

ProjektService - Pracownia Architektoniczna, ul. Kochanowskiego 6/53, 38-200 Jasło, tel.: +48 13 448 0 448, email: aprzewoznik@wp.pl

Symbol projektu: 01/09/23	Symbol opracowania: PT	Egzemplarz: 01
Nazwa elementu projektu budowlanego: 3.2. PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ SANITARNA		
nazwa obiektu budowlanego: PROJEKT PRZEBUDOWY BUDYNKU URZĘDU GMINY JASŁO W RAMACH ZADANIA „POPRAWA DOSTĘPNOŚCI BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE JASŁO”		
lokalizacja: Jasło,		
kategoria obiektu budowlanego: XII		
Nazwa jednostki ewidencyjnej: jednostka ewidencyjna: 180501_1 Jasło - miasto		
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obręb ewidencyjny: 0008 – Centrum		
Numer ewidencyjny działki: działki nr ewidencyjne: 519, 521/4, 520/1		
Inwestor: GMINA JASŁO		
adres inwestora: 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4		

Projektant mgr inż. arch. Adam Przewoźnik				
osoby opracowujące projekt techniczny:				
specjalność	imię i nazwisko, nr ewid. uprawnień	zakres opracowania	data	podpis
sanitarna	inż. Jan Skrzyszowski S-110/01	INSTALACJE SANITARNE	09.2023	
osoby sprawdzające projekt techniczny:				
specjalność	imię i nazwisko, nr ewid. uprawnień	zakres opracowania	data	podpis
sanitarna		INSTALACJE SANITARNE	09.2023	

Wrzesień 2023

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa inwestycji : **Budynek Urzędu Gminy Jasło**

Adres: działka nr ewid. 519 obręb ewid. 08 – Centrum 0008
jednostka ewidencyjna 180501_1 – Jasło - miasto

Tytuł : Przebudowa odcinków kanalizacji deszczowej wraz z
odwodnieniem liniowym przy budynku Urzędu Gminy

Branża: Sanitarna.

Inwestor: Gmina Jasło
ul Słowackiego 4
38-200 Jasło

Projektant: inż. Jan Skrzyszowski – uprawnienia nr S-110/01

Jasło, wrzesień 2023r.

Spis zawartości

Strona tytułowa	nr 1
Spis zawartości	nr 2
Wstęp – dane ogólne	nr 3
Opis techniczny	nr 4-6
Oświadczenie projektanta	nr 7
Uprawnienia projektanta	nr 9
Zaświadczenie projektanta	nr 8

Rysunki :

Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr S-0.1
Profil podłużny kanalizacji deszczowej	rys. nr S-0.2

1. WSTĘP.

1.1 Dane ogólne.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny kanalizacji deszczowej grawitacyjnej inwestycji pod nazwą: Przebudowa Przebudowa odcinków kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem liniowym przy budynku Urzędu Gminy w Jaśle

1.2 Podstawa opracowania.

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia i umowy z Inwestorem,
- Dokumentacji geotechnicznej dla ustalenia warunków posadowienia obiektu,
- „Kanalizacja- tom 1”- W. Błaszczyk, M. Roman, H. Stamatello,
- uzgodnień branżowych.

1.3 Obowiązujące przepisy i normatywy.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006- w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137 poz. 984).
- PN-EN 124:2000- Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
- PN-EN 1401-1:1995- Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
- PN-EN 1610:2002- Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-92/B-10729- Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-92/B-10735- Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-B-06050- Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

2.0. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Kanalizacja deszczowa

Projektowaną sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej należy wykonać z rur i kształtek PVC-U w zakresie średnic 110÷160 mm, klasy S (SDR 34; SN 8) w zakresie średnic 200 mm, klasy S (SDR 34; SN 8) o złączach kielichowych z uszczelką gumową. Dodatkowe uzbrojenie sieci stanowią studzienki inspekcyjne $\varnothing 425$ z rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy D400 (Sd1, Sd2). Z placu ścieki deszczowe odprowadzane będą poprzez odwodnienia liniowe ACO DRAIN.

2.2. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do robót wykopowych należy:

- ustalić miejsce placu budowy,
- ustalić miejsce składowania humusu oraz urobku,
- ustalić miejsce poboru energii elektrycznej,
- ustalić miejsce odprowadzenia wód gruntowych z wykopu,
- ustalić sposób zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą opadową,
- wytyczyć oś wykopu (przewodu) oraz ustalić repery,
- zabezpieczyć teren wykopu.

Roboty ziemne związane z budową kanalizacji należy prowadzić zgodnie z normami (PN-B-06050 oraz PN-B-10736:1999).

Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem między krawędzią wykopu a stopą odkładu wolnego pasa terenu, szerokości co najmniej 1 m dla komunikacji a kąt nachylenia skarpy odkładu wydobytego gruntu nie powinien być większy niż kąt jego stoku naturalnego. Obudowa wykopu powinna przenieść napór spowodowany obciążeniem terenu gruntem składowanym w zasięgu klina odłamu ściany. W przypadku nie możliwości zachowania ww. warunków wydobyty grunt powinien być wywieziony na odkład stały lub przesunięty tak, aby odległość podnóża nachylonej skarpy odkładu tymczasowego od górnej krawędzi była równa głębokości wykopu, lecz nie mniejsza niż 4,5 m.

Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona przez:

- zastosowanie odpowiedniego oszalowania wykopów o ścianach pionowych,
- utrzymanie odpowiedniego kąta nachylenia ścian wykopów ze skarpami.

Drabiny do wyjścia (zejścia) z wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m.

W obrębie klina odłamu ścian wykopu niedopuszczalna jest komunikacja, jeśli nie jest zastosowana odpowiednia obudowa.

Podczas prowadzenia robót wykopowych nad wykopem należy ustawić łaty celownicze, umożliwiające odtworzenie projektowanej osi wykopu oraz kontrolę rzędnych dna. Oś przewodu powinna być zgodna z wytyczeniem wykonanym przez geodetę w dowiązaniu do punktów stałych, potwierdzonych na szkicu geodezyjnym.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed zalaniem wodą opadową poprzez odpowiednio wyprofilowany teren. W przypadku kolizji z urządzeniami podziemnymi miejsce skrzyżowań należy odpowiednio zabezpieczyć, a wykopy prowadzić ręcznie.

2.3. Roboty montażowe.

Przed przystąpieniem do montażu przewodów kanalizacyjnych należy sprawdzić czy roboty zasadnicze i towarzyszące zostały poprawnie wykonane. Kontroli podlega:

- zabezpieczeniu terenu wokół wykopów z wolnym pasem wzdłuż wykopu,
- obudowa wykopów,
- kąt nachylenia skarp,
- zabezpieczenie krzyżujących się z wykopem urządzeń podziemnych,
- zejścia do wykopów,
- podłoże,
- drenaż.

Kontrolę robót wykopowych należy wykonać zgodnie z PN-92/B-10735.

Rury należy układać ze spadkiem pokazanym na profilach podłużnych na odpowiednio przygotowanym podłożu, a ich montaż, ze względu na właściwości rur, powinien odbywać się w temperaturze otoczenia przekraczającej +5°C (możliwe jest układanie rur poniżej podanej temp. pod warunkiem przestrzegania odpowiednich zaleceń Producenta).

W zależności od rodzaju gruntu, mogą być stosowane następujące rodzaje przygotowania podłoża naturalnego:

- bez podsypki z przewodami ułożonymi bezpośrednio na wyrównanym i ukształtowanym dnie wykopu w jednolitym drobno uziarnionym gruncie,
- z podsypką wynoszącą 10 cm w jednolitym drobnouziarnionym gruncie i 15 cm w gruncie skalistym i twardym.

Dno wykopu powinno być wyrównane do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie i dowiązane do reperów określonych przez geodetę.

Stosowany materiał do podsypki nie może spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie natomiast powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Po ułożeniu rur należy sprawdzić rzędne posadowienia oraz spadki, a po ich zatwierdzeniu, w celu stabilizacji ułożonego rurociągu, wykonać obsypkę z piasku. Minimalna grubość zasypki, tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury, powinna wynosić 15 cm. Materiał służący do wykonania obsypki

musi spełniać takie same wymagania jak materiał, z którego wykonuje się podsypkę, tak aby zapewnić stabilność przewodu i nawierzchni. Pierwsza warstwa obsypki nie może przekroczyć połowy średnicy rury, co związane jest z koniecznością dokładnego obsypania i zagęszczenia gruntu w tzw. pachwinach rury. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno odbywać się ręcznie a zagęszczenie zasypki głównej, czyli warstwy wypełniającego materiału gruntowego między powierzchnią zasypki wstępnej i terenem, może odbywać się mechanicznie.

Rury, kształtki, studzienki kanalizacyjne, pompy, zawory powinny być zabezpieczone

i składowane na płaskim, równym podłożu. Rury i kształtki z tworzyw sztucznych powinny być zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych. Montaż rurociągów, separatorów należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producentów.

6.3 Badania i pomiary.

Pomiar szczelności przewodu należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 min ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa

i nie większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m² dla przewodów,
- 0,40 l/m² dla studzienek kanalizacyjnych.

Wyniki badań, powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur i kształtek, studzienek kanalizacyjnych, zwieńczeń wpustów i studzienek kanalizacyjnych będzie przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego i stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.

S-110/01
(nr uprawnień)
PDK/IS/0654/02
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie

projektanta ~~lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.~~

Ja, niżej podpisany, jako **PROJEKTANT**, w rozumieniu art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz.2351 z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant odpowiedzialny za cały projekt oświadczam, że projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Przebudowa odcinków kanalizacji deszczowej wraz z
odwodnieniem liniowym przy budynku Urzędu Gminy
na działkach ewid. nr 519, 521/4, 520/1 obręb ewid. Jasło (0008-Centrum)
(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony dla:

Gmina Jasło

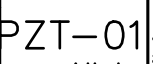
ul Słowackiego 4, 38-200 Jasło

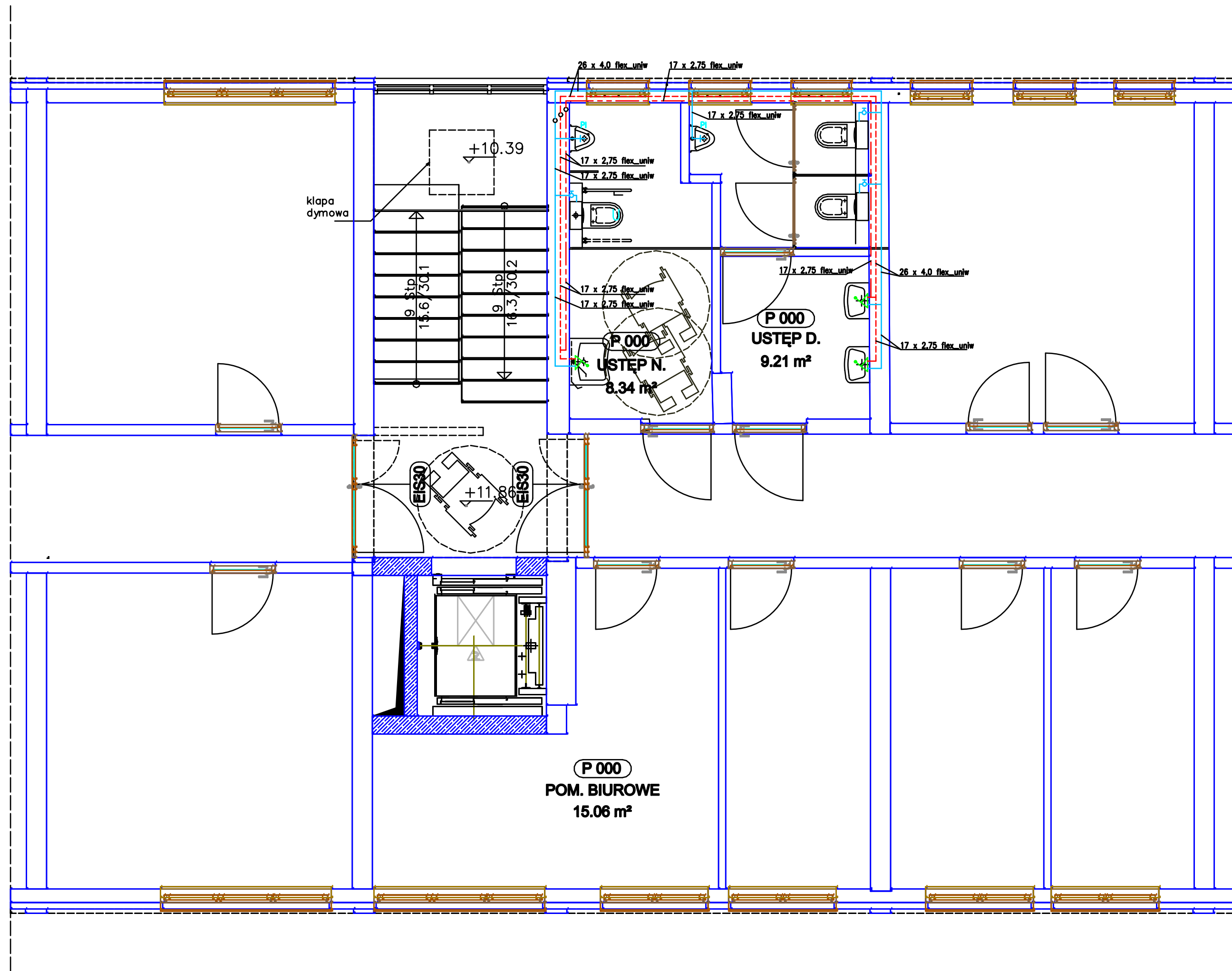
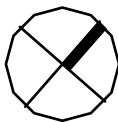
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jasło, wrzesień 2023r.
(miejscowość i data)

-
(pieczęć wraz z podpisem)





OZNACZENIA WODA:

- 26 x 4,0 flex_uniw – Woda zimna
26 x 4,0 flex_uniw – Woda ciepła
26 x 4,0 flex_uniw – Cyrkulacja c.w.u.
- + Pl – Zawór natynkowy czasowy do pisuaru szt.2
+ – Bateria umywalkowa szt.3

RUROCIĄGI:

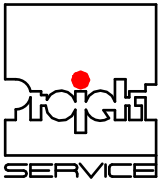
Instalację wody zimnej ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur wielowarstwowych
PE-Xc/AL/PE typ II dn 26 x 4,0 flex_uniw L=16m, dn17 x 2,75 flex_uniw L=25m

OZNACZENIA KANALIZACJA:

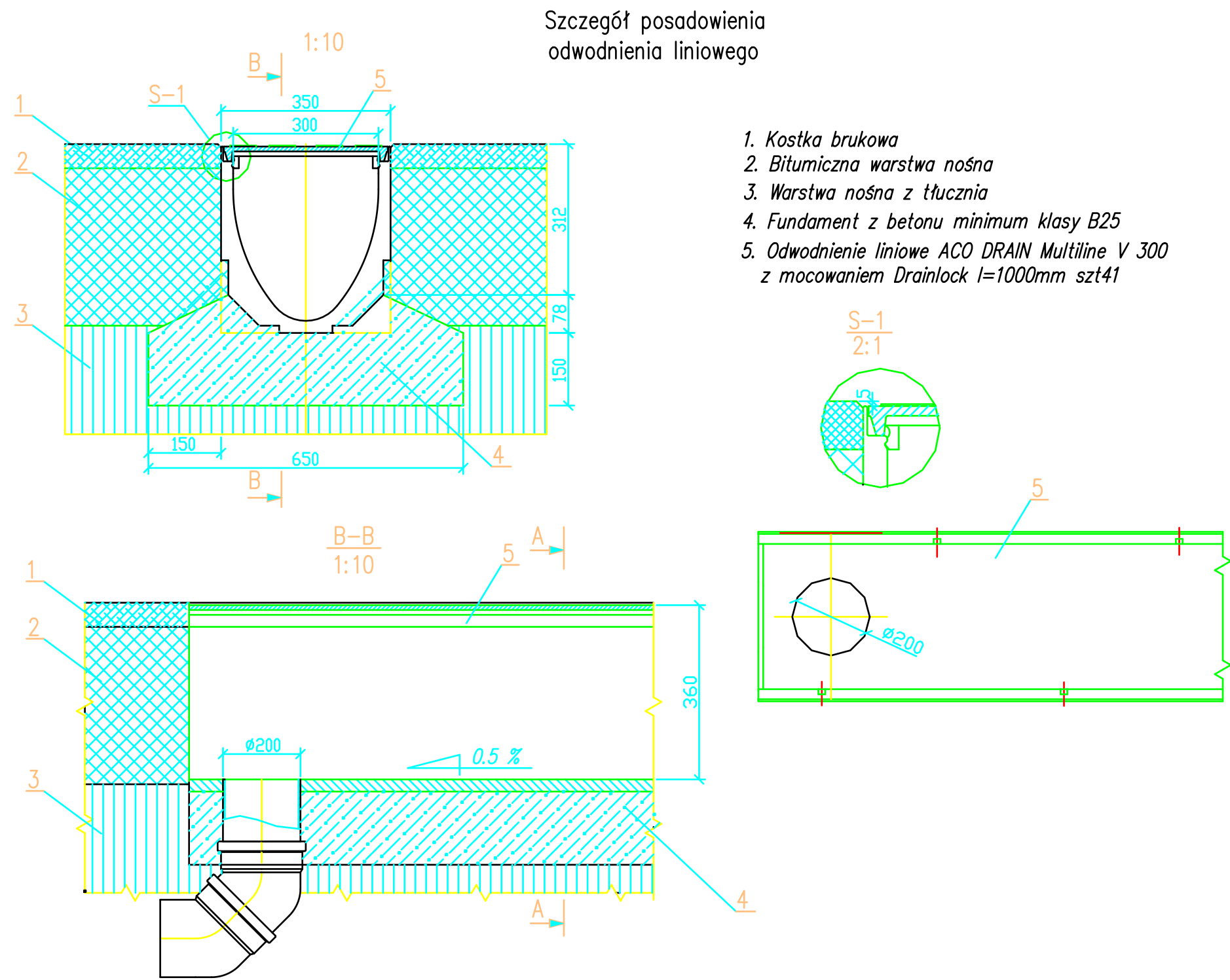
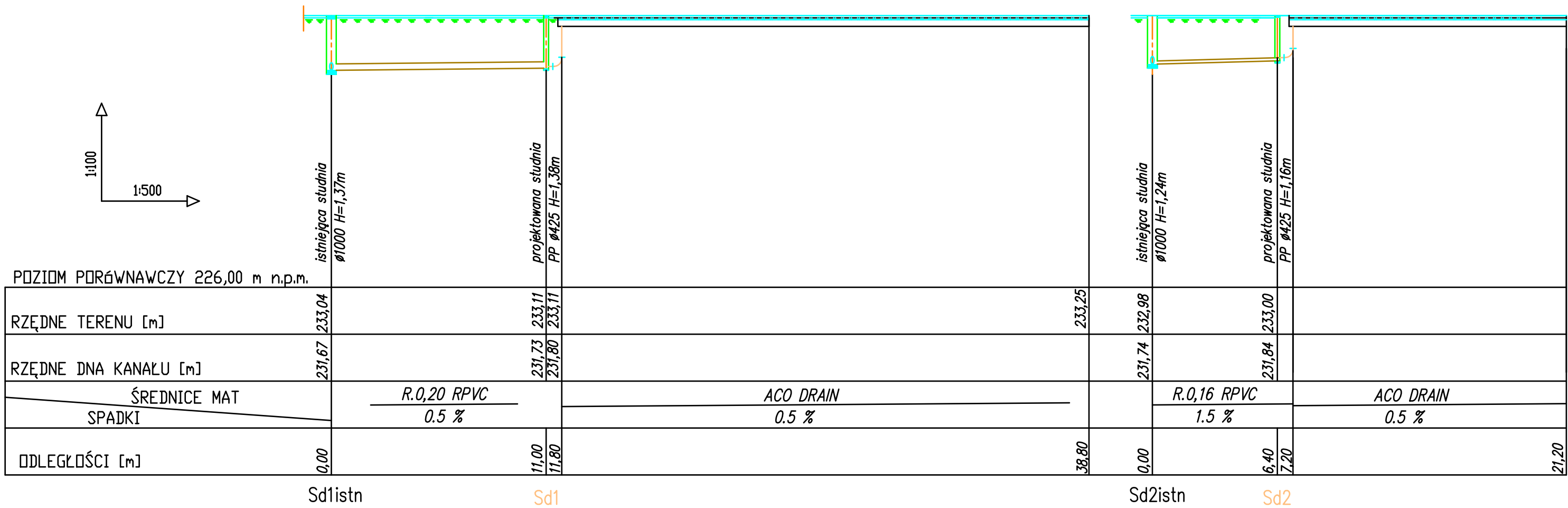
- WC – Miska ustępowa podwieszana bez kołnierza z ukrytym mocowaniem ze stłazem pneumatycznym i deską woloopadającą kpl-3
Pl – Plisuar (kompakt) kpl-2
U – Umywalka porcelanowa 50x40cm z syfonem umywalkowym kpl-3
RW – Rura wywiewna Ø0,11m szt-2
R – Rewizja Ø110 szt-2

RUROCIĄGI:

Instalację kanalizacji wykonać z rur PVC o złączach kielichowych
dn110 l=8m, dn50 l= 10m , dn 32 l=6m



Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr upr. bud.	Data	Podpis
projektant	inż. Jan Skrzyszowski	sanitarna	S-110/01	09.2023	
PROJEKT SERVICE PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ADAM PRZEWOŹNIK			38-200		
JASŁO UL. CZACKIEGO 14					
„POPRAWA DOSTĘPNOŚCI BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE JASŁO”					
BUDYNEK URZĘDU GMINY JASŁO					
Jasło, działka nr ewid. 519; obręb ewid. 08-Centrum 0008, jednostka ewid. Jasło – miasto 180501_1					
GMINA JASŁO, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4					
PROJEKT BUDOWLANY		Branża	sanitarna		Nr rysunku
PROJEKT TECHNICZNY				Skala rysunku	S-01
RZUT 4-go PIĘTRA INSTALACJA WOD-KAN I C.W.U				1:50	



Rurociągi:
Kanalizację deszczową wykonać z rur PVC klasy S (SDR34) o złączach kielichowych
Ø200 l=14m , Ø160 l=9m
Stuzienki kanalizacji deszczowej PVC 425 z włazami żeliwnymi klasy B szt2

Funkcje	Imię i Nazwisko		Specjalność	Nr upr. bud.	Data	Podpis
	projektant	mgr inż. arch. Adam Przewoźnik	architektoniczne	ANB.V.7342-I/98	08.2023	
	projektant	inż. Jan Skrzyszowski	sanitarna	S-110/01	08.2023	
PROJEKT SERVICE PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ADAM PRZEWÓZNIK						
Nazwa zadania	„POPRAWA DOSTĘPNOŚCI BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE JASŁO”					
Nazwa obiektu budowlanego	BUDYNEK URZĘDU GMINY JASŁO					
Adres ob. bud.	Jasło, działka nr ewid. 519; obręb ewid. 08—Centrum 0008, jednostka ewid. Jasło — miasto 180501					
Inwestor	GMINA JASŁO, 38—200 Jasło, ul. Słowackiego 4					
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY		Branda	ARCHITEKTURA		Nr rysunku
Część	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				Skala rysunku	S—02
Nazwa rysunku	PROFIL POSŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ				1: 100/500	