

OGÓLNA CHARAKTERYSTKA DO KOSZTORYSU NA ZADANIU „ROZBUDOWA
BUDYNKU NA DOM STUDENTA – BRANŻA SANITARNA ETAP III
PRZY UL. WIEJSKIEJ 16A W ŁOMŻY”

Z uwagi na zły stan istniejących przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej przewidziano ich przebudowę. Pozwoli to na właściwe odprowadzanie ścieków sanitarnych i deszczowych. Nowe przyłącze kanalizacji deszczowej wraz z wpustami, odwodnieniami liniowymi i podłączeniami rur spustowych pozwoli na właściwe odwodnienie utwardzonych powierzchni na terenie posesji oraz dachów budynków.

Przyłącze odprowadzające ścieki sanitarne z przebudowanego obiektu zaprojektowano do kanału sanitarnego ϕ 0,3 m. w ul. Nadnarwiańskiej poprzez istniejący odcinek przyłącza do posesji.

Projektowane przyłącze należy wykonać z rur PCV ϕ 200 i 160 mm klasy S stosowanych do kanalizacji zewnętrznej. Połączenia kielichowe rur PCV łączyć na uszczelki gumowe sprzedawane w komplecie z rurami. Rury należy układać na wyrównanym podłożu piaskowym grubości 10 cm. Po ułożeniu rurażu należy wykonać obsypkę i nasypkę z piasku grubości 30 cm.

Przejścia przez ściany betonowej studni na kanale i fundamentu budynku wykonać w tulei ochronnej z uszczelką.

Jako studzienki rewizyjne zastosowano studnie z kręgów betonowych ϕ 1,0 m zgodnie z normą PN-92/B-10729 z włączami typu C 250 ϕ 600 mm PN-EN 124.2000.

Odprowadzenie wód opadowych z dachów i terenu utwardzonych posesji przewidziano do istniejącego kanału deszczowego ϕ 315 mm w ul. Wiejskiej. Wody opadowe z terenu utwardzonych posesji zostaną odprowadzone poprzez separator piasku i produktów ropopochodnych. Dobrano separator produktów ropopochodnych koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem piasku PSK-H KOALA II 30/3000. Projektowane przyłącze należy wykonać z rur PCV ϕ 315 i 200 i 160 mm klasy S stosowanych do kanalizacji zewnętrznej. Połączenia kielichowe rur PCV łączyć na uszczelki gumowe sprzedawane w komplecie z rurami. Rury należy układać na wyrównanym podłożu piaskowym grubości 10 cm. Po ułożeniu rurażu należy wykonać obsypkę i nasypkę z piasku grubości 30 cm. Przejścia przez betonowe ściany studzienek wykonać w tulei ochronnej z uszczelką.

Jako studzienki rewizyjne zastosowano studzienki z kręgów żelbetowych ϕ 1,0 m. zgodnie z normą PN-92/B-10729 z włączami typu C 250 ϕ 600 mm PN-EN 124.2000. Odprowadzenia wód opadowych z terenów utwardzonych posesji przewidziano za pomocą typowych wpustów betonowych ϕ 0,50 m wyposażonych w kratę żeliwną drogową na zawiasach i z ryglami zabezpieczającymi typu jezdniowego Klasy C z PN-EN 124.2000 i osadnikiem; głębokość części osadowej wpustu – 1,0 m oraz odcinki odwodnienia liniowego z rusztem. Przykanaliki, łączące wpusty ze studniami rewizyjnymi na kanale, przewidziano z rur PVC ϕ 0,2 m analogicznej klasy jak i ruraż kanału.

Podłączenia rur spustowych rynien należy wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem.

Przejście przyłącza pod jezdnią ul. Wiejskiej należy wykonać przeciskiem w rurze osłonowej.

Na likwidowanych odcinkach istniejących przyłączy należy zdemontować płyty nastudzienne wraz z włączami kanałowymi i górnym kręgiem studni rewizyjnych. Następnie otwory po likwidowanych studniach rewizyjnych zasypać pospółką i zagęścić warstwami po 30 cm. Dodatkowo należy zabetonować wyloty kanałów łączące się z czynną częścią kanału.

Dopuszcza się zastosowanie rur i armatury innych producentów o tożsamy parametrach po uzyskaniu zgody projektanta i Inwestora. Przed przystąpieniem do robót ziemnych Przedsiębiorstwo Geodezyjne powinno wytyczyć trasy uzbrojenia i lokalizację obiektów na przyłączach. Zakłada się wykonywanie wykopów szerokoprzestrzennych, sprzętem mechanicznym

na odkład. Z uwagi na specyfikę terenu, w którym będą wykonywane wykopy, zakłada się konieczność wykonania 10% ręcznie.

Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni ujęte zostało w części drogowej projektu.

Na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w bezpośredniej jego bliskości wykopy należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Odkopane kable zabezpieczyć rurami osłonowymi typu „Arot”. Roboty prowadzić na zasadach określonych w uzgodnieniach ich właścicieli. Układanie warstwy podsypki, montaż rurociągów oraz roboty budowlane, winny odbywać się w wykopie suchym i zabezpieczonym zgodnie z PN-84/B-10735. Po odbiorze robót montażowych wykopy należy (zgodnie z normą BN-83/8836-02) zasypywać piaskiem do wysokości 0,30 m nad wierzch rury. Resztę zasyпки do rzędnych projektowanych może stanowić grunt sypki bez kamieni i części organicznych. Zagęszczenie gruntu wykonywać do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,95$ zgodnie z BN- 72/8932-01. Dopuszcza się wykonanie podsypki i obsypki rurażu z gruntu rodzimego. Ostateczną decyzję dopuszczającą takie rozwiązanie powinien podjąć Inspektor Nadzoru w zależności od **rzeczywistej sytuacji stwierdzonej w czasie wykonywania wykopów. W przypadku natrafienia w czasie wykonywania wykopów na grunt organiczny lub glinę należy go usunąć, zastąpić pospółką i zagęścić.**

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Do kosztorysu przyjęto następujące stawki:

Stawka roboczo-godziny- 13,00 zł

Koszty pośrednie- 60,0%

Zysk- 10,0% od RS

Wartości te przyjęto na podstawie publikacji cen, jakie funkcjonują przy wykonywaniu podobnych robót na tym terenie w uzgodnieniu z Inwestorem.

Do kosztorysu przyjęto wykonanie wykopów sprzętem mechanicznym, szerokoprzestrzennych ze skarpowaniem ścian i odkładem ziemi wzdłuż wykopu. Przyjęto, że 10% wykopu zostanie wykonane ręcznie.

Zakłada się wykonanie podłoży oraz obsypki rurażu z tworzyw sztucznych z materiału dowiezonego.

Kosztorys nie uwzględnia obsługi geodezyjnej oraz rozbiórki i odtworzenia nawierzchni.

Koszty materiału i sprzętu przyjęto na podstawie publikacji SEKOCENBUD I kw. 2016 r oraz cenników producentów materiałów i wyrobów.