytkowe dla konstrukcji rusztowania,
- bezpieczeństwo osób zaangażowanych w montaż, modyfikację i demontaż rusztowania,
- bezpieczeństwo osób pracujących na rusztowaniu,
- bezpieczeństwo osób znajdujących się w pobliżu rusztowania (strefy niebezpiecznej).

Użytkowanie rusztowania lub podestu roboczego jest możliwe po dokonaniu odbioru technicznego i przekazaniu go protokolarnie do użytkowania przez Wykonawcę robót rusztowaniowych po uprzednim podpisaniu protokołu odbioru rusztowania przez wszystkie strony postępowania odbiorowego.

Protokół odbioru technicznego rusztowania powinien być wywieszony w miejscu widocznym dla wszystkich uczestników procesu.

Rusztowanie dopuszczone do użytku należy oznaczyć zawieszka w o ustalonej przez Zamawiającego treści. Rusztowanie w trakcie montażu, demontażu, modernizacji należy oznaczyć tablicami informacyjnymi o treści ustalonej przez Zamawiającego.

Każde rusztowanie musi być opatrzone indywidualnym numerem rusztowania, który będzie znajdować się na protokole odbioru tego rusztowania oraz w rejestrze rusztowań prowadzonym przez Wykonawcę prac.

Elementy rusztowań użyte do montażu muszą być sprawne technicznie, nie mogą zawierać elementów wadliwych, odkształconych, pękniętych, posiadać uszkodzonych złączy lub węzłów montażowych oraz wszelkich innych wad technicznych wykluczających je z procesu montażu.

Elementy uszkodzone nie mogą znajdować się w strefie montażowej, muszą zostać zwrócone do magazynu Wykonawcy, zabezpieczone przed powtórным wydaniem do zabudowy.

W przypadku gdy elementy rusztowania nie są gotowe do użytkowania, w szczególności podczas ich składowania, demontażu lub zmiany, muszą być oznaczone tablicami ostrzegawczymi oraz odpowiednio oddzielone (ogrodzone) za pomocą środków uniemożliwiający dostęp do strefy niebezpiecznej.

Elementy rusztowań muszą być okresowo sprawdzane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia na podstawie procedur wewnętrznych Wykonawcy zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji technicznej (Kryteria materiału zwracanego) przez producenta rusztowania.

Wszystkie elementy systemów rusztowaniowych muszą posiadać fabryczne zabezpieczenia antykorozyjne.

Dla rusztowań ustawionych na podłożach gruntowych wymagane jest przeprowadzenie kontroli nośności podłoża.

Podłoże pod rusztowaniem musi być zdolne do przeniesienia całego ciężaru rusztowania, łącznie z wszelkimi dodatkowymi obciążeniami. Rusztowanie zewnętrzne powinno być zaprojektowane dla większości kombinacji obciążeń stałych, zmiennych oraz obciążeń klimatycznych (wynikających z działań sił przyrody).

Do strefy montażowej należy dostarczyć wyliczoną ilość elementów rusztowań potrzebnych do ustawienia rusztowania.

Dla każdego ustawionego rusztowania (niezależnie od trybu montażu) Wykonawca prac jest zobowiązany do przygotowania Projektu Organizacji Robót (POR) na prowadzone prace montażowe. Zakłada się, że POR zostanie przygotowany do umowy z rozbiorem na realizowane czynności i aktualizacją co roku.

Montaż, przebudowa oraz demontaż rusztowań muszą spełniać wymagania przepisów prawa polskiego oraz norm polskich i europejskich norm.

Jeśli Wykonawca prac będzie korzystać z systemu rusztowaniowego który nie zawiera dokładnej instrukcji montażu i DTR, Wykonawca prac jest zobligowany spełnić wymagania poniższych norm oraz prowadzić gospodarkę elementami rusztowaniami i montaż, przebudowę i demontaż rusztowań w oparciu o wymagania norm przedmiotowych opisanych w zestawieniu j.n., :

- PN -M -47900-1:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze – Określenia, podział i główne
 - PN-M-47900-1:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze – Określenia, podział i główne parametry
 - PN-M-47900-2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze – Rusztowania stojakowe z rur
 - PN-M-47900-3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze – Rusztowania ramowe
 - PN-EN 12810-1:2010 Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych – Część 1: Specyfikacje techniczne wyrobów
 - PN-EN 12810-2:2010 Rusztowania elewacyjne – Metody projektowania i konstrukcji
 - PN-EN 12811-1:2007 Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy – Rusztowania – Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania

- PN-EN 12811-2:2007 Informacje dotyczące materiałów
- PN-EN 12811-3:2007 Obciążenia badawcze
- PN-EN 12812:2008 Rusztowania podporowe – Wymagania projektowe i wykonawcze
- PN-EN 74-1:2006 Złącza do rur – Wymagania i metody badań
- PN-EN 74-2:2009 Złącza specjalne
- PN-EN 74-3:2007 Złącza do rusztowań – Badania wytrzymałościowe
- PN-EN 39:2003 Rury stalowe do budowy rusztowań – Warunki techniczne dostawy
- PN-EN 1298:2006 Instrukcje montażu i użytkowania rusztowań
- PN-EN 1004-1:2021 Rusztowania ruchome (jezdne) z elementów prefabrykowanych – Część 1: Wymagania i projektowanie
- EN 12812 Rusztowania podporowe
- EN 74 Złącza, sworznie i stopki dla stalowych rusztowań rurowych i dla rusztowań podporowych

2.2.6 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży oczyszczania spalin: Nie dotyczy

2.2.7 Inne uwarunkowania: Nie dotyczy

2.3 ORGANIZACJA PRAC REMONTOWO-MONTAŻOWYCH

2.3.1 Organizacja prac – wymagania organizacyjne stawiane przez Zamawiającego

2.3.1.1 Wykonawca zapozna się ze specyfiką działań na terenie PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Zielona Góra., która opisana jest w aktualnej Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy obowiązującej w PGE Zielona Góra S.A

2.3.1.2 Przy organizacji prac na obiekcie należy uwzględnić ograniczenie wynikające z prowadzonych równolegle prac.

2.3.1.3 Wszystkie osoby, inne niż pracownicy i współpracownicy Wykonawcy nie będą upoważnione do wstępu na teren wykonywanych prac bez zgody Kierownika Robót.

2.3.1.4 Wykonawca w każdej chwili umożliwi i ułatwi inspekcję Prac przedstawicielom Zamawiającego oraz innym (np. Państwowa Straż Pożarna, PIP, PINB itp.) organom kontrolnym.

2.3.1.5 Szczególną uwagę Wykonawca powinien zwrócić na przepisy dotyczące:

- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- zanieczyszczenia ziemi, wód i powietrza.

2.3.1.6 Wykonawca będzie odpowiedzialny za:

- przestrzeganie ww. przepisów i stosowanie się do ich zaleceń w czasie wykonywania prac w ramach Umowy.
- zapewnienie takiej organizacji prac, aby spełnione zostały warunki bezpiecznej pracy zawarte w przepisach wyższego rzędu oraz branżowych
- przeszkolenie, przed przystąpieniem do prac, swych pracowników zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- opracowanie i dostarczenie w terminie 7 dni roboczych od dnia podpisania umowy analizy ryzyka zawodowego sporządzonego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.3.2 Kierowanie pracami:

2.3.2.1 Wykonawca będzie sprawnie i efektywnie kierował pracami tak, aby spełnić wymagania postawione przez Zamawiającego i zakończyć je w podanym terminie.

2.3.2.2 Wykonawca powinien uwzględnić fakt, iż normalne funkcjonowanie zakładu nie może być zakłócone lub przerwane prowadzonymi pracami.

2.3.2.3 Wykonawca jest odpowiedzialny za koordynowanie na bieżąco wykonywanych przez siebie prac z pracami wykonywanymi przez innych Wykonawców w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego.

2.3.2.4 Prace prowadzone są wyłącznie na podstawie poleceń pisemnych oraz Protokołu przekazania terenu prac wraz z obiektami. Wykonawca na 24 godziny przed rozpoczęciem prac przedstawi listę poleceń do wystawienia z określeniem Kierującego Zespołem Pracowników, ilości pracowników, terminu i godzin realizacji prac.

2.3.2.5 Przygotowanie urządzeń i przekazanie miejsca pracy Wykonawcy zgodnie z poleceniem leży po stronie Zamawiającego.

2.3.3 System informowania:

- 2.3.3.1 System informowania polega na bieżącym prowadzeniu Dziennika Montażu przez Wykonawcę oraz odbywaniu narad roboczych według wcześniej ustalonego harmonogramu. Narady robocze będą się odbywały w siedzibie Zamawiającego lub w miejscu przez niego wskazanym. Przedstawiciele nadzoru technicznego Wykonawcy mają obowiązek uczestniczenia w naradach roboczych, z których sporządzane będą notatki służbowe. Integralną częścią powyższych narad będą informacje dotyczące bezpieczeństwa (omawianie wypadków lub zdarzeń potencjalnie wypadkowych, podjęte działania korygujące).
- 2.3.3.2 W trakcie prowadzenia prac, narady robocze będą odbywały się nie rzadziej niż raz w tygodniu, a podstawowym dokumentem i drogą komunikowania się Wykonawcy i Zamawiającego będzie Dziennik Montażu.
- 2.3.3.3 Dopuszczalnymi formami komunikacji między Zamawiającym i Wykonawcą są również: mail służbowy, telefon
- 2.3.4 Dziennik montażu
- 2.3.4.1 Przed przystąpieniem do prac na placu budowy Zamawiający założy, opieczętuje Dziennik Montażu. Dziennik Montażu stanowi własność Zamawiającego i znajduje się u Wykonawcy.
- 2.3.4.2 Dziennik Montażu służyć będzie do korespondencji między stronami oraz będzie udostępniany na każde życzenie przedstawiciela Wykonawcy lub Zamawiającego.
- 2.3.4.3 Każdy wpis zostanie potwierdzony przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy lub Zamawiającego.
- 2.3.4.4 Oryginał Dziennika Montażu po zakończeniu prac zostanie przekazany Zamawiającemu.
- 2.3.4.5 Wykonawca pozostawi sobie kopie wpisów do Dziennika Montażu
- 2.3.5 Dźwigi i wciągarki
- 2.3.5.1 Zamawiający informuje, że w miejscu pracy przynależnym do montażu rusztowań mogą być wykonywane inne prace remontowe.
- 2.3.5.2 Wykonawca musi posiadać możliwość prowadzenia we własnym zakresie transportów wewnętrznych na terenie Zakładu.
- 2.3.5.3 Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli bezpieczeństwa (cotygodniowa kontrola bezpieczeństwa u wszystkich Wykonawców, przez służby Zamawiającego) oraz do organizowania spotkań w sprawie bezpieczeństwa.
- 2.3.5.4 Zamawiający udostępni w ramach umowy do użytkowania Wykonawcy istniejące sprawne suwnice, elektrowciągi, wciągarki, dźwigi osobowo-towarowe, trawersy. Belki nośne (jezdne) wciągników ręcznych z zaznaczonym dopuszczalnym udźwigiem.
- 2.3.5.5 Wykonawca we własnym zakresie zapewnia wszelkie specjalistyczne narzędzia, urządzenia pomocnicze, dźwigowo-transportowe oraz inne niezbędne do wykonania prac.
- 2.3.5.6 Przekazanie w użytkowanie oraz odbiór urządzenia po wykonaniu prac nastąpi protokolarnie pomiędzy Wykonawcą, a właściwym przedstawicielem Zamawiającego.
- 2.3.5.7 Wszystkie dodatkowe urządzenia dźwigowe (w tym typowe wciągniki ręczne łańcuchowe znajdujące się w obrocie i posiadające trwały znak dozoru technicznego) i transportowe (w tym trawersy, zawiesia specjalne, stojaki transportowe), niezbędne do wykonania prac dostarczy Wykonawca. Wszystkie wykorzystywane urządzenia i elementy transportowe muszą posiadać odpowiednie, przewidziane prawem dopuszczenia i sprawdzenia.
- 2.3.5.8 Każdorazowy montaż dodatkowej wciągarki elektrycznej będącej własnością Wykonawcy musi być potwierdzony protokołem UDT, natomiast montaż wciągnika ręcznego łańcuchowego na belce musi być potwierdzony Protokołem Montażu sporządzonym przez uprawnionego pracownika (konserwatora) Wykonawcy.
- 2.3.5.9 Załadunek, transport i wyładunek na terenie Zamawiającego wykonuje Wykonawca.
- 2.3.5.10 Zamawiający nie zapewnia obsługi suwnicy i innych urządzeń dźwigowych.
- 2.3.5.11 Wszystkie urządzenia dźwigowe nie obsługiwane przez pracowników Zamawiającego będą obsługiwane tylko przez tych pracowników Wykonawcy, którzy legitymują się odpowiednimi do tego uprawnieniami.
- 2.3.5.12 Wykonawca zobowiązany jest również do naprawy na swój koszt udostępnionych urządzeń dźwigowych, które uległy uszkodzeniu w trakcie prowadzonych prac.
- 2.3.6 Energia elektryczna
- 2.3.6.1 Zamawiający zapewni Wykonawcy energię elektryczną w zakresie potrzebnym do prawidłowego wykonania zadania.
- 2.3.6.2 Wykonawca dostarczy odpowiednie szafy rozdzielcze do podłączenia zasilania przez Zamawiającego.
- 2.3.6.3 Zasilanie obiektów Wykonawcy oraz sposób użytkowania energii elektrycznej na terenie prac uzgodniony zostanie z Zamawiającym przed rozpoczęciem prac i będzie zgodne z obowiązującymi przepisami.
- 2.3.6.4 Wykonawca nie będzie wykorzystywał energii elektrycznej do ogrzewania lub klimatyzacji bez uzgodnienia tego z Zamawiającym.
- 2.3.7 Oświetlenie ogólne
- 2.3.7.1 Oświetlenie ogólne istniejące w elektrociepłowni będzie udostępnione Wykonawcy w ramach umowy.
- 2.3.7.2 Wykonawca, jeżeli uzna za konieczne doświetlenie miejsca pracy, to wykona je we własnym zakresie po uzgodnieniu z Zamawiającym.

- 2.3.8 Woda, ścieki, energia ciepła.
Zamawiający udostępni w ramach umowy wodę sanitarną (w tym pitną) i technologiczną, energię ciepłą, sprężone powietrze oraz odbierze od Wykonawcy ścieki w ramach istniejących sieci.
- 2.3.9 Tablice ogłoszeń
Wszelkie tablice, plakaty, ogłoszenia wywieszane przez Wykonawcę muszą uzyskać aprobatę Zamawiającego.

2.4 WYMAGANIA DLA PERSONELU KLUCZOWEGO DO SPEŁNIENIA PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI PRAC

- 2.4.1 Wymagania dotyczące pracowników Wykonawcy jak również pracowników Podwykonawców.
- badania lekarskie z terminem ważności i zakresem wykonywania pracy,
 - szkolenia BHP z terminem ważności szkolenia,
 - personelem z uprawnieniami energetycznymi do prowadzenia prac na obiekcie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.
- 2.4.2 W przypadku prowadzenia kilku prac w jednym rejonie, powodujących zagrożenie bhp dla pracujących tam osób, Zamawiający zastrzega sobie prawo do wyznaczenia przedstawiciela Wykonawcy na stanowisko Kierownika Robót. Wykonawca przed przystąpieniem do prac poda imiennie osobę pełniącą obowiązki Kierownika Robót wraz z jego adresem emailowym i tel. komórkowym. Kierownik robót jest odpowiedzialny za takie zorganizowanie pracy brygad (wykonawcy i firm obcych), aby zminimalizować zagrożenia BHP w miejscu pracy.
- 2.4.3 Osobą zarządzającą wykonaniem zadania i odpowiedzialną za jego realizację ze strony Wykonawcy, będzie Przedstawiciel Wykonawcy, osoba z doświadczeniem w remontach urządzeń (świadczenie kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji (E) lub dozoru (D) w zakresie konserwacji, remontów, montażu dla urządzeń grupy 2 punkt 1-10, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.
- 2.4.4 Połowa członków brygady (+ 1 os.) ze strony Wykonawcy muszą posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją maszyn i urządzeń energetycznych na stanowisku eksploatacji (E) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, dla grupy 1, pkt. 1-10 i grupy 2 1-10.

Kierownik Montażu:

- Techniczny odbiór rusztowania:
 - zgodnie z instrukcją montażu rusztowania,
 - zgodnie z projektem indywidualnym,
 - protokół uziomu rusztowania,
 - protokołu instalacji odgromowej jeżeli jest wymagana
 - przeprowadzenia badania sił wrywania kotew,
 - oznakowanie rusztowania.
- Realizacja przeglądów rusztowań:
 - Przegląd dekadowy,
 - Przegląd doraźny (po każdych opadach, oblodzenia wiatrach (powyżej 10m/sek) etc),
 - Przegląd miesięczny,
- Raportowanie do osoby/osób wskazanej/ch przez Zamawiającego:
 - na bieżąco w zakresie przeglądów dekadowych, miesięcznych i doraźnych,
 - tygodniowe dla remontów dla remontów planowych, (średnich, kapitalnych, modernizacyjnych),
 - miesięczne dla rozliczenia finansowego prac,
 - Archiwizacja dokumentacji przez cały okres umowy.

Nadzorujący/Koordynator ds. rusztowań:

- Uczestniczenie w naradach produkcyjnych w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego,
- Przygotowanie zestawień materiałowych,
- Organizacja logistyczna procesu prac monterskich,
- Nadzorowanie prac,
- Bezpośredni nadzór nad grupami montażowymi przy realizacji robót rusztowaniowych, zapewniający właściwe terminowo i jakościowo wykonanie zobowiązań umownych,
- Bezpośredni nadzór nad grupami montażowymi w zakresie stosowania obowiązujących zasad BHP,

- Rozliczanie prac:
- przygotowanie rozliczeń wykonanych prac na potrzeby fakturowania,
- przygotowanie miesięcznych rozliczeń grup własnych na potrzeby ustalenia wynagrodzenia,
 - Prowadzenie dokumentacji finansowo-rozliczeniowej,
 - Nadzór i weryfikacja sposobów wykorzystania rusztowania przez klientów,
 - Prowadzenie gospodarki magazynowej:
- Przegląd stanu poszczególnych odbieranych /przekazywanych elementów konstrukcyjnych rusztowania,
- Składowanie i oznakowanie (rusztowań sprawnych, utylizowanych etc.).

Montażysta rusztowań:

- Montaż, przebudowa i demontaż rusztowań, w tym:
 - udokumentowane (stosownie do wymagań np. PnP) przejęcie terenu, gdzie będą prowadzone prace montażowe, przebudowa i demontaż rusztowań,
 - sprawdzenie stanu poszczególnych elementów konstrukcyjnych rusztowania (wyeliminowanie elementów uszkodzonych mechanicznie, ze śladami korozji, z widocznymi pęknięciami),
 - kontrola dostarczonych elementów rusztowania pod kątem ich kompletności i możliwości prawidłowego montażu konstrukcji,
 - wygrodzenie balustradami stałymi i oznakowanie strefy niebezpiecznej montażu zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi w tym zakresie,
 - montaż rusztowania zgodnie z instrukcją montażu, DTR lub wymaganiami normowymi w tym zakresie (w tym montaż wciągarki systemowej),
 - uczestniczenie w odbiorze rusztowania,
 - dostosowanie konstrukcji rusztowania do zmiennych potrzeb użytkownika (np. zastosowanie dodatkowych osłon, plandek, daszków zabezpieczających itp.),
 - demontaż rusztowania zgodnie z instrukcją montażu/demontażu rusztowania,
 - segregacja elementów konstrukcji rusztowania i przygotowanie ich do transportu, transport oraz magazynowanie elementów zgodnie z DTR producenta
 - opracowanie protokołu pokontrolnego z oceny stanu technicznego demontowanego rusztowania gdy wymaga tego Zamawiający.

Projektant:

- sporządzenie projektów budowlanych i technicznych rusztowań nietypowych,
 - opracowanie projektów wykonawczych rusztowań na podstawie wizji lokalnej, informacji technicznych przekazanych przez Kierownika montażu, koordynatora montażu, dokumentacji technicznej urządzeń, obiektów budowlanych,
 - kontrola zgodności dokumentacji montażowej ze stanem faktycznym,
- wydanie decyzji o wstrzymaniu montażu rusztowania, nakazie rozbiórki rusztowania w przypadku stwierdzenia odstępstw od wymagań opisanych d projekcie wykonawczym

2.5 RUCH PRÓBNY

- Nie dotyczy

2.6 PRÓBY KOŃCOWE – POMIARY ODBIOROWE

- Nie dotyczy.

2.7 ODBIORY PRAC

- 2.7.1 Zakończenie Prac będących przedmiotem Umowy Wykonawca zgłasza wpisem do Dziennika Operacyjnego
- 2.7.2 Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich wymaganych w OPZ dokumentów, które będą potrzebne do odbioru końcowego.
- 2.7.3 Do obowiązków Wykonawcy należy skompletowanie i przedstawienie Przedstawicielowi Zamawiającego dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego Wykonania przedmiotu odbioru, a w szczególności: Dziennik Realizacji Prac, zaświadczenie właściwych jednostek i organów, niezbędnych świadectw kontroli jakości, oraz ewentualnie dokumentacji powykonawczej ze wszystkimi wnioskami dokonanymi w toku Prac.
- 2.7.4 Odbiór częściowy prac będzie odbywał się sukcesywnie w okresie realizacji zadania na poszczególnych rusztowaniach przez Przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy

- 2.7.5 Odbiór końcowy odbędzie się po wykonaniu rusztowania i dostarczeniu Protokołu Odbiorowy Technicznego Rusztowania podpisanego przez Przewodniczącą Wykonawcy posiadającą Uprawnienia Budowlane
- 2.7.6 Prace nie zostaną uznane za odebrane, jeśli nie będą zgodne z Umową
- 2.7.7 W ciągu 5 dni od upływu terminu na zawiadomienie, Zamawiający powinien przystąpić do czynności odbioru.
- 2.7.8 O osiągnięciu gotowości do podpisania Protokołu Odbioru Prac, Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić.
- 2.7.9 Potwierdzeniem wykonania Zakresu Prac wg Umowy będzie Protokół Odbioru Prac podpisany przez Zamawiającego po odbiorze spełniającym wymagania określone w OPZ oraz Umowie.
- 2.7.10 Datą odbioru danej części lub całości Prac jest dzień podpisania przez strony odpowiedniego Protokołu Odbioru Prac (częściowego/końcowego).

2.8 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I KOŃCOWE DOKUMENTY Z REALIZACJI PRAC –

- Nie dotyczy

2.9 ZARZĄDZANIE ZADANIEM

- Wykonawca na czas realizacji Przedmiotu Zamówienia wyznaczy osobę – Przedstawiciela Wykonawcy – odpowiedzialną za wypełnianie i przestrzeganie zapisów Umowy.
- Zamawiający na czas realizacji Przedmiotu Zamówienia wyznaczy osobę – Przedstawiciela Zamawiającego – odpowiedzialną za wypełnianie i przestrzeganie zapisów Umowy.
- Wykonawca i Zamawiający na czas realizacji Przedmiotu Zamówienia wyznaczają pozostałych Przedstawicieli wraz z ich zakresem odpowiedzialności i uprawnień.
- Wykonawca przed przystąpieniem do prac przedstawi do akceptacji POR – Plan Organizacji Robót, obejmujący cały zakres przedmiotowej umowy. Dokument ten powinien opisywać metody przygotowania i realizacji prac oraz zapewnić bezpieczeństwo na każdym etapie prowadzonych prac. Przygotowany dokument powinien być zgodny z planowaną technologią wykonania prac oraz dokumentacją techniczną i instrukcjami eksploatacyjnymi (jeżeli takie są wymagane).
- W przypadku, gdy w celu realizacji umowy główny Wykonawca zatrudnia Podwykonawców, to jest on zobowiązany do opracowania na podstawie POR-ów Podwykonawcy jednolitego POR, w szczególności odnoszącego się do zagrożeń wynikających z prowadzonych prac oraz ustalenia ich bezpiecznej koordynacji.
- Wykonawca ma obowiązek modyfikacji POR, każdorazowo przy zmianie warunków realizacji prac (zmiany technologii, zmian terminów, zmian organizacji prac etc.).
- Wykonawca ma obowiązek uzgodnić powyższe zmiany z Przedstawicielem Zamawiającego i przedstawicielem służb BHP oraz uzyskać ich akceptację.
- Wykonawca ma obowiązek powstrzymania się od prac i niezwłocznego zgłoszenia Zamawiającemu przypadków braku możliwości kontynuowania prac w sposób bezpieczny.
- Wykonawca ma obowiązek informowania Zamawiającego o terminie wykonania robót zanikających oraz robót ulegających zakryciu.
- W celu sprawnego prowadzenia realizacji i nadzoru prac, Zamawiający będzie stosował wymagane procedurami wewnętrznymi Karty odbioru etapowego dostosowane do zakresu prac dla poszczególnych obiektów będących przedmiotem Specyfikacji.
- Zamawiający dla każdego zadania wystawi Zlecenie Wykonania Usługi, w którym określi zakres prac/dostaw, wymagany termin realizacji, warunki wykonywania prac/dostaw i sposób rozliczenia.
- Wykonawca może rozpocząć prace nie wcześniej niż po otrzymaniu od Zamawiającego Zlecenia Wykonania Usługi.
- Każda praca/dostawa/etap prac wykonany przez Wykonawcę będzie potwierdzany Protokołem Odbioru Inspektorskiego zawierającym opis przedmiotu odbioru, jego zakres, uwagi dotyczące realizacji i uprzątnięcia stanowiska pracy, wynik odbioru oraz wykaz dołączonych raportów, kart pomiarów, sprawozdań, kosztorysów powykonawczych itp.
- Rozliczenie wykonanych prac/dostaw będzie dokonywane po pozytywnym odbiorze inspektorskim – Protokół Odbioru Inspektorskiego.
- Podstawą wystawienia faktury za wykonanie prac/dostaw będzie zatwierdzony Protokół Odbioru Prac, końcowy zawierający opis przedmiotu odbioru, podstawę wyceny odebranych prac i wartość prac. Do protokołu należy dołączyć protokoły odbiorów inspektorskich dotyczące zakresu odbioru.
- Wzory protokołów odbioru udostępni Zamawiający po podpisaniu Umowy.
- Datą odbioru Prac jest dzień podpisania przez strony Protokołu Odbioru Prac końcowego.
- Wycena musi zawierać wszystkie koszty towarzyszące, między innymi koszty:

- - organizacji firmy w zakresie usuwania usterek i awarii,
- - przygotowanie miejsca pracy w zakresie niezbędnym do bezpiecznego zrealizowania zleconych operacji. Standardowo w przywołanym zapisie zawierają się operacje jak: wygrozdzenie miejsca pracy i dopuszczenie brygady na przygotowanym miejscu prac, odbiory rusztowań i dopuszczenia do korzystania z nich, weryfikacja aktualnego stanu technicznego użytych do robót elektronarzędzi, weryfikacja aktualnego stanu technicznego użytych transportów pionowych zawiesi, trawersów i wciągników - oraz dokumentacji i certyfikatów,
- - niezbędnych ubezpieczeń,
- - niezbędnych inwentaryzacji, uzgodnień, pomiarów i dokumentacji powykonawczej,
- - organizacji strefy pracy,
- - prac przygotowawczo - zakończyeniowych,
- - związane z pracami porządkowymi, pomocniczymi i zabezpieczającymi,
- - wszystkich operacji technologicznych niezbędnych rodzajów prac,
- - pracy sprzętu Wykonawcy,
- - materiałów dostarczanych przez Wykonawcę,
- - transportu niezbędnego do wykonania prac,
- - likwidacji ternu pracy i uporządkowania terenu.
- • Zasady rozliczenia prac
- - Rozliczenie prac nastąpi na podstawie Katalogu Prac według umowy,
- - Podstawą rozliczenia prac będzie podpisany przez Strony Protokół Odbioru Prac
-

III. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO

3.1 DLA ZAKRESU PRAC PROJEKTOWYCH

- Nie dotyczy.

3.2 DLA CAŁOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ – WYKONAWCZEJ

- Nie dotyczy.

OPZ CZĘŚĆ II - OGÓLNA

IV. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC

4.1 WYMAGANIA OGÓLNE

4.2 WYMAGANIA REALIZACYJNE

- 4.2.1 W przypadku konieczności zlecenia przez Zamawiającego prac rusztowaniowych. Wykonawca winien wyspecyfikować potrzeby rusztowaniowych w postaci zestawienia wymaganych do realizacji prac. Zestawienie takie winno zawierać odwołanie:
- do zakresu prac remontowych,
 - dokładną lokalizację rusztowania,
 - wielkość rusztowania,
 - czas użytkowania rusztowania.
- 4.2.2 Wszystkie materiały, które będą wykorzystane do realizacji Prac muszą posiadać stosowne aprobaty, certyfikaty, świadectwa jakości lub atesty dopuszczenia do stosowania w Polsce, które po zakończeniu Prac stanowić będą integralną część dokumentacji powykonawczej.
- 4.2.3 Wykonawca zrealizuje wszystkie Prace zgodnie z:
- opracowaną przez siebie i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową – wykonawczą (o ile taka jest przedmiotem zamówienia),
 - założeniami OPZ,
 - z profesjonalną starannością,
 - Prawem Budowlanym oraz rozporządzeniami wykonawczymi,
 - zgodnie z przepisami BHP, przeciwpożarowymi, i ochrony środowiska,
 - zgodnie z opracowanym Projektem Organizacji Prac.
- 4.2.4 Każdy wyrób i materiał przeznaczony do wbudowania, a dostarczony na miejsce Prac musi posiadać wszystkie niezbędne dokumenty dopuszczające do stosowania na rynku polskim, m.in. stwierdzające jego pochodzenie, przydatność techniczną, spełnienie warunków wymagań BHP, ppoż. i Sanepidu (atesty, certyfikaty, poświadczenia, świadectwa jakości, zgodności, oceny ryzyka itp.) oraz normy jakości. W przypadku rusztowań, muszą one spełniać wymagania przepisów prawa i posiadać zatwierdzony projekt zgodnie przepisami w tym zakresie.
- 4.2.5 Wykonawca musi w swoim zakresie uwzględnić wszystkie koszty towarzyszące, które trzeba ponieść realizując Prace, między innymi koszty wywozu z terenu zakładu materiałów lub elementów odpadowych powstałych w wyniku prowadzonych Prac, z wyjątkiem złomu stalowego i metali kolorowych (który musi być pocięty, w ramach kosztów Wykonawcy, na elementy mieszczące się do kontenera) oraz oleju odpadowego.
- 4.2.6 Wykonawca podczas realizacji Prac zobowiązany będzie do prowadzenia swoich Prac w sposób umożliwiający poprawne funkcjonowanie zakładu podczas procesów produkcji energii.
- 4.2.7 W przypadku Prac konserwacyjnych branży budowlanej niewykonywanych na pozwolenie na budowę, Zamawiający mimo to wymaga, aby Wykonawca zapewnił dozór techniczny osoby z właściwymi uprawnieniami budowlanymi, co ma gwarantować właściwą jakość wykonania takich Prac.

4.3 PODSTAWOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE REALIZACJI PRAC

- 4.3.1 Przedstawienie Zamawiającemu listy pracowników z zaznaczeniem posiadanych przez nich uprawnień w zależności do charakteru realizowanych Prac (w tym energetycznych).
- 4.3.2 Odebranie miejsca Prac z podaniem pisemnego zapotrzebowania na media i ich parametry.
- 4.3.3 Realizacja Prac zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją.
- 4.3.4 Przedstawienie sprawozdania z postępu Prac wg wymagań Zamawiającego.
- 4.3.5 Otwieranie poleceń pisemnych na wykonanie Prac.
- 4.3.6 Pobieranie z magazynu Zamawiającego i dostarczanie na miejsce zabudowy części i materiałów, które dostarcza Zamawiający, jeżeli taka sytuacja będzie mieć miejsce.
- 4.3.7 Koordynowanie na bieżąco wykonywanych przez siebie Prac z Pracami wykonywanymi przez innych Wykonawców w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego.
- 4.3.8 Przetransportowanie usuniętych elementów metalowych do kontenerów na materiały przeznaczone do złomowania.
- 4.3.9 Zapewnienie transportu elementów podlegających montażowi do miejsca ich montażu.
- 4.3.10 Wykonawca przed przystąpieniem do Prac na miejscu Prac dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji następujące dokumenty:
- listę pracowników funkcyjnych z zaznaczonymi uprawnieniami (w tym energetycznymi) oraz wskazaniem osób dozoru Wykonawcy i określeniem ich funkcji,

- b. listę pracowników funkcyjnych wyposażonych w telefony komórkowe i ich numery,
- c. opis organizacji Prac.
- 4.3.11 Wykonawca w czasie trwania Prac będzie zobowiązany do utrzymania porządku na terenie Prac. Po ukończeniu Prac, Wykonawca usunie cały sprzęt Wykonawcy i pozostawi miejsce Prac czyste i uporządkowane.
- 4.3.12 Przed przystąpieniem do Prac, Przedstawiciel Wykonawcy dokona komisyjnego odbioru miejsca Prac.
- 4.3.13 Wykonawca oświadcza, że zastosuje się do obowiązku poddania kontroli przez Służby Ochrony Zamawiającego, osób i środków transportu, w związku z wwozem i wywozem materiałów i narzędzi oraz osób, w związku z badaniem stanu trzeźwości.
- 4.3.14 Wykonawca po podpisaniu Umowy zobowiązany jest uzyskać od służb ochrony Zamawiającego odpowiednie identyfikatory uprawniające do wejścia na teren realizacji Prac.
- 4.3.15 Każdy pracownik Wykonawcy, przebywający na terenie Zamawiającego, zobowiązany jest do noszenia identyfikatora przypiętego do wierzchniego ubrania w widocznym miejscu.
- 4.3.16 Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazania Zamawiającemu informacji o wypadkach przy Pracy i zdarzeniach prawie wypadkowych z udziałem pracowników Wykonawcy/Podwykonawców podczas Prac wykonywanych na terenie Zamawiającego do służb BHP oraz przedstawiciela strony Zamawiającego (Poleceniodawcy).
- 4.3.17 Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w cotygodniowych naradach technicznych, które odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego. W zależności od zaawansowania Prac częstotliwość spotkań może ulec zmianie jednak spotkania będą organizowane nie częściej niż raz na tydzień.
- 4.3.17.1 Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania raportów i sprawozdań z wykonywanych przez siebie Prac na żądanie Zamawiającego, nie częściej niż raz na miesiąc.

4.4 ORGANIZACJA PRAC

- 4.4.1 Organizacja miejsca Prac
 - a. Przez miejsce Prac rozumie się cały teren, na którym będą prowadzone Prace wraz z zapleczem socjalno-sanitarnym dla potrzeb realizacji Prac. Miejsce Prac zostanie uzgodnione i przekazane w formie pisemnej Wykonawcy przed przystąpieniem do Prac.
 - b. Szczegółowe kwestie dotyczące mediów, wynajmu pomieszczeń i inne zostały ujęte w Umowie.
 - c. Wszystkie osoby, inne niż pracownicy Wykonawcy, oraz jego Podwykonawcy nie będą upoważnione do wstępu na Teren Prac bez zgody Kierownika Prac. Nie dotyczy to przedstawicieli Zamawiającego i osób przez nich upoważnionych wg listy przekazanej Wykonawcy.
 - d. Wykonawca w każdej chwili umożliwi i ułatwi inspekcję Prac przedstawicielom Zamawiającego oraz innym (np. Państwowa Straż Pożarna, PIP (Państwowa Inspekcja Pracy), PINB itp.) organom kontrolnym.
- 4.4.2 Zabezpieczenie Terenu Prac
 - a. Zamawiający zapewni zabezpieczenie Terenu Prac w ramach ogólnego zabezpieczenia zakładu z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń i funkcjonującej Służby Ochrony Zamawiającego.
 - b. Jeżeli Wykonawca będzie wymagał dodatkowej ochrony, to zapewni ją sobie na własny koszt.
 - c. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed zniszczeniem i kradzieżą:
 - części zamiennych pobranych z magazynu Zamawiającego,
 - części urządzeń zdemontowanych do przeglądu, remontu.
 - d. Wykonawca ma obowiązek przestrzegania wszelkich obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa na terenie Zamawiającego.
 - e. Wykonawca od chwili rozpoczęcia Prac do chwili Odbioru zapewni trwałe ogrodzenie, oświetlenie, ochronę oraz wszelkie inne niezbędne środki dla zapewnienia bezpieczeństwa terenu Prac.
- 4.4.3 Porządek na Terenie Prac

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania Terenu Prac w należyтым porządku między innymi poprzez:

 - a. składowanie (w wyznaczonych miejscach) materiałów służących do realizacji Prac,
 - b. składowanie (w wyznaczonych miejscach) na paletach, w pojemnikach itp. elementów przeznaczonych do dalszej zabudowy (armatura, siłowniki, silniki, itp.),
 - c. zachowanie porządku po zakończeniu Prac w każdym dniu,
 - d. w trakcie i po wykonaniu Prac, Wykonawca jest zobowiązany do usuwania odpadów.
 - e. Wykonawca każdorazowo po demontażu ww. urządzeń, elementów lub części jest zobowiązany poinformować o tym osobę nadzorującą Prace ze strony Zamawiającego.
- 4.4.4 Spełnienie norm hałasu
 - a. Nie może być przekroczona wartość dopuszczalna ze względu na ochronę środowiska zewnętrznego oraz ochronę środowiska Pracy.

b. Dostawca maszyn i urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa „B” jest zobowiązany wydać deklarację zgodności wyrobu z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania.

4.4.5 Komunikacja na miejscu Prac

a. Dziennik realizacji Prac – dostarcza Zamawiający, a za jego prowadzenie odpowiada kierownik Prac Wykonawcy.

b. Łączność telefoniczna - w celu zapewnienia sprawnej łączności na miejscu Prac, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wyposażył dozór techniczny (w szczególności mistrzów, koordynatorów i kierowników budowy) w telefony komórkowe. Przed przystąpieniem do Prac, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu listę z wykazem numerów.

4.5 SZKOLENIA

- Nie dotyczy.

4.6 INSTRUKCJE ROZRUCHU, EKSPLOATACJI I REMONTÓW

- Nie dotyczy.

4.7 ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC

(

V. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO

5.1 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

- Nie dotyczy.

5.2 DLA OBOWIĄZUJĄCYCH FORMATÓW WYKONANIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ

- Nie dotyczy.

5.3 OPINIOWANIE DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ

- Nie dotyczy.

5.4 MIEJSCE DOSTARCZENIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ

- Nie dotyczy.