

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT**

INSTALACJA WODY I KANALIZACJI

(Kod CPV 45330000-9)

NAZWA INWESTYCJI:

**PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU POMIESZCZENIA PŁYWAŁNI SWFiS
KATOWICE UL. BANKOWA 12**

INWESTOR:

**Uniwersytet Śląski w Katowicach
Ul. Bankowa 12**

Spis treści

1. WSTĘP.....	1
2. MATERIAŁY.....	1
3. SPRZĘT.....	2
4. TRANSPORT.....	2
5. WYKONANIE ROBÓT.....	3
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	3
7. OBMIAR ROBÓT.....	4
8. ODBIÓR ROBÓT.....	4
9. PODSTAW PŁATNOŚCI.....	4
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	4

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot i zakres robót.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących modernizacji instalacji wody i kanalizacji w pomieszczeniu basenu w budynku przy ul. Bankowej, na terenie Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

1.2. Zakres robót objętych ST.

W skład zadania wchodzi:

- demontaż istniejącej instalacji wod-kan,
- montaż odwodnienia liniowego wokół niecki basenowej,
- wymianę dysz wodnych napływowych,
- wymianę odpływu dennego.
- Wymianę filtra wody basenowej
- wykonanie prób szczelności,

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

Wykonanie instalacji wod-kan winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantujące właściwą jakość wykonania. Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winni dokładnie zaznajomić się z całością dokumentacji technicznej. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji, należy wyjaśnić z autorami opracowania przed przystąpieniem do robót.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów – przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej muszą być zaakceptowane przez projektanta dokumentacji i Inspektora Nadzoru .

Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz obowiązującymi normami i instrukcjami producentów.

2. MATERIAŁY.

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów.

Do wykonania instalacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

2.2. Ruraż.

W instalacji wodnej zastosowano rurciągi z PE o średnicy zewnętrznej 50,75 mm.

Rury kanalizacyjne/odpływowe zaprojektowano z rur w systemie PVC łączonych na klej.

Dostarczone na budowę rury powinny być czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez widocznych wżerów i ubytków spowodowanych korozją lub uszkodzeniami.

2.3. Armatura.

Na przewodach z PE zamontowano zawory kulowe, na przewodach PVC przepustnice.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Pomieszczenia magazynowe powinny zabezpieczać rury przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych (wysoka temperatura, promienie UV). Temperatura w miejscu składowania nie powinna przekraczać +30C. W przypadku składowania w kartonach (pułach itp.) należy brać pod uwagę ciężar opakowań, aby składowany materiał nie uległ zniszczeniu przy bezpośrednim układaniu opakowań jedno na drugim.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

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.

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.

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych. Armatura specjalna, jak zawory termostatyczne, powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach producenta. Armaturę, łączniki i materiały pomocnicze należy przechowywać w magazynach lub pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Warunki wykonania robót.

Całość robót prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Instalacje sanitarne tom II”

5.2. Demontaż istniejącej instalacji.

Demontażowi podlegają jedynie te układy które zostaną zastąpione nowymi materiałami.

Rurociągi należy pociąć na odcinki pozwalające na wyniesienie z budynku i transport. Zdemontowaną instalację wywieźć na składowisko odpadów lub na miejsce wskazane przez Inwestora.

5.3. Instalacja wodna.

Wykonywane prace:

- Zamontować kanały odwodnienia liniowego 100x50. Kanały zamontować ok. 29cm od brzegu basenu. Górna powierzchnia kratki powinna licować z kafelkami przy brzegu basenu. Kanał zabezpieczyć od strony zewnętrznej płytkami ceramicznymi. Odpływ z kanałów podłączyć poprzez istniejący kanał instalacyjny do układu wewnętrznej kanalizacji sanitarnej.
- Wymienić układ odpływu dennego. W kanale instalacyjnym wodę z rury odpływowej podłączyć do obiegu: wewnętrznego układu uzdatniania wody, oraz wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.
- Wymienić dysze boczne na nowe ze stali nierdzewnej z gwintem zewnętrznym Dn40. Dysze podłączyć do istniejącego rurociągu wodnego (w kanale instalacyjnym).
- Wymienić filtry wody basenowej (1+1 rezerwa) wraz ze złożem filtracyjnym.
- Przeprowadzić próbe ciśnieniową.

instalację należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” Cobot Instal Zeszyt 7.

Przewody rozprowadzające prowadzić w taki sposób by nie kolidowały z istniejącymi i projektowanymi instalacjami sanitarnymi.

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Wolną przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym.

Prace montażowe należy wykonywać w temperaturze powyżej 0°C. Zamrożenie instalacji może spowodować zniszczenie złązek.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zakres kontroli i badań.

- kontrola przejść przez ściany,
- kontrola przewodu,
- próba ciśnieniowa.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru jest ilość kompletów zamontowanej armatury, ilość przejść przez ściany oraz sumaryczna długość zamontowanych rur. Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie końcowej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

9. PODSTAW PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót nastąpi w trybie i harmonogramie ustalonym w umowie po dokonaniu stosownych odbiorów robót potwierdzonych odpowiednimi dokumentami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.

Sieci i instalacje wodociągowe:

- PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe wymagania w projektowaniu.
- PN-85/M-75002 Armatura przemysłowa.
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-92/B-10725:1999 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-85/C-89203 Kształtki kanalizacyjne z nieplastifikowanego polichlorku winylu.
- PN-85/C-89205 Rury kanalizacyjne z nieplastifikowanego polichlorku winylu.
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Uwaga: Dopuszcza się stosowanie zamiennych urządzeń i systemów zawartych w projekcie i specyfikacji technicznej, pod warunkiem zachowania parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji. Stosowanie zamiennych elementów należy uzgodnić z projektantem.