

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa zamówienia:

Dostawa, montaż oraz uruchomienie kaskady dwóch kotłów gazowych

2. Symbol klasyfikacyjny wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45331110-0 – Instalowanie kotłów
44621220-7 – Kotły centralnego ogrzewania
45332200-5 – Roboty instalacyjne hydrauliczne
45315100-9 – Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45262630-6 – Wznoszenie kominów

3. Przedmiot zamówienia

Zadanie polega na dostawie, montażu oraz uruchomieniu dwóch kotłów gazowych kondensacyjnych w kotłowni budynku 20 w Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytucie Elektrotechniki.

Kaskada kotłów składająca się z dwóch kotłów gazowych kondensacyjnych o mocy 100 – 130 kW każdy – łączna moc kotłów gazowych 200 – 260 kW.

Wymagania minimalne kotła gazowego:

- Sposób montażu: kocioł stojący lub wiszący
- Płynna modulacja mocy
- Kocioł gazowy kondensacyjny
- Sprawność przy pracy nominalnej (80°C/60°C, średnia temperatury wody kotłowej 70°C) nie mniej niż 96%
- Zakres modulacji od maksymalnie 20% mocy całkowitej

W ramach robót montażowych należy wykonać konieczne przeróbki hydrauliczne instalacji kotłowni (od miejsca wskazanego przez Zamawiającego). Całe orurowanie wykonane jako nowe od wskazanego miejsca kotłowni (oznaczone na zdjęciu). Należy zastosować odpowiedni sterownik do kaskady kotłów gazowych – impuls o włączeniu źródła szczytowego będzie pochodził ze sterownika pomp ciepła (włącz/wyłącz źródło dodatkowe). Sterowanie ma umożliwiać wskazanie temperatury zewnętrznej powyżej której będzie pracował tylko jeden kocioł, a poniżej cała kaskada kotłów. Instalacja musi zostać wyposażona w neutralizator kondensatu. W ramach przedsięwzięcia należy wymienić oba naczynia przeponowe oraz zastosować nowe pompy kotłowe, jeśli kocioł nie będzie w nie wyposażony.

Jeżeli jest wymagane, należy wykonać instalację demineralizującą wody do kotłowni.

W ramach zadania należy wykonać automatykę kotłowni współpracującą ze sterownikiem pomp ciepła. Nadzrędnym systemem jest sterownik pomp ciepła.

Do nowych kotłów należy podłączyć istniejące gazomierze.

Ze względu na niespełnienie wymagań przez komin zewnętrzny dla pracy z kotłem kondensacyjnym należy wykonać wymianę na nowy całego komina. Nowy komin musi być przystosowany do pracy z dobranymi kotłami.

W ramach modernizacji należy zdemontować istniejącą rozdzielnię elektryczną i wykonać nową rozdzielnię dla montowanych urządzeń i sprzętów. Pozostawić istniejący kabel zasilający i lokalizację rozdzielnic elektrycznej.

Wykonawca zutylizuje zdemontowane elementy na własny koszt.

Wykonawca wykona odbiór kotłowni do uruchomienia. Konieczne odbiory kominiarskie.

Wykonawca wykona pełnowartościowe zgłoszenie UDT, Zamawiający udzieli koniecznych pełnomocnictw.

4. Lokalizacja

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki, ul. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa, kotłownia budynku 20.

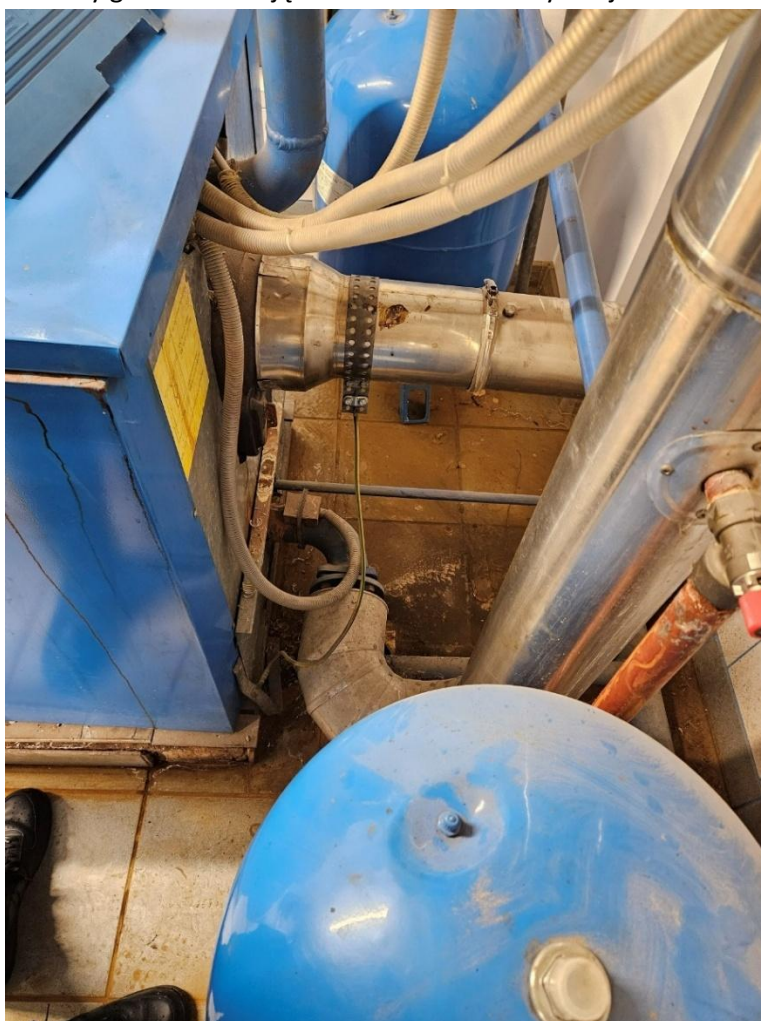
5. Stan istniejący



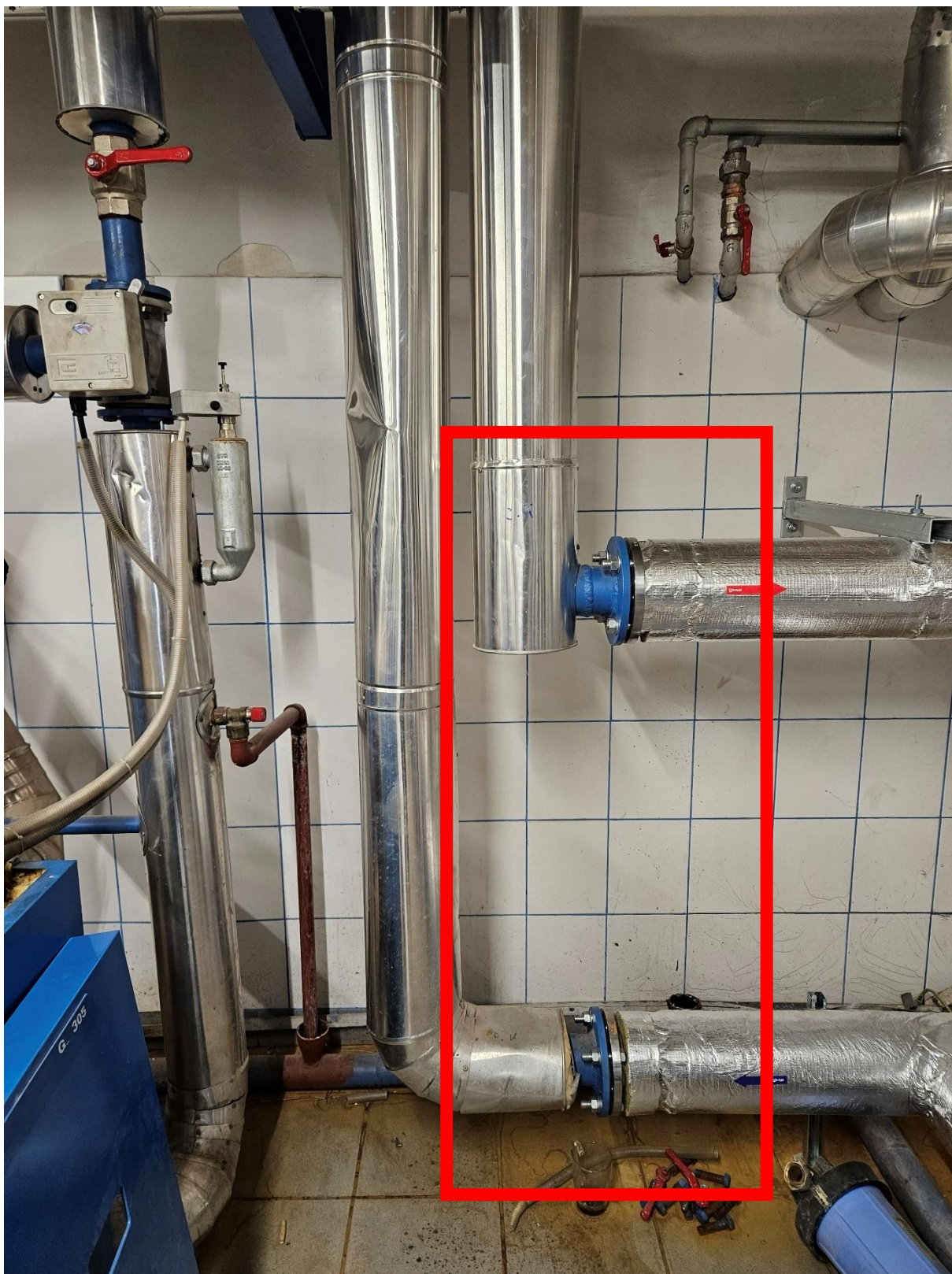
Drzwi zewnętrzne do piwnicy



Kotłowy gazowe istniejące do demontażu i utylizacji



Istniejące podłączenie kotłów do komina



Miejsca podłączenia kaskady kotłów do istniejącej instalacji C.O. – podłączenie do bufora



Podłączenie kaskady kotłów do bufora C.O. – bufor o pojemności 2000 litrów



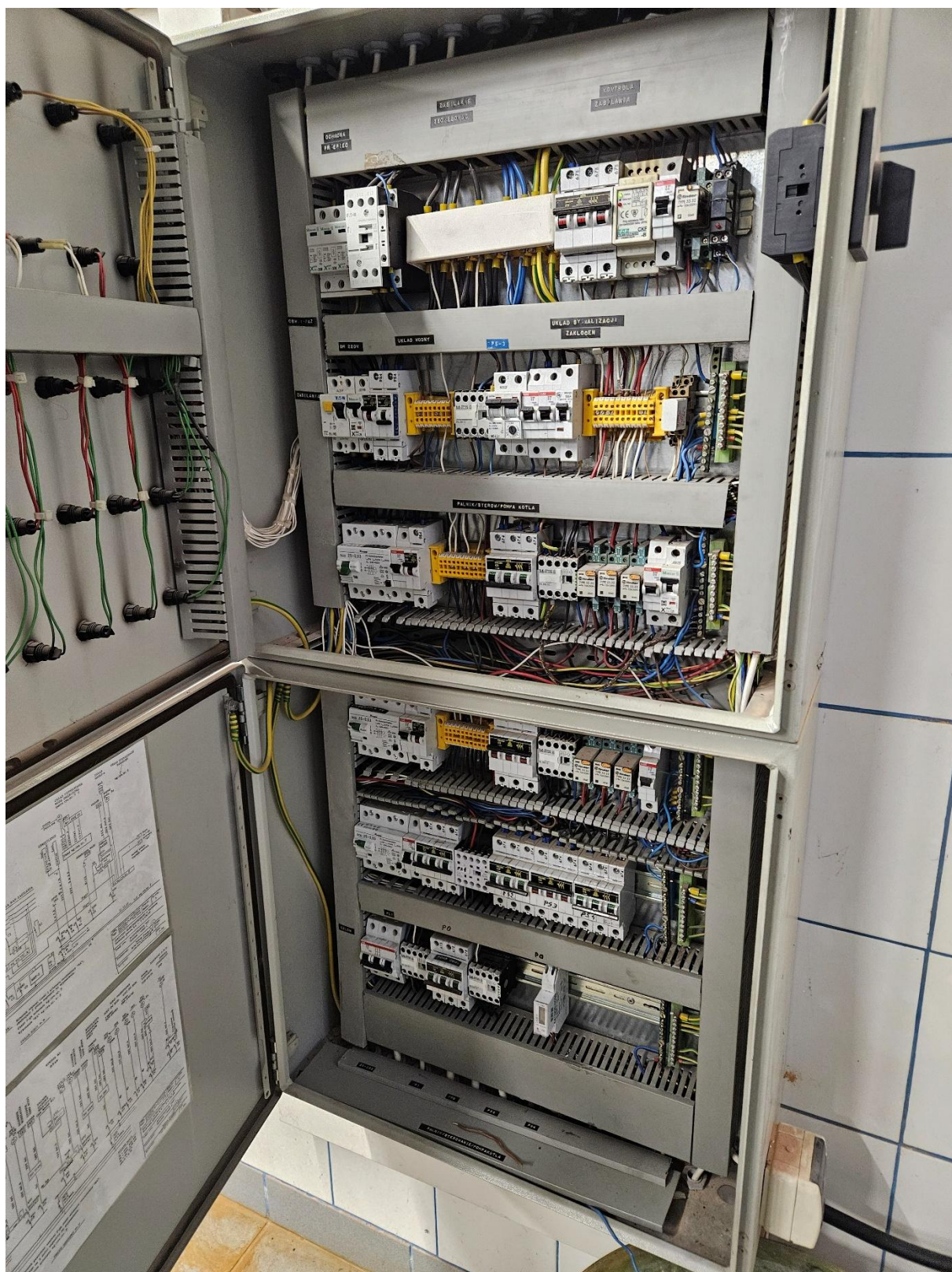
Gazomierz do pozostawienia – kocioł 1



Gazomierz do pozostawienia – kocioł 2



Rozdzielnia elektryczna do demontażu (w tym samym miejscu montaż nowej rozdzielnic elektrycznej dla kotłowni gazowej)



Rozdzielnia elektryczna do demontażu (w tym samym miejscu montaż nowej rozdzielnicy elektrycznej dla kotłowni gazowej)



Komin zewnętrzny – do wymiany



Komin zewnętrzny – do wymiany

6. Informacje o terenie adaptacji i modernizacji, wymagania i wytyczne Zamawiającego.

- 1) Zamawiający informuje, że roboty będą prowadzone w funkcjonującym obiekcie. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty adaptacyjne w sposób ograniczający do minimum czynniki zakłócające prace wykonywane przez pracowników Zamawiającego i dopuszczający możliwość czasowego przebywania pracowników Zamawiającego w obszarze prowadzenia prac, po zgłoszeniu do wykonawcy.
- 2) Wszelkie prace mogą być wykonywane w dni robocze od godziny 7:30 do godz. 16:30. Prace mogą być wykonywane w innych godzinach lub w dni wolne od pracy tj. sobota-niedziela po ustaleniu z Zamawiającym.
- 3) Przed rozpoczęciem realizacji umowy Zamawiający protokolarnie przekaze teren prac. Nie ma możliwości rozpoczęcia prac bez przejęcia terenu. Wykonawca otrzyma klucze do pomieszczeń, w których będą prowadzone prace jeżeli to konieczne. Wykonawca zobowiązany jest do należytego przechowania i nieudostępniania kluczy do adaptowanych pomieszczeń osobom postronnym.
Po zakończeniu prac w danym pomieszczeniu Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu kluczy.
- 4) Przed przystąpieniem do prac Wykonawca każdorazowo będzie uzgadniać harmonogram ich wykonywania z wyznaczonym przedstawicielem Zamawiającego uwzględniając warunki realizacji określone przez Zamawiającego;
- 5) Wykonawca przed przystąpieniem do konkretnych prac będzie informował mailowo Zamawiającego o właściwościach, przekazywał karty techniczne, deklaracje, certyfikaty dotyczących materiałów które Wykonawca chce użyć do poprawnego wykonania przedmiotu zamówienia przynajmniej 2 dni przed ich wykorzystaniem.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do wyznaczenia osoby odpowiadającej za podpisywanie zawiadomień, oświadczeń, protokołów, jak również do sprawowania nadzoru nad realizacją zlecenia
- 7) Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia osoby pełniącej funkcję brygadzysty, stale obecnej na obiekcie (w przypadku braku nadzorca) z którym Zamawiający będzie mógł omawiać, ustalać i zatwierdzać metody wykonywania bieżących prac.
- 8) Zamawiający nie obciąży Wykonawcy kosztami zużytej wody i energii dla celów realizacji zamówienia;
- 9) Wykonawca na swój koszt zobowiązany będzie do właściwej organizacji placu adaptacji, oznakowania, zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za dozór mienia Wykonawcy;
- 10) Wykonawca zobowiązany jest do takiej organizacji prac, by umożliwić użytkowanie pomieszczeń wyłączonych z zakresu prac;
- 11) Wykonawca zobowiązany jest do skutecznego zabezpieczenia przed zniszczeniem, zabrudzeniem farbą lub zapyleniem elementy wykończenia niepodlegające malowaniu, elementy wyposażenia oraz części budynku wyłączone z malowania;
- 12) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z wymogami Prawa budowlanego jak również z obowiązującymi Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej oraz należyłą starannością w ich wykonaniu, dobrą jakością i z zachowaniem obowiązujących wymagań i przepisów BHP i ppoż;
- 13) Wykonawca zobowiązany jest do Użycia materiałów posiadających aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881 z późn. zm.).
- 14) Wykonawca zrealizuje przedmiot umowy przy pomocy personelu posiadającego kwalifikacje zawodowe odpowiednie do wykonywania prac objętych umową.
- 15) Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty z zachowaniem należytej staranności, zasad bezpieczeństwa, dobrej jakości, właściwej organizacji pracy, zasad wiedzy technicznej,

obowiązujących norm i przepisów prawa oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robot.

- 16) Wykonawca robót zobowiązany jest do stałego utrzymania terenu robót w czystości, usuwania i utylizacji na bieżąco odpadów budowlanych;
- 17) Wykonawca zobowiązany jest do posiadania odpowiedniego ubioru identyfikującego wykonawcę lub posiadania identyfikatora. Pracownicy Wykonawcy zobowiązani są do wpisywania się w Biurze Przepustek (bud. 1) i pobrania jednorazowych przepustek gościa. Zamawiający na wniosek Wykonawcy może wyrobić i przekazać przepustki tymczasowe na czas prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest do zwrotu przepustek do 3 dni od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego. Za każdą niezwróconą w terminie przepustkę Zamawiający będzie naliczał kary.
- 18) Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania pojazdów budowy, którymi poruszać się będą pracownicy Wykonawcy/Podwykonawcy po terenie Łukasiewicz – IEL. W tym celu Wykonawca zobowiązany jest do przekazania i bieżącej aktualizacji wykazu pojazdów, które będą wjeżdżały na teren prac. Wymóg ten nie dotyczy pojazdów firm innych niż Wykonawcy/Podwykonawcy dostarczających materiały budowlane. Pojazdy podane w wykazie muszą być wyposażone w przepustkę, którą należy położyć na desce rozdzielczej pojazdu w miejscu widocznym dla pracownika ochrony.

7. Roboty tymczasowe, prace towarzyszące oraz sposób ich rozliczania

Koszt wykonania robót tymczasowych oraz prac towarzyszących obciąża Wykonawcę. Wykonawca obowiązany jest uwzględnić te koszty w cenie oferty w robotach podstawowych.

8. Roboty tymczasowe

Zakres i charakter robót tymczasowych zależeć będzie od przyjętej przez Wykonawcę organizacji robót adaptacyjnych, zastosowanych konkretnych technologii, organizacji zaplecza adaptacji oraz przyjętych metod ochrony budynku, pomieszczeń i użytkowników przed negatywnymi skutkami prowadzonych działań. Wykonawca obowiązany jest ustalić zakres i charakter robót tymczasowych wykorzystując własne doświadczenie oraz w oparciu o informacje i wymagania zamawiającego w zakresie uprawnień, obowiązków wykonawcy, jak również granic przekazywanego do dysponowania obszaru adaptacji takich jak:

- zorganizowanie i likwidacja zaplecza w jednym z pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego i w miejscu wskazanym na zewnątrz budynku
- zabezpieczenie pomieszczeń lub części budynku nie objętych pracami malarskimi przed negatywnymi skutkami prowadzenia prac,
- zabezpieczenie elementów budynku i jego wyposażenia przed zniszczeniem, zabrudzeniem lub zakurzeniem na skutek prowadzonych przez Wykonawcę prac lub działań (np. okna, posadzki, lampy oświetleniowe itp.),
- korzystanie w trakcie prac z drabin, rusztowań itp. oznakowanie kierunków komunikacji na korytarzach,
- zabezpieczenie etapów robót przed dostępem osób postronnych,
- zapewnienia bezpieczeństwa ppoż. oraz bezpiecznych warunków realizacji robót i przestrzegania przepisów BHP na terenie adaptacji,

9. Prace towarzyszące:

- 1) Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt skompletować i przekazać Zamawiającemu 2 egz. dokumentacji odbiorowej. W skład dokumentacji odbiorowej wchodzi m.in., dokumenty określające parametry użytych materiałów oraz potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania

(certyfikaty, deklaracje zgodności, atesty higieniczne) w języku polskim oraz oświadczenie wykonawcy o użyciu tych materiałów w tym zadaniu. Strony dokumentacji muszą być ponumerowane i zszyte w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie. Dodatkowo wykonawca przekaże płytę z dokumentacją powykonawczą/odbiorową na której znajdzie się edytowalna i nieedytowalna (z podpisami) jej wersja.

- 2) Dokumentacja musi zawierać spis treści. W spisie treści potwierdzenie że wszystkie materiały zostały wbudowane podczas tych prac w tej lokalizacji wraz z podpisem. Strony ponumerowane zgodnie ze spisem treści.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest w ramach prac towarzyszących na swój koszt wykonać: utylizację odpadów powstałych podczas prowadzenia prac (składowanie oraz wywóz) pełne prace porządkowe w tym odkurzanie i mycie – wraz z usunięciem powstałych z jego winy skutków prac w obrębie budynku.
Do obowiązków Wykonawcy należy usunięcie z budynku i wywiezienie na wysypisko materiałów po adaptacyjnych, wykonanie poprawek malarskich elementów zabrudzonych lub zniszczonych w czasie układania wykładzin i montażu drzwi– generalne sprzątanie

10. Sprzęt, maszyny, transport

Decyzja w zakresie doboru i zastosowania sprzętu, maszyn lub środków transportu w celu zrealizowania przedmiotu zamówienia w terminie i poprawnej jakości należy do Wykonawcy. Zastosowany sprzęt, maszyny lub środki transportu nie mogą stworzyć zagrożenia dla ludzi, ich mienia lub mienia Zamawiającego.

11. Gwarancja:

- 1) Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji jakości na wykonane prace adaptacyjne na okres minimum 2 lat.
- 2) Wszystkie dostarczone przez Wykonawcę materiały będą nowe i będą posiadać gwarancję. Gwarancja ta będzie obejmować wszystkie wady, zarówno zauważalne, jak i ukryte zastosowanych materiałów, oraz wszystkie wykonawstwa, zarówno jako całości jak i poszczególnych części składowych. Gwarancją zostanie również objęty montaż materiałów dostarczonych przez Zamawiającego.
- 3) Termin usunięcia wad i usterek w ramach gwarancji i rękojmi wyznacza Zamawiający. Jeżeli wady nie zostaną usunięte w wyznaczonym terminie - Zamawiający, po bezskutecznym upływie dodatkowego 3-dniowego terminu, może zlecić usunięcie usterek innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy zachowując jednocześnie prawo do odszkodowania umownego określonego na zasadach Kodeksu Cywilnego oraz prawo do zachowania gwarancji.