

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH DLA
ZADANIA:**

**PROJEKT BUDYNKU HALI WIELOFUNKCYJNEJ ZLOKALIZOWANEJ NA DZ. NR 133/3 W
BOGDAŃCZOWICACH**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
INSTALACJA WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA**

KOD CPV 45332200-5

KOD CPV 45332300-6

KOD CPV 45332400-7

1. WSTĘP

a) Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej w zakresie projektu budynku hali wielofunkcyjnej zlokalizowanej na dz. nr 133/3 w Bogdańczowicach.

b) Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1a.

c) Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- montaż instalacji wod.-kan.
- roboty murarskie i towarzyszące;

d) Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 Prawa Budowlanego, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001;

Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji;

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

- a) do wykonania instalacji wod.-kan. mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych,
- b) wszystkie użyte materiały muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom i Normom Branżowym,
- c) instalacja wodociągowa będzie wykonana z rur z tworzyw sztucznych z zastosowaniem kształtek o połączeniach zaciskanych,

- d) instalacja kanalizacyjna zostanie wykonana z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC uszczelnionych w kielichach gumowymi pierścieniami,
- e) rury i kształtki muszą posiadać atest higieniczny (dopuszczenie do stosowania w instalacjach wody pitnej), wydany przez Państwowy Zakład Higieny oraz aprobatę techniczną do stosowania w budownictwie, wydaną przez COBRTI INSTAL lub ITB. Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy, przewidziane do zamontowania, nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (piasek, papier, itp.).

2.2 Armatura

Instalacja wodna ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą oraz wypływową.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1 Rury

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2 Elementy wyposażenia

Transport elementów wyposażenia do „białego montażu” powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

4.3 Armatura

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty montażowe

5.1.1. Instalacje wodociągowe

- a) przewody wodociągowe montowane będą z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych;
- b) instalacja prowadzona będzie na poziomie piwnicy pod stropem;
- c) poziome przewody powinny być ułożone ze spadkiem, umożliwiającym odwodnienie instalacji i odpowietrzenie przez najwyższe położone punkty czerpalne;
- d) doprowadzenie przewodów do przyborów należy wykonać jako kryte;
- e) wewnętrzne przewody wodociągowe powinny być układane w kierunkach prostopadłych i równoległych do ścian;
- f) w miejscach przejść rurociągów przez ściany nie wolno wykonywać żadnych połączeń;

- g) przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. Wolną przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym. Wypełnienie powinno zapewnić jedynie możliwość osiowego ruchu przewodu;
- h) długość tulei powinna być większa od grubości ściany lub stropu;
- i) rurociągi zimnej i ciepłej wody należy izolować termicznie;
- j) przejścia rurociągów stalowych przez przegrody ogniowe należy zabezpieczyć masą uszczelniającą zgodnie z aprobatą AT-15-3269/98 o odporności ogniowej tej ściany (lub równoważną);

5.1.1.1. Montaż armatury

- a) instalacja ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą i wypływową, armaturę należy montować zgodnie z dokumentacją techniczną.

5.1.1.2. Badanie i uruchomienie instalacji

- a) instalacja przed zakryciem przewodów musi być poddana próbie szczelności;
- b) z próby szczelności należy sporządzić protokół.

5.1.2. Instalacja kanalizacyjna

- a) instalacja kanalizacyjna wykonana będzie z rur PVC (o połączeniach kielichowych łączonych uszczelnionych uszczelką gumową, odprowadzenie ścieków z urządzeń sanitarnych),
- b) podejścia odpływowe wykonane z kształtek o połączeniach wciskowych uszczelnianych uszczelką gumową,
- c) piony zakończyć wywiewkami.

5.1.3. Montaż przyborów i urządzeń

- a) Montaż przyborów sanitarnych i urządzeń ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

5.1.4. Roboty murarskie towarzyszące

W zakres tych prac wchodzi następujące roboty:

- wykonanie przekuć przez stropy i ściany, wykonywanie bruzd poziomych w ścianach oraz ich przykrycie po zmontowaniu instalacji wod.-kan.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- a) kontrola jakości robót, związanych z wykonaniem instalacji wodno-kanalizacyjnych, powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe”;
- b) każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli producenta;
- c) wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

7. ODBIÓR ROBÓT

- a) odbioru robót, polegających na wykonaniu instalacji, należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe”
- b) po przeprowadzeniu prób, przewidzianych dla danego rodzaju robót, należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji;
- c) przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:
 - dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadcstwa jakości, wydane przez dostawców materiałów),
 - protokół przeprowadzenia prób szczelności instalacji.

8. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania, dotyczące obmiaru, podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne” oraz w kosztorysie ofertowym.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności, podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe

Warunki techniczne wykonywania i odbioru sieci wodociągowych COBRTI INSTAL, Warszawa 2001

PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-91/B-10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania