

Spis treści

1.0. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.	2
2. 0. DANE OGÓLNE	3
2.1. Podstawa opracowania:.....	3
2.2. Przedmiot opracowania	3
3.0. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	3
3.2 Kanalizacja sanitarna.....	3
3.3 Zabezpieczenie przejść przez przegrody wydzielenia pożarowego.....	4
3.5 Roboty budowlane.....	4
3.6 Kanalizacja deszczowa.....	4
4.0. UWAGI OGÓLNE.....	5
5.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	6

Część rysunkowa

Rys. nr 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
Rys. nr 2 RZUT PIWNICY - KANALIZACJA SANITARNA	1:100
Rys. nr 3 PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100
Rys. nr 4 PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100
Rys. nr 5 PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100

**1.0. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI
WIEDZY TECHNICZNEJ.**

Piła, 8.02.2022

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt.3 ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt techniczny przebudowy kanalizacji deszczowej zewnętrznej oraz sanitarnej w budynku „D” w Państwowej Uczelni Stanisława Staszica w Pile przy ul. Podchorążych 10 (inwestor: PUSS Piła, 64-920 Piła, ul. Podchorążych 10) został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ: mgr inż. Zbigniew Świerczyna	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ: mgr inż. Jacek Grzesiak	

2. 0. DANE OGÓLNE

2.1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- wizja w terenie,
- inwentaryzacja geodezyjna istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- wytyczne Inwestora,
- inwentaryzacja budowlana,
- inwentaryzacja branży sanitarnej
- obowiązujące przepisy prawne karty katalogowe urządzeń

2.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy zewnętrznej kanalizacji deszczowej oraz podposadzkowej kanalizacji sanitarnej w budynku „D” w Państwowej Uczelni Stanisława Staszica w Pile.

3.0. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

3.1 Opis stanu istniejącego.

Kanalizacja sanitarna w budynku „B” odprowadzana jest za pomocą pionów kanalizacyjnych do przewodów poziomych, którymi ścieki dostarczane są do kanału głównego biegnącego pod posadzką piwnicy. Kanał główny odprowadza ścieki na zewnątrz poprzez przyłącze do dwóch studzienek zewnętrznych umiejscowionych przy budynku. Z uwagi na zły stan techniczny kanału głównego umiejscowionego pod posadzką piwnicy podjęto decyzję o częściowej wymianie kanałów rurowych podposadzkowych oraz wykonanie dwóch nowych przyłączy do istniejących studni. Kanalizacja deszczowa obecnie nie jest drożna od jednego z pionów deszczowych.

3.2 Kanalizacja sanitarna.

Z uwagi na brak możliwości wyłączenia z eksploatacji budynku „D” podjęto decyzję o etapowaniu prac, aby zapewnić dostęp do części sanitariatów na każdej z kondygnacji. Przyjęto wykonać wymianę poziomów sanitarnych oraz wszystkich pionów w piwnicy w dwóch etapach. Każdy z etapów zakłada wykonanie nowego przyłącza kanalizacyjnego zakończonego włączeniem do istniejącej studni. Włączenie do jednej z istniejących studni wykonać jako kaskadowe z uwagi na głębokość posadowienia. Istniejący kanał główny w części środkowej budynku zdecydowano się pozostawić. Do istniejącego kanału odprowadzane będą ścieki z zlewu umiejscowionego na parterze budynku. Kanalizację podposadzkową oraz przyłącze wykonać z rur PVC-U kanalizacyjnych typu "S" o jednolitej strukturze ścianki wg PN-EN 1401.

Studzienki istniejące należy poddać ocenie technicznej i w razie konieczności naprawić ubytki zaprawą wodoodporną.

Rury układać w wykopach mechanicznych lub ręcznych na podsypce piaskowej gr. 5÷15 cm. W miejscu spodziewanych skrzyżowań z innym uzbrojeniem - wykopy ręczne.

Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były one zanieczyszczone ziemią, piaskiem itp. Obsypka 30 cm ponad górną krawędź rurociągu, zagęszczana warstwowo. Pozostałą część wykopu, można zasypać gruntem rodzimym zagęszczając go warstwami. W przypadku wystąpienia gruntów plastycznych (lub innych nie nadających się do ponownego zagęszczenia), należy wymienić grunt rodzimy i wykop zasypać piaskiem.

Ściany wykopu zabezpieczyć przed osypywaniem się gruntu przez szalowanie. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-98/S-02205, w której zawarte są wymagania dotyczące wykonywania wykopów, zabezpieczania ich i odbioru. Wykonane wykopy oznaczyć przez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory.

Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były zanieczyszczone piaskiem, ziemią itp. W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy wykonać odwodnienie za pomocą igłofiltrów.

Uwaga:

Po zakończeniu prac przeczyścić zewnętrzny kolektor sanitarny od istniejącej studni S1 do istniejącej studni o rzędnych 68,37/65,37.

3.3 Zabezpieczenie przejść przez przegrody wydzielenia pożarowego.

Z uwagi na podział na strefy pożarowe w budynku (piwnicę wydzielono w oddzielnej należy w miejscu przejść pionów kanalizacyjnych przez strop zamontować systemowe przejścia. Miejsca montażu przejść p.poż. należy oznakować umieszczając tabliczkę z opisem użytego środka, klasie odporności pożarowej oraz z danymi firmy wykonującej przejście. Wszystkie przejścia wykonać w klasie EI60,

3.5 Roboty budowlane.

Zakłada się odtworzenie posadzek betonowych po trasie prowadzonych wykopów pod posadzką. Przejścia przewodów przez ściany zewnętrzne wykonać jako szczelne, zabezpieczone przed napływem wód zewnętrznych.

3.6 Kanalizacja deszczowa.

Kanalizację deszczową od pionu spustowego nr 1 należy podłączyć do istniejącej studzienki deszczowej a następnie wykonać nowy kolektor w kierunku istniejącej studni zgodnie z częścią graficzną. Pion spustowy nr 2 podłączyć do projektowanej studzienki z PVC z kinetą Dn315, następnie przez projektowany kolektor i studnię z PVC z kinetą Dn315 Sd2 do projektowanej studni betonowej Sd3 o średnicy 1200mm. Studnię betonową należy nadbudować na istniejącym kolektorze deszczowym zgodnie z rysunkiem. Pion nr 3 podłączyć do projektowanej studni betonowej. Pion nr 4 podłączyć do istniejącej studni. Kanalizację deszczową wykonać z rur PVC-U kanalizacyjnych typu "S" o jednolitej strukturze ścianki wg PN-EN 1401. Rury układać w wykopach mechanicznych lub ręcznych na podsypce piaskowej gr. 5÷15 cm. W miejscu spodziewanych skrzyżowań z innym uzbrojeniem - wykopy ręczne.

Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były one zanieczyszczone ziemią, piaskiem itp. Obsypka 30 cm ponad górną krawędź rurociągu, zagęszczana warstwowo. Pozostałą część wykopu, można zasypać gruntem rodzimym zagęszczając go warstwami. W przypadku wystąpienia gruntów plastycznych (lub innych nie nadających się do ponownego zagęszczenia), należy wymienić grunt rodzimy i wykop zasypać piaskiem.

Ściany wykopu zabezpieczyć przed osypywaniem się gruntu przez szalowanie. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-98/S-02205, w której zawarte są wymagania dotyczące wykonywania wykopów, zabezpieczania ich i odbioru. Wykonane wykopy oznaczyć przez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory.

Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były zanieczyszczone piaskiem, ziemią itp. W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy wykonać odwodnienie za pomocą igłofiltrów.

Nawierzchnię z kostki granitowej oraz betonowej po zakończeniu robót odtworzyć.

Studzienki istniejące należy poddać ocenie technicznej i w razie konieczności naprawić ubytki zaprawą wodoodporną.

4.0. UWAGI OGÓLNE.

Całość robót wykonać zgodnie z:

„Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”,

„Warunkami technicznymi użytkowania obiektów budowlanych”,

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe – COBRTI „INSTAL”,

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” COBRTI Instal (wyd. 2006),

Zastosowane urządzenia i materiały powinny być dopuszczające do stosowania w budownictwie na podstawie stosownych norm lub aprobat technicznych.

Opracował:
mgr inż. Zbigniew Świerczyzna

5.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Faza: Projekt techniczny kanalizacji sanitarnej
I deszczowej
Obiekt : Budynek „D”
Adres : Piła, ul. Podchorążych 10
Inwestor : PUSS Piła

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie przebudowy
kanalizacji sanitarnej w budynku „B”**

1. Zakres robót:

- a. Wykopy zabezpieczone szalunkami
- b. Roboty montażowe przy wykonaniu kanalizacji sanitarnej
- c. Roboty montażowe przy wykonaniu kanalizacji deszczowej
- d. Odtworzenia posadzki
- e. Odtworzenie nawierzchni z kostki granitowej

2.Elementy zagospodarowania terenu mogące zagrażać bezpieczeństwu:

- a. Brak zagrożeń

3.Przewidywane zagrożenie w trakcie prowadzenia robót budowlanych:

- a. Prace w głębokich wykopach
- b. Przekucia i rozbiórki

4.Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do prac niebezpiecznych:

- a. Transport, rozładunek rur, urządzeń, materiałów budowlanych prowadzić przy zachowaniu zasad BHP.
- b. Podczas wykonywania robót montażowych należy pracowników wykonujących te roboty zapoznać z zakresem robót, przeszkolić w zakresie przepisów BHP i p. poż. oraz zabezpieczyć w niezbędny sprzęt ochronny. Stosować szalowanie wykopów.

5.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu:

- a. Teren prowadzonych prac budowlanych zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych.
- b. Sprzęt pracujący sprawny posiadający certyfikaty dopuszczające do użytkowania.
- c. Prowadzone roboty pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia.
- d. Pracujące osoby na budowie z kwalifikacjami do wykonywania prac budowlanych, montażowych, aktualne badania lekarskie, aktualne przeszkolenia w zakresie BHP i P. Poż.
- e. Na budowie w dostępnym miejscu musi znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz osoba wyznaczona do jej obsługi.
- f. Prace w wykopach prowadzić przy użyciu szalunków

Opracował:
mgr inż. Zbigniew Świerczyzna

**PROJEKT TECHNICZNY PRZEBUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ PODPOSADZKOWEJ
KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU „D”
W PAŃSTWOWEJ UCZELNI STANISŁAWA STASZICA W PILE**
