

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

I. Strona tytułowa

1. Zamawiający:

Uniwersytet Śląski w Katowicach
ul. Bankowa 12
40-007 Katowice

2. Nazwa zamówienia:

„Remont rynien wraz z częścią pokrycia dachowego i obróbkami blacharskimi na Hali Sportowej Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie”

3. Adres obiektu budowlanego

Hala Sportowa, ul. Paderewskiego 9, 43-400 Cieszyn

4. Oznaczenie przedmiotu zamówienia według kodu Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

- a) przedmiot główny:
45 00 00 00-7 roboty budowlane
- b) dodatkowe kody CPV
45 11 13 00-1 roboty rozbiórkowe
45 26 12 10-9 wykonywanie pokryć dachowych
45 26 12 14-7 kładzenie dachów bitumicznych
45 26 13 20-3 kładzenie rynien

5. Imię i nazwisko osób opracowujących:

Kasandra Milios-Szczepanik

II. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Roboty budowlane obejmują wymianę rynien i rur spustowych. Roboty budowlane będą wykonywane na terenie Osiedla Akademickiego Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie na Hali Sportowej przy ul. Paderewskiego 9, na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów jako działki nr 1/1 oraz 47 w obrębie geodezyjnym nr 39.

2. Określenia podstawowe:

Poza poniżej wskazanymi użyte w STWiORB pojęcia należy definiować zgodnie z przepisami obowiązującego prawa (tzw. definicje legalne).

Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenie przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

3. Opis robót budowlanych:

Przewidywany minimalny zakres robót budowlanych do wykonania:

- roboty przygotowawcze i zabezpieczające teren budowy;
- roboty rozbiórkowe: demontaż rynien, rur spustowych, obróbki blacharskiej gzymsu, pasa okapowego; częściowe rozebranie pokrycia papowego dwuwarstwowego o szer. 50 cm,
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki,
- wykonanie i montaż obróbek blacharskich – pas okapowy na gzymsie, pas okapowy nad rynną, z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 7024, grub. 0,60 mm;
- montaż uchwytów i rynien o śr. 125 mm z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 7024, grub. 0,60 mm;
- montaż rur spustowych o śr. 100 mm z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 7024, grub. 0,60 mm;
- pokrycie dachu wzdłuż pasa okapowego (szer. 0,50m) papą termozgrzewalną PYE PV 200 S5.
- pokrycie gzymsu (szer. 0,75m) papą termozgrzewalną PYE PV 200 S5.
- uporządkowanie terenu budowy;
- prace towarzyszące i roboty tymczasowe niezbędne do kompleksowej realizacji całości przedmiotu zamówienia;
- opracowanie dokumentacji powykonawczej do odbioru końcowego robót

Przedmiot zamówienia obejmuje również wykonanie robót przygotowawczych, towarzyszących i tymczasowych wynikających m.in. z zasad wiedzy technicznej oraz przepisów techniczno-budowlanych i prawa budowlanego, a także z technologii i zaleceń producentów wyrobów użytych do realizacji przedmiotu zamówienia.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane oraz ich zakres i wymagania realizacyjne zawarte są w niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w przedmiarze robót, które to dokumenty wraz z umową i dokumentacją postępowania o udzielenie zamówienia publicznego należy rozpatrywać łącznie.

Wszystkie roboty budowlane i inne czynności ujęte odpowiednio w ww. dokumentach winny być traktowane tak, jakby były ujęte w każdym z wymienionych dokumentów. Dokumenty wyżej wymienione należy traktować jako wzajemnie wyjaśniające i uzupełniające się.

W przypadku, gdy jakaś część robót wynika choćby z jednego z tych dokumentów – Wykonawca zobowiązany jest do jej wykonania. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności lub sprzeczności pomiędzy wskazanymi

dokumentami, Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zgodnej z wyższym standardem lub większą ilością, wynikającą z jednego z tych dokumentów, chyba że Zamawiający poleci inaczej.

III. Informacja o terenie budowy

Roboty prowadzone będą w czynnym obiekcie .

Roboty budowlane wykonywane będą na terenie kampusu Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie, ul. Paderewskiego 9 – Hala Sportowa, elewacja wschodnia.

Zamawiający protokolarnie przekaze Wykonawcy teren budowy na potrzeby realizacji robót remontowych określonych w umowie.

Wykonawca zobowiązany jest do przejęcia terenu budowy, jego odpowiedniego zabezpieczenia i wygrodzenia, zagospodarowania i ochrony wraz z wszelkimi materiałami, urządzeniami i sprzętem użytymi na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do należytego zabezpieczenia interesów osób trzecich, zapewnienia warunków bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz właściwej ochrony środowiska.

Odpowiedzialność wykonawcy za teren budowy rozpoczyna się z chwilą jego przejęcia do czasu końcowego odbioru robót budowlanych wraz z uporządkowaniem terenu budowy, a także - w razie korzystania - drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu.

Zamawiający zapewni Wykonawcy możliwość korzystania z punktu poboru energii elektrycznej i wody. Zamawiający nie zapewnia, poza terenem budowy, terenu na czasowe składowanie materiałów z rozbiórek i demontażu oraz pomieszczeń i terenu na cele magazynowo - socjalne.

Wykonawca dostarczy na teren budowy wyposażenie i sprzęt niezbędny do zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy przy realizacji ww. zadania remontowego. Wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć w środki ochrony osobistej, w odzież ochronną i roboczą pracowników zatrudnionych przy robotach remontowych.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności za składniki majątkowe Wykonawcy znajdujące się na terenie budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do należytego zabezpieczenia interesów osób trzecich, zapewnienia warunków bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz właściwej ochrony środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie robót, norm lub obowiązków określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa i higieny pracy ponosi Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania terenu budowy zgodnie z wymogami właściwej gospodarki odpadami oraz w sposób zapewniający ochronę powietrza atmosferycznego, wód i ziemi przed zanieczyszczeniem, z obowiązkiem przyjęcia do realizacji możliwie najmniej uciążliwej akustycznie technologii prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia w rejonie prowadzonych robót stałego i bezpiecznego dostępu w zakresie dojazdu i dojścia do budynków, obiektów budowlanych lub na teren sąsiedniej nieruchomości oraz do ponoszenia odpowiedzialności za jego organizację.

Obowiązkiem Wykonawcy jest prowadzenie robót budowlanych w taki sposób, aby nie wystąpiły uszkodzenia istniejących obiektów, w tym infrastruktury technicznej istniejącej, zlokalizowanych na terenie budowy

i niepodlegających remontowi, a także zlokalizowanych poza terenem budowy. W przypadku wystąpienia uszkodzeń tych obiektów lub infrastruktury, Wykonawca zobowiązany jest do naprawy uszkodzeń lub odtworzenia tych obiektów lub infrastruktury w ramach wynagrodzenia umownego.

Obowiązkiem Wykonawcy jest odpowiednio zabezpieczyć istniejące elementy wyposażenia, urządzenia i instalacje (niepodlegające prowadzonym robotom budowlanym) oraz tak prowadzić roboty budowlane, aby stan wyposażenia, urządzeń i instalacji nie uległ jakimkolwiek pogorszeniu. W przypadku wystąpienia uszkodzeń ww. elementów, wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy, odtworzenia ich stanu pierwotnego lub ich wymiany na nowe.

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego należytego utrzymania w czystości terenu budowy, a także - w razie korzystania - drogi, ulicy, budynku lub lokalu. Wykonawca zobowiązany jest codziennie, po zakończeniu prac do zabezpieczenia i uporządkowania terenu budowy.

Wykonawca zlikwiduje zaplecze terenu budowy i doprowadzi go do należytego stanu (pełnego uporządkowania), a także - w razie korzystania - drogę, ulicę, sąsiednią nieruchomość, budynek lub lokal i przekaze go Zamawiającemu w terminie ustalonym na końcowy odbiór robót.

Koszt ww. czynności, w tym przejęcia terenu budowy, jego odpowiedniego zabezpieczenia i wyгородzenia, zagospodarowania i ochrony, uporządkowania oraz likwidacji zaplecza terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i winien być w kalkulowany w koszty pośrednie Wykonawcy w kalkulacji ceny całkowitej za realizację przedmiotu zamówienia.

IV. Wymagania dotyczące materiałów

1. Dopuszczenie do stosowania

Wykonawca odpowiedzialny jest za zapewnienie przy wykonywaniu robót budowlanych stosowania wyrobów, zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane. Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót budowlanych powinny posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności z obowiązującymi normami.

Dokumenty te Wykonawca przedstawi na każde żądanie Zamawiającego, a po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia przekaze użytkownikowi.

2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym zakwestionowano materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z odmową ich odbioru i zapłaty za nie.

3. Przechowywanie i składowanie materiałów

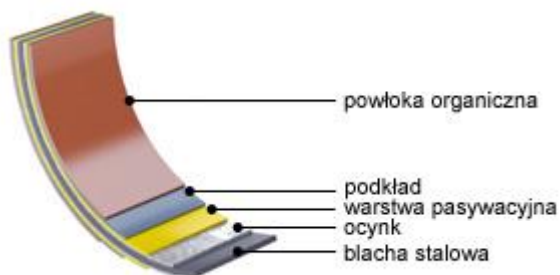
Czasowe składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy, w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Materiały łatwopalne będą składowane przez Wykonawcę w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

4. Wymagania dotyczące właściwości materiałów

- a) Rynny, rury i kształtki (denka, leje, itd.) wykonane ze stali powlekanej o grubości materiału 0,60 mm, zabezpieczone przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych czterema warstwami ochronnymi:
- dwustronnym ocynkiem,
 - warstwą pasywacyjną,
 - podkładem,
 - estetyczną i ochronną powłoką organiczną,
- stanowiącymi kompletny system ochrony rynien i rur spustowych, jak na poniższym rysunku:



- b) Klasa korozyjności stali – C3/umiarkowana,
c) Kolorystyka rynien i rur spustowych wraz z wszystkimi elementami systemu – RAL 7024,
d) Gwarancja na odporność perforacyjną – 35 lat.
e) Akcesoria montażowe, haki, uszczelki itp. stosować systemowe wybranego producenta rynien i rur spustowych.

V. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i maszyn, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót budowlanych. Sprzęt i maszyny powinny być stale utrzymywane w dobrym stanie technicznym. Sprzęt i maszyny będą spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Liczba i wydajność sprzętu i maszyn będzie gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Sprzęt i maszyny będące własnością Wykonawcy lub wynajęte do wykonania robót mają być utrzymywane w dobrym stanie i gotowości do pracy, będą spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące ich użytkowania.

VI. Wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.

Istnieje możliwość dowozu materiałów budowlanych na teren budowy po drogach wewnętrznych.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i gruntu, wyposażenia na i z terenu budowy.

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

VII. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

1. Wymagania ogólne

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, normy, warunki techniczne, zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz o wytyczne i wszelkie zalecenia uzgodnione do wykonania w czasie realizacji robót budowlanych z inspektorem nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót budowlanych przy użyciu materiałów nowych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie lub do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie zgodności realizacji robót budowlanych z niniejszą specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, przedmiarem robót i umową oraz z odpowiednimi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, bezpieczeństwa przeciwpożarowego, przepisami związanymi z ochroną przyrody i środowiska.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dbanie o należyłą jakość prac wykonywanych siłami własnymi oraz przez podwykonawców.

Obowiązkiem Wykonawcy jest bezzwłoczne zawiadamianie Zamawiającego o każdorazowym wstrzymaniu realizacji robót budowlanych lub przerwie w ich wykonywaniu dłuższej niż 3 dni robocze, niezależnie od przyczyny wstrzymania lub przerwy.

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność materialną i prawną za szkody, powstałe u Zamawiającego i osób lub podmiotów trzecich, spowodowane działalnością Wykonawcy i/lub jego podwykonawców, wynikłe z realizacji przedmiotu zamówienia, w tym za szkody spowodowane niewłaściwym oznakowaniem, zabezpieczeniem robót lub wadami technicznymi ich wykonania.

Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem odpadów w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach. Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, gruzu budowlanego, ziemi) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest to niemożliwe lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwiania. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.

2. Wymagania dot. wykonania montażu rynien i rur spustowych

- spadek rynien deszczowych powinien wynosić nie mniej niż 0,5%,
- mocowanie rynien i przewodów spustowych należy wykonywać za pomocą uchwytów i obejm zgodnie z instrukcją producenta,
- łączenie rynien i przewodów spustowych, w zależności od zastosowanego materiału, należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta,
- największa długość rynny nie powinna być większa niż 20 m, licząc odległość między sąsiednimi rurami spustowymi,
- odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20 mm przy długości rur większej niż 10m,
- odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzone na długości 2 m nie powinno być większe niż 3 mm.
- przy połączeniu nowych rur spustowych z istniejącą rurą żeliwną należy zastosować połączenia gumą traperową EPDM. W razie konieczności należy zastosować redukcję PVC-U oraz uszczelnić masą uszczelniającą (redukcję pomalować na kolor grafitowy, RAL 7024).

VIII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Z uwagi na przyjętą formę wynagrodzenia za realizację przedmiotu umowy - wynagrodzenie ryczałtowe, jak również fakt, iż rozliczenie wykonania przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury końcowej nie planuje się wykonywania obmiaru robót.

IX. Opis działań związanych z odbiorem robót budowlanych.

1. Rodzaje odbioru.

Roboty podlegać będą następującym odbiorom:

- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi w okresie gwarancji i rękojmi.

2. Zasady odbioru końcowego robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia za pośrednictwem kierownika robót gotowości do odbioru końcowego na piśmie. Dopuszcza się zgłoszenie gotowości do odbioru końcowego w wymaganej formie za pośrednictwem poczty elektronicznej mailowo na wskazany w umowie adres e-mail inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny wizualnej, jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz z przedmiarami robót.

3. Dokumenty i wyroby do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego, zawierający w swojej treści wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad lub usterek.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest również zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika robót że roboty budowlane zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, oraz że teren budowy / droga / ulica / sąsiednia nieruchomość / budynek / lokal doprowadzono do należytego stanu i porządku i zagospodarowano w sposób właściwy,
- oświadczenie kierownika robót, że wyroby budowlane zastosowane w obiekcie budowlanym w sposób trwały, zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z przepisami i z zamierzonym zastosowaniem, w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane (dopuszcza się, zamiast przedmiotowego oświadczenia, przedłożenia zbioru kopii potwierdzonych za zgodność z oryginałem aktualnych dokumentów potwierdzających powyższe, wraz ich usystematyzowanym wykazem),
- zbiór atestów/certyfikatów/deklaracji zgodności/właściwości użytkowych, dotyczących zabudowanych materiałów, wraz z podaniem kolorystyki zastosowanych wyrobów budowlanych,

całość w 2 egz. w wersji papierowej (pisemnej) i w 1 egz. w wersji elektronicznej tożsamej z papierową (na urządzeniu elektronicznym przenośnym typu plug and play, zawierającym pamięć nieulotną typu flash, przeznaczonym do współpracy z komputerem przez port USB co najmniej 2.0.)

4. Odbiór przed upływem okresu gwarancji i rękojmi.

Odbiór przed upływem okresu gwarancji i rękojmi polega na każdorazowej ocenie jakościowej wykonanych robót związanych z usunięciem wad i/lub usterek, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do udziału w odbiorze na miesiąc przed upływem okresu gwarancji.

X. Dokumenty odniesienia.

Ogólne dokumenty odniesienia:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane



- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
- Polska Norma PN-EN 612 dotycząca rynien, rur i kształtek – „Rynny dachowe z arkuszy metalowych z okrągłym usztywnionym obrzeżem przedniej strony i rury łączone na zakład”.
- Polska Norma PN-EN 1462 dotycząca haków – „Uchwyty do rynien dachowych. Wymagania i badania”.

XI. Uwagi końcowe

Wykonawca powinien ująć w cenie ofertowej wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w tym wymienione w niniejszej specyfikacji i przedmiarze robót prace i czynności, a także koszty wszystkich robót i usług towarzyszących i zabezpieczających, które nie zostały wyszczególnione w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.

Przed sporządzeniem oferty zaleca się przeprowadzenie wizji lokalnej w obiektach podlegających remontowi, w celu sprawdzenia warunków wykonania niniejszego zamówienia i właściwego oszacowania ceny ofertowej zamówienia.

XII. Załączniki

1. Załącznik nr 1 – Dokumentacja zdjęciowa

