

S.01.01.01. Wewnętrzna instalacja hydrantowa.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych w ramach realizacji zadania.: **Dostosowanie budynku Prokuratury Rejonowej Katowice -Północ w Katowicach przy ul. Pocztowej 8 do aktualnie obowiązujących norm i przepisów – III etap**

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót, które zostaną wykonane w ramach Kontraktu wymienionego w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Roboty, których dotyczy Specyfikacja Techniczna obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie elementów wewnętrznej instalacji hydrantowej.

Zakres rzeczowy obejmuje:

- wymianę instalacji hydrantowej
- wymianę istniejących hydrantów DN52 w szafkach wnękowych wraz z szafkami na hydranty DN25 wraz z szafkami na kondygnacjach od parteru do III piętra;
- zabudowę nowych hydrantów DN25 wraz z szafkami na piętrach IV i V;
- zabudowę nowego hydrantu DN52 wraz z szafkami w piwnicy;
- zabudowę zestawu hydroforowego na odgałęzieniu instalacji p.poż
- zabudowę zaworu elektromagnetycznego na odgałęzieniu na cele socjalno-bytowe;
- wykonanie instalacji cyrkulacyjnej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesu osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- warunków organizacji ruchu;
- zabezpieczenia chodników i jezdni,

podano w STWiORB DM. 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

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. Przewody

Instalacja wodociągowa będzie wykonana z rur stalowych ocynkowanych, łączonych za pomocą złączy gwintowanych.

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

W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonywanych robót, materiały należy przed wbudowaniem poddać badaniom sprawdzającym określonym przez Inżyniera.

2.3. Armatura i urządzenia

Instalacja ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą (zawory kulowe) oraz armaturę wypływową (szafki hydrantowe naścienne z szybą wyposażone w wąż, zawór hydrantowy i końcówkę).

2.4. Materiały stosowane przy wykonywaniu wewnętrznej kanalizacji sanitarnej, ciepłej wody użytkowej i zimnej wody.

- rury stalowe ocynkowane DN25, DN32, DN40, DN50,
- zawory kulowe DN50
- zawory zwrotne DN50
- materiały pomocnicze.;
- hydranty wewnętrzne DN25 i DN52
- zawory elektromagnetyczne MV300 DN40 NC 230
- zestaw hydroforowy

Wszystkie materiały powinny posiadać wymagane odrębnymi przepisami aprobaty techniczne, atesty i badania. Materiały nie posiadające niezbędnych zaświadczeń i badań lub nie odpowiadające wymogom określonym w aprobatkach technicznych nie mogą być wbudowane i powinny być usunięte z placu budowy na koszt wykonawcy.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Do prac montażowych można użyć następującego sprzętu:

- wciągarka ręczna lub mechaniczna,
- samochody samowyładowcze i skrzyniowe,
- sprzęt do montażu rur, hydrantów itp.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Materiały powinny być przewożone w sposób zgodny z instrukcją Producenta. Można użyć dowolnego środka transportu spełniającego wymagania określone przez Producenta. Materiał należy zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się oraz układać w warstwach według wytycznych producenta oraz w zależności od środka transportu.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

5.2. Montaż rurociągów

Rurociągi łączone będą przez połączenia gwintowe. Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. pręty, wystające elementy zaprawy betonowej i muru). Ściany należy przewiercić na średnicę umożliwiającą osadzenie rur ochronnych przepustowych. Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (ziemia, papiery i inne elementy). Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać. W miejscach przejść przewodów przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych połączeń.

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

Wypełnienie powinno zapewniać jedynie możliwość osiowego ruchu przewodu. Długość tulei powinna być większa od grubości ściany lub stropu. Przejścia przez przegrody określone jako granice oddzielenia pożarowego należy wykonywać za pomocą odpowiednich tulei zabezpieczających z wypełnieniem masą ogniodopodną.

Przewody pionowe należy mocować do ścian za pomocą uchwytów umieszczonych co najmniej co 3,0 m, przy czym na każdej kondygnacji musi być zastosowany co najmniej jeden uchwyt

5.3. Montaż armatury i osprzętu

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy. Instrukcje montażu i eksploatacji należy przedstawić przed montażem Inspektorowi, a po zakończeniu robót dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Sprawdzenie zgodności wykonanych Robót z Dokumentacją Techniczną i wskazaniem podanymi w STWiORB.

Badanie materiałów użytych do budowy na podstawie atestów producentów, porównanie ich cech z normami przedmiotowymi, oględziny zewnętrzne.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru wykonania sieci jest komplet (kpl) wykonanej i odebranej wewnętrznej kanalizacji i instalacji wodnej.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty objęte STWiORB odbiera Inżynier na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę szkiców, dzienników pomiarowych i protokołów.

Odbiorowi podlegają – szczelność połączeń instalacji hydrantowej, sposób prowadzenia przewodów poziomych i pionowych instalacji, lokalizacja hydrantów.

Odbiór wykonanych Robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych Robót bez hamowania ich postępu. Ułożenie rur instalacji hydrantowej podlega odbiorowi końcowemu Robót ulegających zakryciu.

W przypadku niezgodności, choć jednego elementu robót z wymaganiami, roboty uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB DMU.00.00.00 „Wymagania ogólne” .

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania 1 komplet wewnętrznej kanalizacji i instalacji wodnej uwzględnia:

- opracowanie Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz Programu Zapewnienia Jakości,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie miejsca robót,
- zakup i transport materiałów na miejsce składowania,
- wykonanie wszystkich czynności objętych niniejszą STWiORB,
- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie wew. instalacji hydrantowej i cyrkulacji pionów p.poż
- zakup wszystkich materiałów z dostarczeniem na plac budowy, składowaniem i ubezpieczeniem placu budowy,
- dokonanie wszystkich włączeń i wyłączeń omawianych instalacji wraz z ich kosztem
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów ,prób i badań,
- niezbędne badania laboratoryjne, pomiary i badania kontrolne,
- oznakowanie i zabezpieczenie Robót i jego utrzymanie.

10. Przepisy związane

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

„Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych”. COBRTI INSTAL, Warszawa 2001