**Załącznik nr 10 do SIWZ**

1. **Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.**

**Wykonanie głębokiej termomodernizacji budynku przy ul. Sienkiewicza 5 w zakresie przebudowy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania obejmująca ; wykonanie nowych poziomów i pionów c.o. i montaż nowych grzejników wraz z osprzętem.**

Miejsce realizacji zamówienia:

**Budynek ul. Sienkiewicza 5 Kraków.**

**CPV:** **45331100-7**

# **1. Wstęp**

1.1. Przedmiot zakres stosowania OSTWiOR

* 1. Przedmiotem niniejszej Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OSTWiOR) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z :

Wykonaniem głębokiej termomodernizacji budynku przy ul. Sienkiewicza 5 w zakresie przebudowy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania obejmująca ; wykonanie nowych poziomów i pionów c.o. i montaż nowych grzejników wraz z osprzętem.

Ogólna Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

**2. Informacje o terenie remontu:**

Przedmiotowy budynek znajduje się w terenie zabudowanym. Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren remontu. Teren przeznaczony na zaplecze remontu należy lokalizować na przedmiotowej działce, ogrodzić zabezpieczyć przed zniszczeniem i ruchem osób postronnych. Inwestor zapewnia dostęp do mediów istniejących w budynku i będących w gestii inwestora. Prace wykonywane będą na czynnym obiekcie, należy zapewnić spełnienie warunków BHP dla użytkowania nie objętych remontem. Prace muszą być prowadzone w ten sposób, aby nie dopuścić do zniszczenia bądź uszkodzenia pozostałych elementów budynku, prace należy wykonywać w sposób ostrożny i bez zapylenia i zabrudzenia pozostałej części zajmowanego terenu remontu.

W razie uszkodzenia jakiegokolwiek elementu niezwiązanego z przedmiotem Zamówienia Wykonawca na swój koszt dokona stosownych bezpłatnych napraw i wymian.

**2a. Ogólny zakres robót**

**Całe przedsięwzięcie budowlane przewidziane jest do realizacji w jednym etapie.**

Termin realizacji zamówienia: od daty zawarcia Umowy do 15.09.2020r**.**

Przekazanie placu budowy nastąpi w terminie do 3 dni od podpisania umowy

Termin realizacji umowy, o którym mowa w ust. 1, odnosi się do faktycznego wykonania robót wraz z dokonaniem czynności odbioru przedmiotu zamówienia.

Wykonawca wraz z przedstawicielem Zamawiającego, w terminie określonym w ust. 2 powyżej, uzgodnią harmonogram rzeczowo-finansowy robót.

Zakres prac obejmuje m.in. :

1. uzgodnienia harmonogramów wykonania prac z użytkownikami pomieszczeń
2. uzgodnienia wyłączeń przełączeń zasilania z służbami technicznymi
3. demontaż starej instalacji c.o grzejniki rury wraz z osprzętem uchwyty haki itp.
4. wykonanie nowych poziomów pionów instalacji c.o , montaż osprzętu grzejników zaworów pomp itp.
5. wykonanie prac towarzyszących rozkucia, uszczelnienia, uzupełnienia, zabezpieczenia posadzek, ścian i innych elementów przed zniszczeniem, tynkowanie , malowanie, szpachlowanie i inne prace wykończeniowe niezbędne do prawidłowego wykonania zadania. Przywrócenie ścian posadzek do stanu poprzedniego czyli po demontażu instalacji dokonanie napraw posadzek ścian i uzupełnienie materiałem jakim są zabudowane pozostałe części pomieszczenia np. płytki, panele, wykładziny itp.
6. zapewnienie zaplecza socjalnego dla pracowników firmy Wykonawczej podczas wykonywania robót.
7. opracowania dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej z naniesionymi zmianami
8. załadunek wywóz i utylizacja gruzu i odpadu poremontowego

Wykonawcajest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją techniczną projektową , specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej i harmonogramem .

Polecenia Zamawiającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, oraz zgodnie z harmonogramem.

**3 Zakres i opis prac do wykonania**:

**Przed złożeniem oferty zaleca się dokonać wizji lokalnej na obiekcie, na które wykonawca zamierza złożyć ofertę. Wizja lokalna następuje w uzgodnionym terminie z upoważnionymi przedstawicielem Działu Inwestycji i Remontów Uniwersytetu Ekonomicznego (mgr inż. Wojciech Filipowski , mgr inż. Dariusz Przeniosło ). Ryzyko niedokonania wizji lokalnej (brak tej czynności może doprowadzić do negatywnych konsekwencji : np. niewłaściwej wyceny pracy, niewłaściwej oceny terminu wykonania zadania ) ponosi wyłącznie wykonawca.**

W ciągu 3 dni roboczych przed rozpoczęciem robót wykonawca ustali z Zamawiającym, Koordynatorem zadania z Działu Inwestycji i Remontów (DIR) termin spotkania na obiekcie Sienkiewicza 5 w celu omówienia zakresu prac objętych podpisaną umową oraz opracowania harmonogramu robót. Na spotkanie przybędzie właściciel firmy (osoba podpisująca Umowę ze strony wykonawcy) z osobami wykazanymi przez niego w dokumentach przetargowych (Kierownik Budowy, Brygadzista), które to osoby będą nadzorować, wykonywać, zlecone prace w celu ich omówienia. Całe przedsięwzięcie budowlane przewidziane jest do realizacji w jednym etapie.

**Stosownie do art. 29 ust. 3a ustawy PZP, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca lub podwykonawca, jeżeli dany zakres zamówienia powierzono do wykonania podwykonawcy, zatrudniał na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 108, z późn. zm.), co najmniej 6 pracowników fizycznych, wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia tj. robót remontowo budowlanych, instalacji urządzeń centralnego ogrzewania.** Powyższy wymóg nie dotyczy kierownika budowy, kierowników robót, inspektorów nadzoru, tj. osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Wykonawca zorganizuje dla swoich pracowników zaplecze socjalne. Między innymi szatnie pomieszczenie do spożywania posiłków, składowania materiałów, niezbędnych do wykonania zadania w ramach niniejszej umowy. Na ustalonym spotkaniu przed przystąpieniem do prac wykonawca uzgodni z zamawiającym, kolejność wykonania prac. Obowiązek i możliwości wykonania robót w danym dniu, godzinach spoczywa na wykonawcy. To on koordynuje, ustala ściśle terminy pracy z wyprzedzeniem minimum trzydniowym z poszczególnymi użytkownikami, działami, służbami administracyjnymi, technicznymi, możliwość ich wykonania, **za pisemnym potwierdzeniem**. Po uzgodnieniu terminów z użytkownikami pomieszczeń informuje dwa dni wcześniej zamawiającego, odpowiedzialnego za zadanie by mógł on powiadomić inne służby np. ochronę, portierów że praca CICHA będzie wykonywana np. w godzinach nocnych. W tym przypadku wymagane jest by wykonawca każdorazowo informował kto będzie wykonywał prace z imienia nazwiska i w jakich godzinach z nr tel. kontaktowym osoby odpowiedzialnej ze strony wykonawcy.

Pracownicy firmy wykonawczej maja posiadać identyfikatory imienne z nazwą firmy w widocznym miejscu na odzieży. Zamawiający wymaga, by odzież była z logo firmy wykonawczej w celu rozpoznawania ludzi poruszających się na terenie kampusu po remontowanych pomieszczeniach.

Wykonawca podczas wykonywania prac w pomieszczeniach, **odpowiada za rzeczy tam będące**. Dlatego powinien dbać o ich stosowne zabezpieczenie i nie pozostawianie pomieszczeń bez zamknięcia po opuszczeniu. Wykonawca będzie przedstawiał na bieżąco szczegółowe harmonogramy robót z datami wykonania poszczególnych etapów robót i wykazem osób pracujących przy realizacji zamówienia w celu wykonania prac w terminie umownym.

Cena oferty musi zawierać wszelkie koszty niezbędne do zrealizowania przedmiotu zamówienia, bez których nie można go wykonać.

Usunięcie gruzu i odpadów poremontowych z budynku odbywać się będzie na bieżąco, we własnym zakresie i na własny koszt. Zdemontowane grzejniki należy zutylizować i rozliczyć się z Zamawiającym. Może także zachodzić konieczność pracy na dwie zmiany i w dni świąteczne wolne od pracy bez dodatkowej zapłaty ze strony Zamawiającego jak również w godzinach nocnych. Dlatego wykonawca powinien przewidzieć to w wycenie robót w kosztach pozycji. W godzinach nocnych wykonywane mogą być tylko prace ciche.

Zamawiający zabezpiecza Wykonawcy pobór energii elektrycznej i wody na warunkach ustalonych w Protokole przekazania robót.

Meble, posadzki, okna, drzwi, i inne w remontowanych pomieszczeniach wykonawca zabezpieczy: oklei taśma, folią grubą i papierem perforowanym by nie dopuścić do zniszczenia elementów nie związanych z przedmiotem zamówienia. Sprzątanie pomieszczeń wykonywane będzie na bieżąco, wskazane jest przez zamawiającego by firma wykonawcza posiadała odkurzacze przemysłowe i osoby do tego wyznaczone. Prace wykonywane przez wykonawcę mogą zostać przerwane w każdej chwili wykonania w przypadku zażaleń i utrudnień mogących wpływać na prace innych osób. Wykonywanie ich zostanie przesunięte na godziny popołudniowe, wieczorne, nocne bez dodatkowej zapłaty ze strony zamawiającego.

**4 Dodatkowe wytyczne do wyceny robót.**

a) Z uwagi na charakter prac, wycenę należy oprzeć na dokumentacji projektowej , załączonym przedmiarze robót cen jednostkowych obejmującym czynności opisane w pozycjach, pełniącym funkcję pomocniczą dla wykonawców,

b) wizji lokalnej.

c) Należy dokonać zabezpieczenia całości elementów przed zniszczeniem (posadzek z wykładzin pcv, stolarki okiennej drzwiowej wyposażenia i innych elementów) które mogły by zostać uszkodzone w przypadku wykonywania prac. Koszty zabezpieczenia należy uwzględnić w kosztach cen jednostkowych danej pozycji. Na posadzkach winien być rozłożony gruby papier perforowany i folia ochronna a w razie wycinki instalacji demontażu zabezpieczenia z płyty OSB. W obrębie wykonywania tych prac winny być koce gaśnicze i gaśnice.

d) Wszystkie zdemontowane elementy, gruz i odpady poremontowe należy usunąć z budynku. Koszty usunięcia gruzu, wywozu, utylizacji gruzu i odpadów poremontowych należy doliczyć do danej pozycji ceny jednostkowej.

e) Powierzchnie podłóg, sufitów, ścian uszkodzonych w czasie remontu należy naprawić, uzupełniając identycznie jak przyległe płaszczyzny.

f) Na życzenie Inwestora prace mogą być prowadzone w systemie całodobowym i określonych godzinach pracy w ciągu dnia dlatego należy uwzględnić to w kosztach opracowania oferty. W przypadku wykonywania prac głośnych: kucia, wiercenia, itp. w godzinach pracy pracowników Uczelni, a dodatkowo podczas odbywania się zajęć dydaktycznych, mogą one zostać wstrzymane przez zamawiającego.

g) Po podpisaniu umowy w terminie do 3 dni Wykonawca wraz z Inwestorem przygotuje harmonogram prac wykonawczych.

h) Za konieczne uznaje się przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP i oznakowanie terenu prac informacjami typu: uwaga remont, nie wchodzić, prace do 18 godz., zajęcia przeniesiono do pokoju 214 itp. W przypadku braku prawidłowego oznakowania Inwestor może obciążyć Wykonawcę kosztami tego zabezpieczenia i potrącić z faktury końcowej.

i) Koszty opracowania kpl. dokumentacji powykonawczej leżą po stronie wykonawcy i nie może on żądać dodatkowej zapłaty za jej wykonanie.

j) Wykonawca zabezpieczy pracownikom pomieszczenie socjalne, magazynowe, podczas wykonywania prac w ramach podpisanej umowy. w razie potrzeby postawi kontener socjalny w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym .

**5 Informacje o terenie budowy:**

**Prace będą prowadzone w czynnym obiekcie** według harmonogramu prac.. Należy je na bieżąco koordynować z użytkownikami pomieszczeń i Administracją Budynku. Na czas remontu pokoje będą wyłączane czasowo z użytkowania, winny być w tym czasie **odpowiednio oznakowane** (np. obsługę studentów przeniesiono do pokoju 214, 305 itp.). W trakcie prac należy zapewnić spełnienie warunków BHP dla użytkowania pomieszczeń nie objętych remontem. Prace muszą być prowadzone w ten sposób, aby nie dopuścić do zniszczenia bądź uszkodzenia pozostałych elementów budynku, prace należy wykonywać w sposób ostrożny i bez zapylenia i zabrudzenia pozostałej części budynku. W razie uszkodzenia zabrudzenia jakiegokolwiek elementu niezwiązanego z przedmiotem zamówienia mebli, wyposażenia, wykładzin, sprzętu komputerowego, korytarzy i innych nie objętych tym remontem wykonawca na swój koszt dokona stosownych napraw, wymian, sprzątania pomieszczeń i nie może żądać dodatkowej zapłaty od zamawiającego, a zamawiający może obciążyć kosztami ich naprawy wykonawcę robót.

**6 Prace towarzyszące i tymczasowe.**

Prace, materiały towarzyszące i tymczasowe, które należy wykonać dla realizacji zadania (robót podstawowych) wykonawca przewidzi w ofercie nawet jeżeli nie stanowią one odrębnych pozycji przedmiaru robót. W zakres tych prac wchodzą między innymi: utrzymanie i likwidacja placu budowy, utrzymanie urządzeń placu budowy, usunięcie gruzu i odpadów z terenu budowy, montaż, demontaż rusztowań , wind przyściennych, transportowych, transport materiałów w miejsce wbudowania, rozruch urządzeń, zajęcie chodnika, sporządzenie i dostarczenie inwestorowi dokumentacji odbiorowej - za te prace wykonawca nie może żądać dodatkowego wynagrodzenia.

Roboty dodatkowe wykonane przez Wykonawcę bez pisemnej zgody Zamawiającego, wykonane zostaną na koszt i ryzyko Wykonawcy bez prawa domagania się ich rozliczenia na jakiejkolwiek podstawie prawnej.

**7 Ochrona i utrzymanie terenu budowy**

Wykonawcabędzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu, znaki tablice informacyjne żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu pieszego. Wszystkie znaki informacje zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

* Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.Wokresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

* Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawcadostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawcabędzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawcabędzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

* Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem prowadzonym przez wykonawcę na bieżąco i pokazywana inwestorowi na każde jego żądanie w celu prawidłowości weryfikacji obmiaru powykonawczego.

* Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

* Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy
* Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Zamawiającego (zarządzającego realizacją umowy) następujących dokumentów:

Rysunki robocze, powykonawcze

Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania

Harmonogram robót szczegółowy z rozbiciem na poszczególne dni pracy

Dokumentacja powykonawcza

Dokumenty składane zarządzającemu realizacją umowy winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane następująco:

*Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie ul , Rakowicka 27 31-510 Kraków zadanie pt:*

*„Wykonanie głębokiej termomodernizacji budynku przy ul. Sienkiewicza 5 w zakresie przebudowy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania obejmująca ; wykonanie nowych poziomów i pionów c.o. i montaż nowych grzejników wraz z osprzętem”.*

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez wykonawcę.

* Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian dot. rodzaju materiałów, urządzeń wyspecyfikowanych w ST. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków. Wykonawca winien przedkładać zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków „Dokumentacja powykonawcza” – 2 egz, zostanie protokolarnie przekazana zarządzającemu realizacją umowy, w wersji papierowej i elektronicznej (pliki DWG, PDF), Dokumentacja ma być oprawiona w teczki zawieszkowe i segregatory w twardej oprawie z opisem przedmiotu zamówienia i nr postępowania przetargowego.

**8. Materiały i urządzenia**

* Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego. Przynajmniej na 3 dni przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów i uzgodni je z zamawiającym, koordynatorem.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie.

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami zamawiającego.

* Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

* Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy.Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

* Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy jeżeli takie będzie posiadał, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

* Stosowanie materiałów równoważnych

Wykonawca może zastosować materiały lub urządzenia równoważne o parametrach techniczno-użytkowych odpowiadających co najmniej parametrom materiałów i urządzeń zaproponowanych w dokumentacji projektowej i technicznej.

Wykonawca ma obowiązek posiadać w stosunku do materiałów, wyposażenia czy urządzeń równoważnych dokumenty potwierdzające pozwolenie na zastosowanie / wbudowanie (certyfikaty zgodności albo deklaracje zgodności CE lub aprobaty techniczne lub deklaracje właściwości użytkowych) oraz dokumentację techniczną.

* Dopuszcza się równoważne urządzenia, materiały pod warunkiem, że:

1. zagwarantują one realizację zamówienia zgodnie z założeniami jakościowymi, technologicznymi i eksploatacyjnymi zawartymi w dokumentacji projektowej i technicznej,
2. zapewnią uzyskanie parametrów technicznych, technologicznych i jakościowych co najmniej równych parametrom założonym w dokumentacji projektowej, SSTWiORB i OSTWiOR.

* W przypadku zamontowania wyposażenia czy urządzenia, które nie będzie spełniać ww. wymagań skutkować będzie bezwzględnym demontażem na koszt wykonawcy i ze skutkami z tego wynikającymi.

**9. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami lub na żądanie zarządzającego, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania na jego żądanie.

Jeżeli projekt lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

**10. Transport**

Wszystkie drogi w obrębie projektowanego zamierzenia budowlanego są drogami utwardzonymi. Wjazd samochodów wykonawcy na teren kampusu przy ul. Rakowickiej 27 należy uzgodnić z zamawiającym. Należy podać skład osobowy ludzi uczestniczących w realizacji zadania z imienia nazwiska i środki transportu z nr rejestracji które będą zaopatrywać wykonawcę w materiały niezbędne do realizacji zadania.

Liczba i rodzaje środków transportu muszą zapewnić realizację robót zgodnie z harmonogramem i wymaganiami BHP oraz ze wskazaniami zarządzającego realizacją umowy.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą przez Inżyniera usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**11. Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów zastosowanych na budowie. Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

**12. Przedmiar i obmiar robót**

Podstawy wyceny podane w przedmiarze robót nie są obligatoryjne. Wykonawca może wycenić wykonanie tych robót według innej lub własnej kalkulacji.

W wycenie należy uwzględnić także serwis i konserwację urządzeń użytych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia oraz wszystkie inne elementy niezbędne do należytego wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z SIWZ.

**13. Odbiory robót i podstawy płatności**

O zakończeniu robót i gotowości do odbioru wykonawca zawiadamia inwestora pisemnie. Informacja ma być złożona w Sekretariacie Głównym Uczelni dzienniku podawczym ( budynek Domek Ogrodnika przy ul. Rakowickiej 27) za potwierdzeniem złożenia i adnotacją do Działu Inwestycji i Remontów z powołaniem się na umowę i nr postępowania DZP. W terminie ustalonym w umowie zamawiający zwoła i przeprowadza odbiór końcowy. Odbioru końcowego dokona komisja zwołana przez zamawiającego w skład której wejdzie osoba odpowiedzialna za zadanie, temat i przedstawiciel użytkownika. W przypadku stwierdzenia przy odbiorze wad i usterek, oraz konieczności wykonania robót poprawkowych komisja odbiorowa może wyznaczyć nowy termin odbioru lub dokonać odbioru z wyszczególnieniem usterek i podaniem terminu ich usunięcia. Nie usunięcie usterek w terminie upoważnia komisję do dokonania potrąceń należności lub zlecenia usunięcie usterek na koszt wykonawcy. Przed dokonaniem odbioru na 7 dni wcześniej, przed datą końcową obowiązywania podpisanej umowy. Wykonawca przedstawi Inspektorowi za potwierdzeniem pisemnym ze strony Zamawiającego Inspektora, Koordynatora, obmiary szczegółowe wykonanych prac i rozliczenie finansowe wg załączonej tabeli przetargowej, w wersji papierowej 3 egzemplarze i elektronicznej (plik Excel 1 szt ) z wyliczeniem ilości i szczegółowym opisem do weryfikacji. Dokumenty winny być opieczętowane pieczęcią firmowa i podpisane przez wykonawcę i kierownika robót ze strony wykonawcy podanego do realizacji zamówienia. W terminie 7 dni zamawiający dokona sprawdzenia wykonanych prac.

Dokumenty odbiorowe winny być oprawione w skoroszyty i opisane segregatory z podaną nazwą zadania. Podstawą do zapłaty wynagrodzenia wykonawcy jest podpisany , opieczętowany obustronnie bezusterkowy protokół odbioru-robót który jest dołączony do złożonej faktury na dzienniku podawczym uczelni w Budynku Domek Ogrodnika przy ul. Rakowickiej 27 na terenie kampusu UEK w Krakowie.

**14. Przepisy związane**

14.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty SAP należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami w tym zakresie.

14.2 Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiejkolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót*.*

*Osobami upoważnionymi ze strony Inwestora do udzielania informacji dotyczących realizacji przedmiotu zamówienia są:*

Koordynator Zamówienia Dział Inwestycji i Remontów UEK mgr inż. Dariusz Przeniosło, tel. 12/293-75-36 nr fax. 12/293-56-97

Mgr inż. Wojciech Filipowski – tel. 12/293-75-75

Załączniki:

1. plik: dokumentacja techniczna- załącznik nr 11 do SIWZ