

generalny projektant:

ATELIER XXI PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

KRZYSZTOF KALERT

70-535 SZCZECIN

UL. OSIEK 1/4

NIP 851 119 21 05

T/F 048 91 46 43 76 3

M 695 42 68 10

E atelier_xxi@wp.pl

Część:

ST-02

temat / obiekt / część:

**REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ
INSTALACJI C.O. W SALI GIMNASYCZNEJ PRZY UL. WĄSKIEJ
14-15 W SZCZECINIE DLA POTRZEB STUDIUM WYCHOWANIA
FIZYCZNEGO UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO**

adres:

**SZCZECIN UL. WĄSKA 14-15, DZIAŁKA NR 2/1,
OBRĘB: ŚRÓDMIEŚCIE**

inwestor:

**UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI,
70-453 SZCZECIN, AL. PAPIEŻA JANA PAWŁA II 22A,**

branża:

faza:

**SPECYFIKACJA
TECHNICZNA
(SST)**

miejsce / data:

**SZCZECIN,
04. 2020**

autor / projektant / opracował:

**INSTALACJE
SANITARNE**

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:

OPRACOWUJĄCY:
mgr inż. Adam Radaszewski

podpis

Spis treści

1. *WYMAGANIA OGÓLNE (CPV45000000-7)*

1. Wstęp
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych – sanitarnych
4. Wymagania dotyczące właściwości wykonywania robót budowlanych – sanitarnych
5. Kontrola, badania i odbiór wyrobów
6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
7. Odbiór robót budowlanych
8. Rozliczenie robót

2. *ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI C.O. (CPV45331100-7)*

1. Wstęp
2. Instalacja c.o.
3. POWŁOKI ANTYKOROZYJNE (CPV 45442200-9)
4. IZOLACJA CIEPLNA (CPV 45321000-3)
5. ROBOTY MUROWE (CPV 45111100-9;CPV 45262520-2)

1. WYMAGANIA OGÓLNE (CPV45000000-7)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Poniższa specyfikacja zawiera wymagania techniczne dotyczące wykonania instalacji grzewczej dla zadania pn.: REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI C.O. W SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY UL. WĄSKIEJ 14-15 W SZCZECINIE DLA POTRZEB STUDIUM WYCHOWANIA FIZYCZNEGO UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO, SZCZECIN UL. WĄSKA 14-15, DZIAŁKA NR 2/1, OBRĘB: ŚRÓDMIEŚCIE

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wynikających z kosztorysu ofertowego.

Ustalenia zawarte w szczegółowej specyfikacji technicznej obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych poszczególnymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

1.4. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Wykonawca opracuje plan organizacji robót oraz harmonogram robót, który uzgodni z inspektorem nadzoru i użytkownikiem.

Wykonawca wykona i umieści na placu budowy tablicę informacyjną.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy.

1.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

O fakcie przypadkowego uszkodzenia urządzeń i instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze, oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw.

1.6. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania kontraktu i wykonywania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy,
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- materiały i elementy rozbiórkowe będą składowane w miejscu wyznaczonym przez Inwestora.

1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Kierownik budowy w odniesieniu do robót budowlanych stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa będzie się stosował do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla przedmiotowej inwestycji. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.8. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji projekt zagospodarowania placu budowy i plan BIOS.

Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez:

- oznaczenie przejść,
- oznakowanie terenu budowy,

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych,

określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach przygotowanych przez Wykonawcę zgodnie z planem zagospodarowania budowy.

2.3. Wymagania dotyczące wbudowanych materiałów

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Oznacza to, że każdy produkt dostarczony na plac budowy będzie oznakowany znakiem CE, albo oznakowany polskim znakiem budowlanym. Wraz z tymi znakami winna być dołączona informacja zawierająca:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany,
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą : nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę wg PN lub AT,
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego,

- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- inne dane jeżeli wynika to z PN lub AT,
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego. Znak budowlany winien być umieszczony w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w PN lub AT, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo na etykiecie przymocowanej do niego.

Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

W przypadku wariantowego stosowania materiałów na podstawie zapisów w dokumentacji projektowej, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor Nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru materiał nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych - sanitarnych

3.1. Wymagania ogólne dotyczące użytych maszyn i sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. Wymagania dotyczące właściwości wykonywania robót budowlanych - sanitarnych

4.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, a także w normach budowlanych i wytycznych. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5. Kontrola, badania i odbiór wyrobów

5.1 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów wykonania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

5.2. Pobieranie próbek

Na zlecenie Inspektora Nadzoru wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę wymienione lub naprawione z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

5.3. Raporty z badań

Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań celem ich oceny. Wyniki badań będą przechowywane w postaci zaproponowanej przez Inspektora Nadzoru.

6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

6.1. Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rzeczywisty obmiar robót budowlanych – sanitarnych.

6.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [mb]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenie w [szt.]. Obowiązuje dokładność do dwóch miejsc po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą określone w kilogramach lub tonach.

6.3. Czas przeprowadzania pomiarów

Obmiar należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót.

Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

7. Odbiór robót budowlanych

7.1. Rodzaje odbiorów

Występują następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór częściowy,
- odbiór etapowy,
- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

7.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inspektorowi Nadzoru do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających.

7.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

7.4. Odbiór po okresie rękojmi

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje odbiór „po okresie rękojmi”.

7.5. Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym, przy odbiorze „po okresie rękojmi” lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

7.6. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej w trakcie realizacji robót, które umożliwią przygotowanie dokumentacji powykonawczej.

7.7. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany będzie przygotować odpowiednie dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- dziennik budowy,
- odbiór przewodów kominowych,
- dokumenty potwierdzające wbudowanie materiałów tylko dopuszczonych do stosowania w budownictwie,
- protokoły z przeprowadzonych prób szczelności,

- protokoły z odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- protokoły z przeprowadzonych rozruchów i regulacji poszczególnych instalacji,
- Oświadczenie Kierownika Robót o zgodności wykonania robót z ustalonymi warunkami i przepisami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.

8. Rozliczenie robót

Rozliczenie robót nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót sanitarnych.

2. ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI C.O. CPV 45331100-7 – Instalowanie centralnego ogrzewania

1. Wstęp

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Poniższa specyfikacja zawiera wymagania techniczne dotyczące wykonania instalacji grzewczej dla zadania pn.: REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI C.O. W SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY UL. FELCZAKA 3 W SZCZECINIE DLA POTRZEB WYDZIAŁU WYDZIAŁU BIOLOGII UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO, SZCZECIN UL. FELCZAKA 3, DZIAŁKA NR 2/1, OBRĘB: ŚRÓDMIEŚCIE

2. Instalacja c.o.

Instalacja c.o. powinna być zasilana z węzła ciepłego zlokalizowanego w piwnicy budynku przy ul. Grodzkiej 50. Istniejący węzeł ciepły zasilany jest z miejskiej sieci ciepłowniczej. Nową instalację centralnego ogrzewania należy wykonać jako pompową o zamkniętym obiegu wodnym wykonaną o parametrach wody grzewczej 70/50°C. Obieg wody grzewczej wymuszany będzie pompą obiegową.

W pomieszczeniu technicznym gdzie znajduje się nowa instalacja c.o. doprowadzona z węzła należy wykonać włączenie się do centralnego ogrzewania projektowanej instalacji wg projektu.

. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane (ściany, stropy) należy wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających wzdłużne przemieszczenie się przewodu w przegrodzie. Przewody należy układać ze spadkiem 0,5% aby zapewnić odpowiednie odpowietrzenie się instalacji oraz możliwość spuszczenia wody z instalacji c.o.

Istniejące poziome, pionowe oraz grzejniki instalacji c.o. należy odciąć od źródła zasilania, a następnie zdemontować

Dopuszcza się zastosowanie innych grzejników z gwarancją – w tego typu przypadkach należy wszelkie zmiany uzgadniać z Inspektorem Nadzoru, Inwestorem i projektantem.

Grzejniki należy lokalizować o ile to możliwe pod oknami lub w pobliżu ścian zewnętrznych. Grzejniki powinny być mocowane do ścian, nie niżej niż 0,10 m od podłogi. Parametry ogrzewania grzejnikowego to 70/50°C w systemie pompowym dwururowym.

Regulacja grzejników powinna odbywać się za pośrednictwem wbudowanych

w grzejnik zaworów termostatycznych, które są projektowane z głowicą termostatyczną z nastawą wstępną.

Do grzejników należy wykonać podejścia boczne.

Regulację instalacji należy wykonać przy pomocy odpowiednio dobranych średnic rurociągów, odpowiedniej nastawy wstępnej zaworu termostatycznego przy grzejnikach.

Odpowietrzenie instalacji zaprojektowano zgodnie z normą PN-91-02420, a więc: na wszystkich pionach należy zamontować odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym poprzedzonych montażem mini zaworu odcinającego. Na wszystkich grzejnikach standardowo zamontowane ręczne odpowietrzniki (w komplecie z grzejnikiem).

Poziome przewody rozprowadzające prowadzić nad posadzką kondygnacji, izolować z pianki polietylenowej o grubości 13 mm. I zabudować płytą g/k. Natomiast podejścia należy izolować otuliną z pianki polietylenowej o grubości 9mm.

Piony należy izolować otuliną z pianki poliuretanowej w płaszczu PVC o grubości 20mm.

Zakończenia izolacji należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem. Materiał izolacji powinien być suchy, czysty i nieuszkodzony.

Kompensacja wydłużeń termicznych ma się odbywać poprzez naturalne załamania trasy.

Przewody łączyć poprzez zaciskania, a z armaturą za pomocą połączeń gwintowych. Przy przejściach rur przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu o co najmniej 2 cm przy przejściu przez przegrodę pionową i o co najmniej 1 cm przy przejściu przez strop. Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o ok. 5 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać ok. 2 cm powyżej posadzki.

Przestrzeń między rurą przewodu, a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczenie się i utrudniającą powstawanie w niej naprężeń ścinających.

Po wykonaniu całej instalacji c.o. należy dokonać jej płukania i próby ciśnieniowej.

Próby ciśnieniowe (szczelności) wykonać na ciśnienie próbne:

Próbne = Robocze + 2,5 bar = 2,5 bar + 2 bar = 5,5 bar.

Próby ciśnieniowe wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji z tworzyw sztucznych" i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych", tom II. - "Instalacje sanitarne i przemysłowe", "Wymaganiami technicznymi COBRIT INSTAL – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji centralnego ogrzewania".

Rurociągi powinny być oznakowane wg kolorów określających media płynące nimi.

Odwodnienie instalacji realizować należy wykonać przez zawory spustowe wyposażone w końcówkę do węża.

Podczas wykonywania robót montażowych bacznie należy zwrócić uwagę, aby nie spowodować pożaru. Wszystkie prace winny wykonywać pracownicy przeszkoleni z zakresu przepisów BHP i ochrony p. poż.

3. „POWŁOKI ANTYKOROZYJNE” CPV 45442200-9 – Powłoki antykorozyjne

Na wszystkich instalacjach, które tego wymagają należy nanieść powłoki antykorozyjne.

Przed naniesieniem powłok instalacje należy mechanicznie oczyścić z zabrudzeń i odtłuścić.

Nanosić min. dwie warstwy farby do gruntowania i dwie warstwy farb nawierzchniowych – kolor farby nawierzchniowej odpowiedni do rodzaju instalacji.

Po wykonaniu zabezpieczeń antykorozyjnych zgłosić Inspektorowi Nadzoru powyższe do odbioru.

4. „IZOLACJA CIEPLNA” CPV 45321000-3 – Izolacja cieplna

Na wykonanych instalacjach należy założyć izolacje zgodnie z wytycznymi w P.B. oraz producentów izolacji.

Sprawdzić stan istniejących izolacji na wykonanych instalacjach. W miejscach jej ubytków izolację należy poprawić lub uzupełnić. Po wykonaniu izolacji poszczególnych instalacji należy zgłosić je do odbioru Inspektorowi Nadzoru. W przypadku zakrycia izolacji bez odbioru należy je odsłonić do odbioru.

Nie jest możliwe oddanie jakiegokolwiek instalacji do odbioru końcowego bez spisanego protokołu odbioru izolacji. Po przeprowadzonym odbiorze izolację należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem podczas trwania robót budowlanych.

5. „ROBOTY MUROWE” CPV 45262520-2, 45111100-9 – Roboty murowe.

Wszystkie roboty murowe związane z wykonaniem przekłuć i bruzdowanie ścian oraz zabudowy g/k należy wykonywać po ścisłym uzgodnieniu z Kierownikiem Budowy lub Inspektorem Nadzoru. Bezwzględnie nie wolno wykonywać przekłuć w ścianach nośnych i elementach konstrukcyjnych. Możliwe jest jedynie wykonanie przejść przez belki konstrukcyjne w miejscach wskazanych w ekspertyzie konstrukcji.

Prace należy wykonywać starannie i przy zachowaniu wszystkich wymogów BHP.

Po wykonaniu otworu gruz natychmiast uprzątnąć z obiektu w miejsce wskazane przez Kierownika Budowy.

Po zamontowaniu instalacji, dla której wykonany był otwór lub bruzda należy uzupełnić ściany lub stropy odpowiednim materiałem zachowując wytyczne dotyczące instalacji.