

„Modernizacja rurociągów instalacji pozablokowych na terenie PGE Energia Ciepła S.A. w Krakowie”

numer postępowania: POST/PEC/PEC/UZL/01027/2025

Typ dokumentu: Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

SPIS TREŚCI

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	3
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	3
1.5 GRANICE ZAMÓWIENIA	3
II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	5
2.1 WYKAZ CZYNNOŚCI WYKONYWANYCH PRZEZ PRACOWNIKÓW WYKONAWCY/PODWYKONAWCY NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ – WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	5
2.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI PRAC	5
2.3 ORGANIZACJA PRAC REMONTOWO-MONTAŻOWYCH	12
2.4 WYMAGANIA DLA PERSONELU KLUCZOWEGO DO SPEŁNIENIA PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI PRAC	12
2.5 RUCH PRÓBNY	12
2.6 PRÓBY KOŃCOWE – POMIARY ODBIOROWE	12
2.7 ODBIORY PRAC	12
2.8 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I KOŃCOWE DOKUMENTY Z REALIZACJI PRAC	13
2.9 ZARZĄDZANIE ZADANIEM	13
III. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO	13
3.1 DLA ZAKRESU PRAC PROJEKTOWYCH	13
3.2 DLA CAŁOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ - WYKONAWCZEJ	13
IV. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	14
4.1 WYMAGANIA OGÓLNE	14
4.2 WYMAGANIA REALIZACYJNE	14
4.3 PODSTAWOWE OBOWIĄZAKI WYKONAWCY W ZAKRESIE REALIZACJI PRAC	14
4.4 ORGANIZACJA PRAC	15
4.5 SZKOLENIA	16
4.6 INSTRUKCJE ROZRUCHU, EKSPLOATACJI I REMONTÓW	16
4.7 ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	16
V. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO	16
5.1 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ	16
5.2 DLA OBOWIĄZUJĄCYCH FORMATÓW WYKONANIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ	16
5.3 OPINIOWANIE DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ	16
5.4 MIEJSCE DOSTARCZENIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ	16

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1.1 CEL ZADANIA

Celem zadania jest poprawa sprawności działania, oraz utrzymanie instalacji pozablokowych we właściwym stanie technicznym zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

1.2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA /ZAKRES PRAC

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowa wymiana: fragmentu instalacji wody chłodzącej wraz z montażem armatury odcinającej, wymiana fragmentu instalacji transportu pneumatycznego popiołu oraz wymiana fragmentu instalacji sprężonego powietrza wraz z armaturą. W zakresie opracowanie dokumentacji powykonawczej zawierającej wykaz użytych materiałów, dostaw materiałów i realizacji prac montażowych,

1.2.1 Opis dla branży maszynowej: Nie dotyczy.

1.2.2 Opis dla branży kotłowej: Nie dotyczy.

1.2.3 Opis dla branży elektrycznej, AKPIA:

1.2.3.1 Na odcinku rurociągu wody chłodzącej podlegającemu wymianie zabudowane są następujące punkty pomiarowe:

a. ciśnienie wody w kolektorze za sprężarkami, KKS: P3QPE80CP004, zakres 0-0,2 MPa

b. temperatura wody w kolektorze za sprężarkami, KKS: P3QPE80CT005, czujnik Pt100, zakres 0-100oC,

c. przepływ wody w kolektorze za sprężarkami, KKS: P3QPR10CF001, kryza z przetwornikiem dP, spiętrzenie 0-8,2 kPa, zakres 0-300m3/h

1.2.3.2 Pomiary wizualizowane są w systemie Freelance 2000.

1.2.4 Opis dla branży instalacyjnej (w tym sieci ciepłownicze): Nie dotyczy.

1.2.5 Opis dla branży budowlanej: Nie dotyczy.

1.2.6 Opis dla branży pozablokowej:

1.2.6.1 Instalacja wody chłodzącej wybudowana w latach 70 wieku XX, składająca się z odcinków w standardzie stalowym. Rurociąg częściowo podziemny jak i znajdujący się w podpiwniczeniu sprężarkowi. Kolektor wody chłodzącej zbudowany z odcinków rur stalowej DN 300 z odejściami do sprężarek o średnicy DN 150.

1.2.6.2 Odcinek instalacji sprężonego powietrza wybudowany latach 70 wieku XX z rur stalowych DN 200. Odcinek zlokalizowany na estakadzie wysokości ok 5,5m. Rurociąg wyposażony w armaturę odcinającą zlokalizowaną zarówno na podeście obsługowym jak i dostępną na poziomie „0”

1.2.6.3 Instalacja transportu pneumatycznego wybudowana w latach 70 wieku XX, składająca się z odcinków w standardzie stalowym o średnicy 193,7 mm oraz 219,1 mm, a także skrzynek kierunkowych. Instalacja transportuje pył z rejonu elektrofiltrów do zbiorników retencyjnych.

1.2.7 Opis dla branży oczyszczania spalin: Nie dotyczy.

1.2.8 Opis dla branży ICT oraz cyberbezpieczeństwa OT: Nie dotyczy.

1.2.9 Inne uwarunkowania wynikające ze stanu istniejącego: Nie dotyczy.

1.3 LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Instalacje sprężonego powietrza, wody chłodzącej oraz transportu pneumatycznego znajdują się na terenie zakładu PGE Energia Ciepła S.A. O. w Krakowie przy ul. Ciepłowniczej 1.

1.4 GRANICE ZAMÓWIENIA

1.4.1 Granice zakresu projektowania: Nie dotyczy

1.4.2 Granice zakresu realizacji Prac

W granice zakresu wchodzi kompleksowa wymiana fragmentu instalacji sprężonego powietrza znajdującej się na estakadzie o wysokości ok 5,5 m wraz z wykonaniem izolacji termicznej, wymiana armatury odcinającej instancję sprężonego powietrza, wymiana fragmentu instalacji wody chłodzącej znajdującej się w podpiwniczeniu sprężarkowi nr 1, oraz wymiana fragmentu instalacji transportu pneumatycznego popiołu znajdującego się na estakadzie energetycznej. Wykonanie niezbędnego systemu podworowania wymienianych fragmentów instalacji.

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

- 2.1.1 Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do zatrudnienia pracowników na podstawie umowy o pracę (art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy) dla niżej wymienionych czynności przy realizacji niniejszej Umowy.

Tabela 2 Wykaz czynności wykonywanych przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy

Lp.	Nazwa czynności wykonywanych przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie Umowy o Pracę
1.	Wykonanie prac związanych z wymianą sieci ppoż. i kanalizacji sanitarnej.

2.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI PRAC

- 2.2.1 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży maszynowej: Nie dotyczy
- 2.2.2 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży kotłowej: Nie dotyczy
- 2.2.3 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży elektrycznej, AKPIA:
- 2.2.3.1 Zakłada się nie odtwarzanie pomiaru przepływu KKS: P3QPR10CF001. W ramach zadania należy zdemontować rurki impulsowe i przetwornik różnicy ciśnień. Kable z przetwornika dP należy wypiąć z modułu wejść analogowych DAI 05 – Kaseta R1, Slot S7, zaciski 34 i 35. Wypinanie kabla należy zacząć od karty we analogowych, aby nie spowodować zwarcia. Pomiar należy usunąć (wyprogramować) z systemu Freelance.
- 2.2.3.2 Dla pomiaru P3QPE80CP004 należy:
- Zdemontować obecną trasę impulsową i przetwornik ciśnienia.
 - W nowym odcinku rurociągu DN300, w analogicznym miejscu w którym obecnie jest króciec do pomiaru ciśnienia, wykonać otwór i wspawać zespół poboru ciśnienia ZPC-02 lub równoważny, z gwintem M20x1,5.
 - Do zespołu poboru ciśnienia należy przykręcić przetwornik ciśnienia o ustawionym zakresie jak obecny, z sygnałem wyjściowym $4 \div 20$ mA.
 - podłączyć i uruchomić nowy przetwornik ciśnienia, w razie konieczności ułożyć nowy kabel sygnałowy RD-Y(St)Y od stojaka ze starym przetwornikiem ciśnienia do nowego przetwornika ciśnienia. W miejscu obecnego przetwornika ciśnienia zabudować puszkę w której połączyć istniejący kabel z nowym.
- 2.2.3.3 Dla pomiaru P3QPE80CT005 należy:
- W nowym odcinku rurociągu DN300, w analogicznym miejscu w którym obecnie jest króciec do pomiaru temperatury, wykonać otwór i wspawać nowy króciec temperaturowy otwarty, z gwintem M 20x1,5, długość króćca dobrać tak, aby końcówka była w osi poziomej rurociągu
 - dostarczyć i zamontować w nowym króćcu czujniki temperatury Pt100, spełniający niżej określone parametry:
 - czujnik bez przetwornika temperatury,
 - z gwintem M 20x1,5,
 - osłona ze stali 316.
 - średnica wymiennego wkładu temperatury 6mm,
 - średnica czujnika 9mm,
 - długość czujnika dobrać tak, aby końcówka czujnika była w osi poziomej rurociągu.
 - Podłączyć i uruchomić obwód pomiarowy.

2.2.3.4 Wykonać schematy obwodowe dla zmodernizowanych pomiarów T i P. Kable i czujniki opisać w sposób trwały.

2.2.3.5 Wszystkie materiały dostarcza Wykonawca.



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

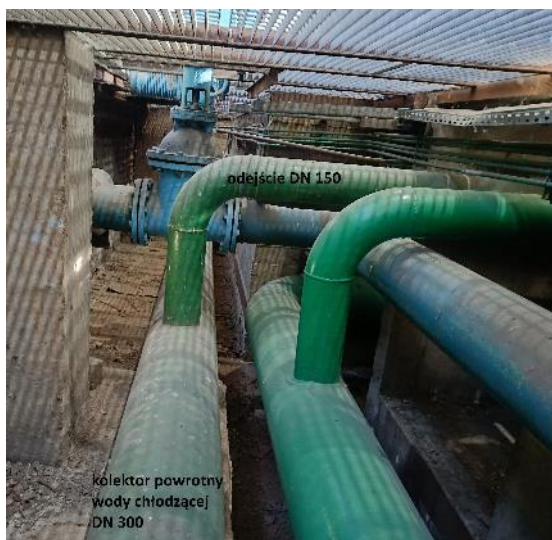
2.2.5 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży budowlanej: Nie dotyczy.

2.2.6 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży pozablokowej:

2.2.6.1 Kompleksowa wymiana fragmentu instalacji wody chłodzącej - kolektora wody powrotnej DN 300 o długości ok 45 m wraz z wpaleniem w niego 6 odejść DN 150, (każde odejście składa się z jednego kolana DN 150, 90 st, rurociągu DN 150 o długości ok 3 m zakończonego zaworem międzykołnierzowym DN 150 PN 16 wraz z dwoma kołnierzami płaskimi DN 150 Pn 16). Kolektor zakończony z jednej strony dennicą, w którą jest wpalone odejście składające się z dwóch kolan DN 100 90 st, rurociągu DN 100 ok 3 m zakończonego kołnierzem płaskim

DN 100 PN 16 zaworem międzykołnierzowym DN 100 PN 16). Z drugiej strony kolektora należy zabudować dodatkową przepustnicę międzykołnierzową DN 300 PN 16 wraz z montażem kołnierzy, pozwalającą dociąć dopływ wody z kolektora do pozostałej części instalacji. Rurociągi z rur stalowych, materiału S235, łączonych na spaw. Minimalne wymagania w stosunku do rurociągów:

- Rura bsz P235GH fi 114,3x3,6
- Rura bsz P235GH fi 168,3x4,5
- Rura bsz P235GH fi 323,9x7,1



Instalacja wody chłodzącej

2.2.6.2 Kompleksowa wymiana fragmentu instalacji sprężonego powietrza wraz z wymianą izolacji, rurociąg DN 200 o długości 200m z rur stalowych, materiału S235 łączonych na spaw. Rurociąg zlokalizowany na estakadzie o wysokości ok 5,5m. Wymiana zawierał wraz z montażem przeciwkołnierzy oraz fragmentów rurociągu o dł. ok. 0,5 do każdego przeciwkołnierza. Izolacja termiczna wykonana z wełny izolacyjnej oraz płaszcza ochronnego z blachy ocynkowanej. Minimalne wymagania w stosunku do rurociągów:

- Rura bsz P235GH fi 219,1x6,3
- Rura bsz P235GH fi 323,9x7,1
- Rura bsz P235GH fi 355,6x8,0
- Rura bsz P235GH fi 48,3x2,6



Estakada instalacji sprężonego powietrza

Wymiana zawierań dostępnych z podestu obsługowego

- Przepustnica międzykołnierzowa DN 200 PN 16 - 3 szt.
- Przepustnica międzykołnierzowa DN 300 PN 10 – 1szt

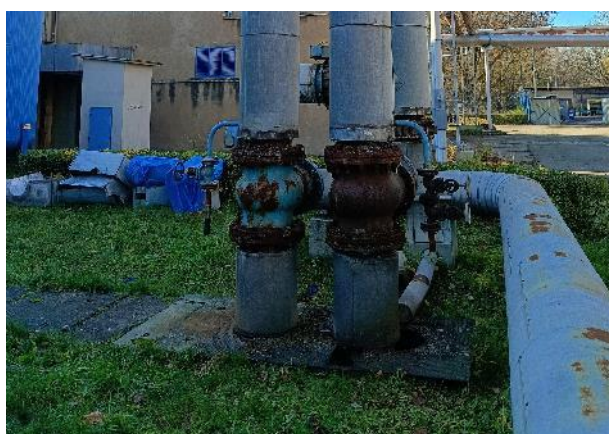


Wymiana zawierań dostępnych z poziomu „0”:

- Przepustnica międzykołnierzowa DN 350 PN 6 – 3 szt.



- Przepustnica międzykołnierzowa DN 350 PN 25 (10) – 4 szt.



Wykonanie 4 kompletów odwodnień rurociągu DN 350 z rejonie przepustnic międzykołnierzowych. Każdy komplet odwodnienia składana się z rurociągu DN 40 długości ok 1 m, kolano 90 st – 1 szt, kołnierz płaski dn 40 pn 10 – 2 szt., przepustnica międzykołnierzowa DN 40 pn 10 - 2 szt



Odwodnienie rurociągu DN 350

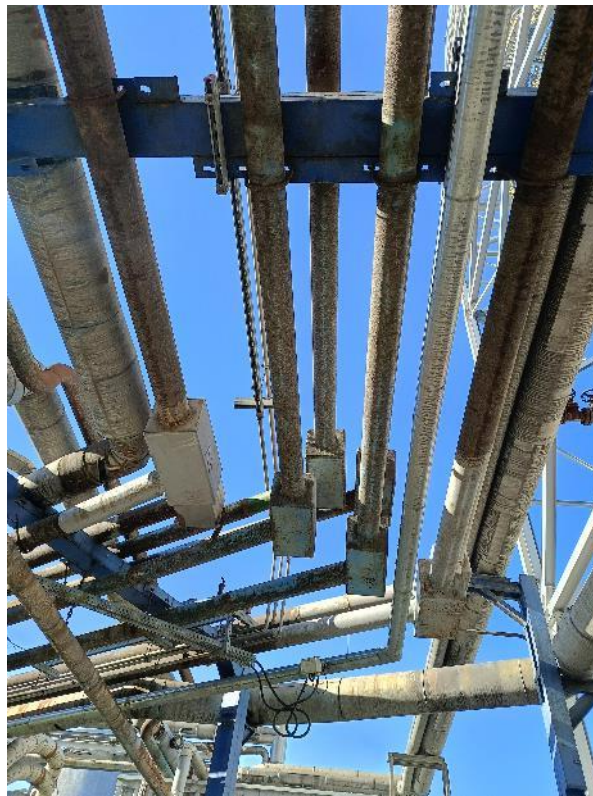
Demontaż nieczynnej instalacji sprężonego DN 20 powietrza wraz z izolacją termiczną dł ok. 15 m znajdującego się na estakadzie wysokości ok 5,5 m



Rurociąg DN 20 – do demontażu

2.2.6.3 Odcinkowa wymiana rurociągu transportu pneumatycznego popiołu znajdującego się na estakadzie energetycznej, średnica zewnętrzna rurociągu 193,7 mm oraz 219,1 mm o grubości ścianki minimum 10 mm. Materiał wykonania P355NH. Wymiana rurociągu będzie składała się z 15 oddzielnych odcinków od długości 0,8 m na rurociągu o średnicy zewnętrznej 193,7 mm oraz 15 oddzielnych odcinków od długości 0,8 m na rurociągu o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Miejsca wymiany poszczególnych odcinków zostaną wskazane przez zamawiającego. Minimalne wymagania w stosunku do rurociągów:

- Rura bsz P355NH fi 219,1x10
- Rura bsz P355NH fi 193,7x10



Instalacja transportu pneumatycznego

2.2.6.4 Opracowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej zawierającej dokumentację jakościową, inwentaryzację powykonawczą, protokoły z prób szczelności itp.

2.2.7 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży oczyszczania spalin: Nie dotyczy.

2.2.8 Inne uwarunkowania:

2.2.8.1 Wykonawca zapewnia sprzęt, urządzenia i materiały niezbędny do wykonania prac

2.2.8.2 Wykonawca zapewnia montaż i utrzymanie rusztowań w zakresie niezbędnym do realizacji prac zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.2.8.3 Zamawiający wymaga przygotowania dokumentacji wykonawczej zgodnie z pkt. 3.2

2.2.8.4 Wymagania ogólne dla wykonania instalacji :

- w zakresie prac jest demontaż starego rurociągu oraz armatury instalacji sprężonego powietrza, wody chłodzącej oraz transportu pneumatycznego wraz z przekazaniem elementów stalowych zamawiającemu w uzgodnione miejsce.

2.2.8.5 Kontrola wykonania i odbioru robót montażowych:

- a. Dopuszcza się wykonywanie próby szczelności wg Polskiej Normy PN-B-02421:2000 dla rurociągów powietrznych oraz PN-EN 805 oraz PN-EN 12056 dla rurociągów wodnych
- b. Szczelność przewodów tłocznych i ciśnieniowych, powinna zapewnić utrzymanie ciśnienia próbnego przez okres 30 minut podczas przeprowadzania próby hydraulicznej. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1 MPa (10 barów).

2.3 ORGANIZACJA PRAC REMONTOWO-MONTAŻOWYCH

Zadanie realizowane na czynnym obiekcie w sąsiedztwie obiektów/urzędzeń będących w ciągłej eksploatacji.

2.4 WYMAGANIA DLA PERSONELU KLUCZOWEGO DO SPEŁNIENIA PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI PRAC

- 2.4.1 Kierownik Robót – posiadający uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych w zakresie bez ograniczeń wydane na podstawie Prawa budowlanego lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane w świetle wcześniej obowiązujących przepisów prawa; dokument potwierdzający przynależność do właściwej terenowo Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa wraz z wymaganym ubezpieczeniem od odpowiedzialności cywilnej; posiadający co najmniej 5'cio letnie doświadczenie zawodowe.
- 2.4.2 Pozostałe osoby skierowane do realizacji przedmiotu zamówienia muszą spełniać warunki zawarte w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci z dnia 1 lipca 2022 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 1392) , tj. posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne typu „D” (dozór) lub „E” (eksploatacja) w zakresie minimum: Grupa 1 pkt. 2, 3, 4, 7, 8.pr

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 Realizacji Prac lub pismem do przedstawiciela Zamawiającego.
- 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, wyników pomiarów oraz ewentualnie dokumentacji powykonawczej ze wszystkimi wnioskami dokonanymi w toku Prac.
- 2.7.4 Prace nie zostaną uznane za odebrane, jeśli nie będą zgodne z Umową i dokumentacją projektową wykonawczą.
- 2.7.5 O osiągnięciu gotowości do podpisania Protokołu Odbioru Prac, Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego na 2 dni naprzód, wpisem do Dziennika Realizacji Prac lub w inny sposób, uzgodniony z Zamawiającym.
- 2.7.6 W ciągu 2 dni od upływu terminu na zawiadomienie, Zamawiający powinien przystąpić do czynności odbioru.
- 2.7.7 Potwierdzeniem wykonania Zakresu Prac wg Umowy będzie Protokół Odbioru Prac podpisany przez Zamawiającego po odbiorze spełniającym wymagania określone w OPZ oraz Umowie.
- 2.7.8 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

- 2.8.1 Dokumentacja powykonawcza składa się z projektów powykonawczych oraz z końcowych dokumentów z realizacji Prac.
- 2.8.2 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej. Projekt powykonawczy zawierać będzie zmiany do projektów wprowadzone w trakcie realizacji zadania. Projekt powykonawczy będzie zawierać stan aktualny w chwili przekazania do eksploatacji.
- 2.8.3 Dokumentacja powykonawcza zawierać będzie pełny, spójny i zarchiwizowany elektronicznie komplet wszystkich istotnych dokumentów z realizacji Prac, w tym w szczególności dokumenty wymagane aktualnymi przepisami dla zaprojektowanych rozwiązań technicznych, technologicznych oraz zastosowanych urządzeń i maszyn, ze szczególnym uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów, w tym bezpieczeństwa (np.: oceny ryzyka, deklaracje zgodności, certyfikaty, atesty), a także protokoły odbiorowe oraz badań i sprawdzeń.
- 2.8.4 Dokumentacja powykonawcza winna stanowić ostateczną weryfikację przekazanych podczas realizacji zadania projektów wykonawczych. Winna zawierać zmiany do projektów oraz stan aktualny, w chwili przekazania do eksploatacji, instalacji i urządzeń.
- 2.8.5 Dokumentacja powykonawcza winna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami obowiązującymi na terenie Polski. W przypadku materiałów obcojęzycznych należy dostarczyć oryginał i tłumaczenie na język polski.
- 2.8.6 Dokumenty obcojęzyczne, obligatoryjne wg prawa polskiego, należy adaptować poprzez odniesienie do wymogów jakościowych i ilościowych właściwych dla przepisów polskich.

2.9 ZARZĄDZANIE ZADANIEM

Wykonawca zobowiązany jest do:

- Organizacji prac w taki sposób, by roboty instalacyjne nie zaburzały funkcjonowania obiektów – obiekty będące w eksploatacji.
- Koordynacji wszystkich prac ze służbami eksploatacji Zamawiającego (praca na czynnym obiekcie).
- Opracowania dok. POR (projekt organizacji robót) oraz jego akceptacja przez Zamawiającego,
- Wykonawca powinien raportować o postępie prac w terminie co tygodniowym od dnia rozpoczęcia robót lub w innym terminie na żądanie Zamawiającego.
- Wykonawca będzie zobowiązany do uczestnictwa w naradach koordynacyjnych tego zadania w terminach uzgodnionych z przedstawicielem Zamawiającego.

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 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.
- 4.2.2 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.
- 4.2.3 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.
- 4.2.4 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.
- 4.2.5 Wykonawca podczas realizacji Prac zobowiązany będzie do prowadzenia swoich Prac w sposób umożliwiający poprawne funkcjonowanie zakładu podczas procesów produkcji energii.
- 4.2.6 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 Koordynowanie na bieżąco wykonywanych przez siebie Prac z Pracami wykonywanymi przez innych Wykonawców w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego.
- 4.3.7 Przetransportowanie usuniętych elementów metalowych do kontenerów na materiały przeznaczone do złomowania.
- 4.3.8 Zapewnienie transportu elementów podlegających montażowi do miejsca ich montażu.
- 4.3.9 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,
 - listę pracowników funkcyjnych wyposażonych w telefony komórkowe i ich numery,
 - opis organizacji Prac.

- 4.3.10 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.
- 4.3.11 Przed przystąpieniem do Prac, Przedstawiciel Wykonawcy dokona komisyjnego odbioru miejsca Prac.
- 4.3.12 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.
- 4.3.13 Wykonawca po podpisaniu Umowy zobowiązany jest uzyskać od służb ochrony Zamawiającego odpowiednie identyfikatory uprawniające do wejścia na teren realizacji Prac.
- 4.3.14 Każdy pracownik Wykonawcy, przebywający na terenie Zamawiającego, zobowiązany jest do noszenia identyfikatora przypiętego do wierzchniego ubrania w widocznym miejscu.
- 4.3.15 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).
- 4.3.16 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 Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania raportów i sprawozdań z wykonywanych przez siebie Prac w terminach wskazanych przez Zamawiającego.

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.
- 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 – NIE DOTYCZY.

V. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO – NIE DOTYCZY

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