

„ATRIUM”- PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA – ARCH. PIOTR WŁADYKA
48-300 NYSA UL.RYNEK GANCARSKI 4/1

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR	Gmina Niemodlin			
OBIEKT	Budynek świetlicy wiejskiej , Lipno , dz. nr 143/2			
BRANŻA	Sanitarna			
TEMAT	Przebudowa i rozbudowa istniejącej świetlicy wiejskiej			
PROJEKTANT	Zygmunt Bińczyk	272/6/OP nr uprawnień	podpis	wrzesień 2010 data
ASYSTENT	mgr inż. Wojciech Szymura	nr uprawnień	podpis	data

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zbiornika ścieków sanitarnych , przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz wewnętrznej instalacji wod-kan dla budynku świetlicy wiejskiej .

1. Dane ogólne

Obiekt : Budynek świetlicy wiejskiej,
Adres : Lipno , dz. nr 143/2
Inwestor: Gmina Niemodlin

2 Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- projekt budowlany architektoniczny;
- wytyczne projektantów branży architektonicznej i konstrukcyjnej;
- uzgodnienia z inwestorem;
- uzgodnienia międzybranżowe;
- aktualne normy i przepisy.

3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt budowlany:

- przyłącz kanalizacji sanitarnej wraz ze zbiornikiem ścieków
- wewnętrznej instalacji wod-kan

4. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.

4.1. Przyłącz kanalizacji sanitarnej .

Ścieki sanitarne bytowe – gospodarcze odprowadzone będą do projektowanego szczelnego szamba z laminatu poliestrowo-szklanego o pojemności 3500 l zlokalizowanego na działce inwestora.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy od budynku do szamba wykonać z rur z tworzywa sztucznego przeznaczonego do układania w gruncie .

Minimalne przykrycie przewodów kanalizacyjnych wynosi 1,2 m .

Minimalny spadek przyłącza wynosi 1,5% .

Całe przyłącze należy wykonać z rur PCV 160 .

Przejście przewodu kanalizacyjnego przez ścianę zewnętrzną budynku należy wykonać w stalowej rurze ochronnej .

Dla odcinków kanalizacji sanitarnej przewiduje się mechaniczne wykonanie wykopów skarpowych i wąsko przestrzennych nieumocnionych. Wszystkie wykopy wykonać

koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,15m³. W rejonie występowania istniejącego uzbrojenia w obrębie wykopu, roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Zarówno podsypkę jak i obsypkę rur do wysokości 0,3m ponad krawędź przewodów należy wykonać z piasku o odpowiedniej granulacji 0,2 -2,0 mm. Możliwe jest użycie do obsypki gruntu rodzimego o strukturze zbliżonej do piasku. Obsypkę rur wykonać ręcznie. Nie dopuszcza się wykonania obsypki kanałów mechanicznie. Zasypanie wykopów poza strefą kanałową można wykonać koparką lub spycharką 100KM. Prawidłowe wykonanie i zagęszczenie obsypki w strefie kanałowej jest warunkiem zachowania odpowiedniej wytrzymałości rur. Nie dopuszcza się wykonania obsypki materiałem zawierającym okruchy skalne i kamienie. Stopień zagęszczenia obsypki nie może być mniejszy niż 98%.

Na trasie projektowanych wykopów, zgodnie z inwentaryzacją geodezyjną, nie występuje uzbrojenie podziemne. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzonych robót ziemnych na niezainwentaryzowaną infrastrukturę należy powiadomić Inwestora i wstrzymać roboty do wyjaśnienia. W miejscach zbliżeń z istniejącą infrastrukturą wszelkie roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót wymagane jest powiadomienie odpowiednich jednostek branżowych. W przypadku wystąpienia skrzyżowania z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi należy zabezpieczyć je rurami osłonowymi dwudzielnymi AROTA .

4.3. Kanalizacja sanitarna wewnętrzna

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać należy z posiadających odpowiednie atesty rur z PCV, łączonych kielichowo z uszczelkami gumowymi.

Instalację należy wykonać z zachowaniem odpowiednich spadków.

Zaprojektowano piony zakończone rurą wywiewną DN110 z wywietrzaniem, wprowadzone 50 cm ponad dach. Część pionów zakończyć automatycznymi odpowietrznikami. Piony wyposażyć w rewizje czyszczakowe. Przewody prowadzone w posadzce i na zewnątrz wykonać z rur i kształtek przystosowanych do montażu podziemnego (typu S (lite) np. WavinBuk). Podłączenia umywalek wykonać rurą PCV0, 04, zlewozmywaka, natrysków PCV0, 05 z syfonów, a miski ustępowej rurą 0,110.

4.4. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Przewidziano zasilanie budynku z istniejącego przyłącza wody .

Woda doprowadzona jest do poszczególnych punktów poboru zimnej wody i do podgrzewacza pojemnościowego.

Zaprojektowano podgrzewacz elektryczny o pojemności 60 l.

Ze względu na znaczną odległość do punktów poboru c.w.u. przewiduje się zastosowanie cyrkulacji ciepłej wody z obiegiem wymuszonym pompą cyrkulacyjną Z 15.

Pompę należy wyposażyć w sterownik czasowy .

Główne przewody rozprowadzające wodę zimną, ciepłą prowadzone są w ścianach i posadzce.

Instalację wodociągową należy wykonać z rur i kształtek PP łączonych przez zgrzewanie oraz z armaturą za pomocą specjalnych kształtek gwintowanych. Przewody należy prowadzić poniżej pozostałych przewodów, ze spadkiem w kierunku wodomierza. Jako armaturę odcinającą stosować posiadającą odpowiednie atesty armaturę odcinającą kulową, pełnoprzelotową, dopuszczoną do montażu w instalacjach wody pitnej.

Rurociągi montować za pomocą uchwytów lub wieszaków metalowych z wkładką gumową. Miejscach przejść przewodów przez ściany należy zastosować tuleje ochronne. Przewody ciepłej wody i cyrkulacji należy zabezpieczyć przed odkształceniami poprzez stosowanie kompensacji. Odgałęzienia przewodów wykonywać w miarę możliwości „równolegle”.

Przewody wody zimnej i ciepłej prowadzono natynkowo po ścianach, w ściankach oraz posadzkach należy zabezpieczyć termicznie izolacją piankową pokrytą folią np. Izotermflex 445.

Podejścia do punktów czerpalnych prowadzić w ściankach typu lekkiego w przestrzeni stelaża lub w bruzdach ścian murowanych. Podłączenia projektowanych baterii wykonać za pomocą zaworów kulowych 3/8" zaciskowych, a dalej poprzez połączenia elastyczne.

Po zakończeniu prac montażowych instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 9,0 bara , a po uzyskaniu pozytywnego wyniku cała instalację należy przepłukać .

5. Uwagi końcowe

Miejsce wykonywania robót zabezpieczyć należy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Dz.U nr 55 z 1961 i Dz.U. Nr 5 1972 r.)

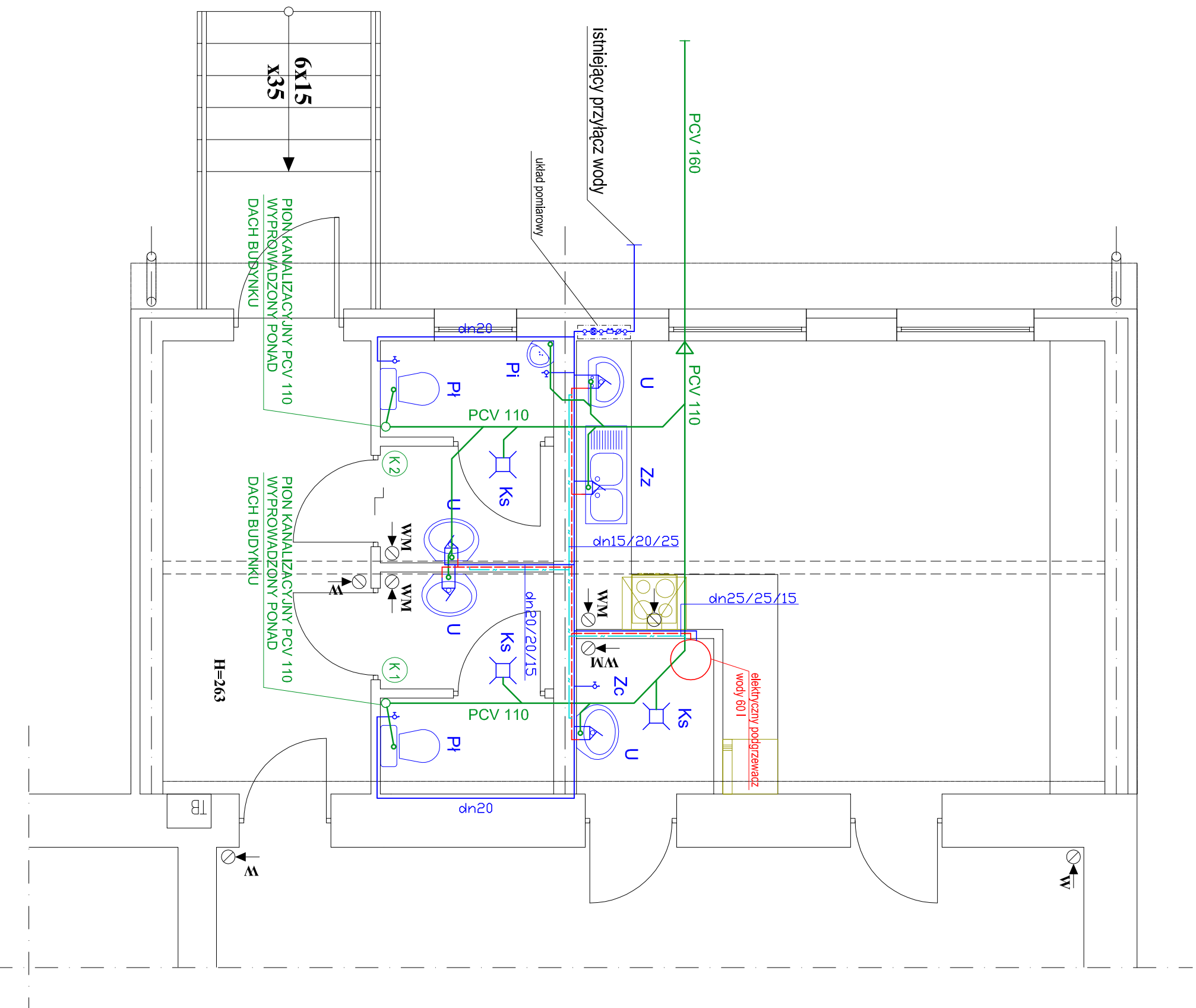
Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych czII
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji grzewczych COBRTI INSTAL Warszawa zeszyt 6
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL Warszawa zeszyt 7

oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w zakresie bhp., pod fachowym nadzorem technicznych ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, a wszystkie używane materiały i wyroby muszą posiadać świadectwa ich dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

projektant: Zygmunt Bińczyk

opracowanie: mgr inż. Wojciech Szymura



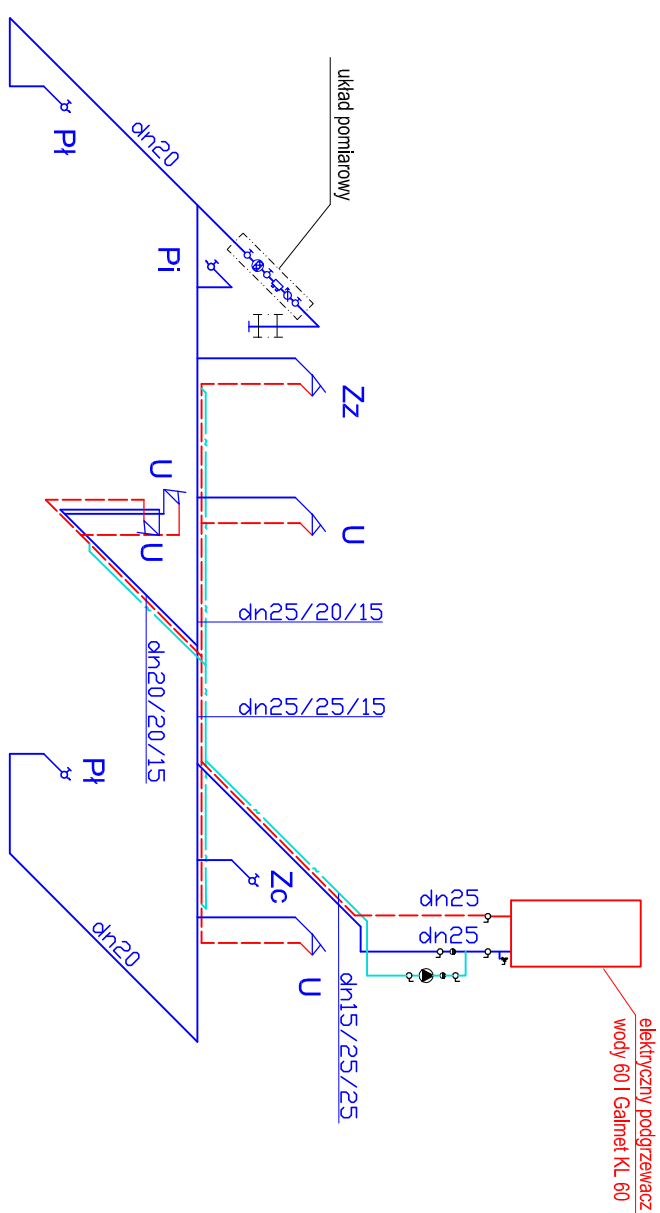
— woda zimna z rur PP 3
 — podjeście pod przybory dn 20

— woda ciepła z rur PP 3
 - - - podjeście pod przybory dn 20

— kanalizacja z PCV
 — podjeście pod umywalkę dn 40
 — podjeście pod kratkę ściekową dn 50
 — podjeście pod zlewozmywak dn 50
 — podjeście pod wc dn 110

U — umywalka
 Zz — zlewozmywak
 Pł — miska ustępowa
 Zc — zowór czerpalny
 Pi — pisuar
 Ks — kratka ściekowa

"ATRIMUM" - PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA - Arch. Piotr Władysław 48-300	
NYSA, ul. RYNEK GARNIARSKI 4/1, tel. kom. 602 503 586, e-mail: atriumnysa@o2.pl	
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
Lokalizacja	Lipno, dz. nr 143/2
Temat:	RZUT PARTERU - INST. WOD-KAN
Projektant:	Zygmunt Bińczyc - upr. nr 272/6/OP
Asystent:	mgr inż. Wojciech Szymura
	BRANŻA: SANITARIA
	DATA: WRZESIEŃ 2010
	SKALA RYS. NUMER RYS.
	STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY
	1:50 1S

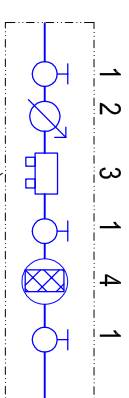


- woda zimna z rur PP 3
- podjeście pod przybory dn 20
- - - woda ciepła z rur PP 3
- podjeście pod przybory dn 20
- cyrkulacja z rur PP 3 dn 15

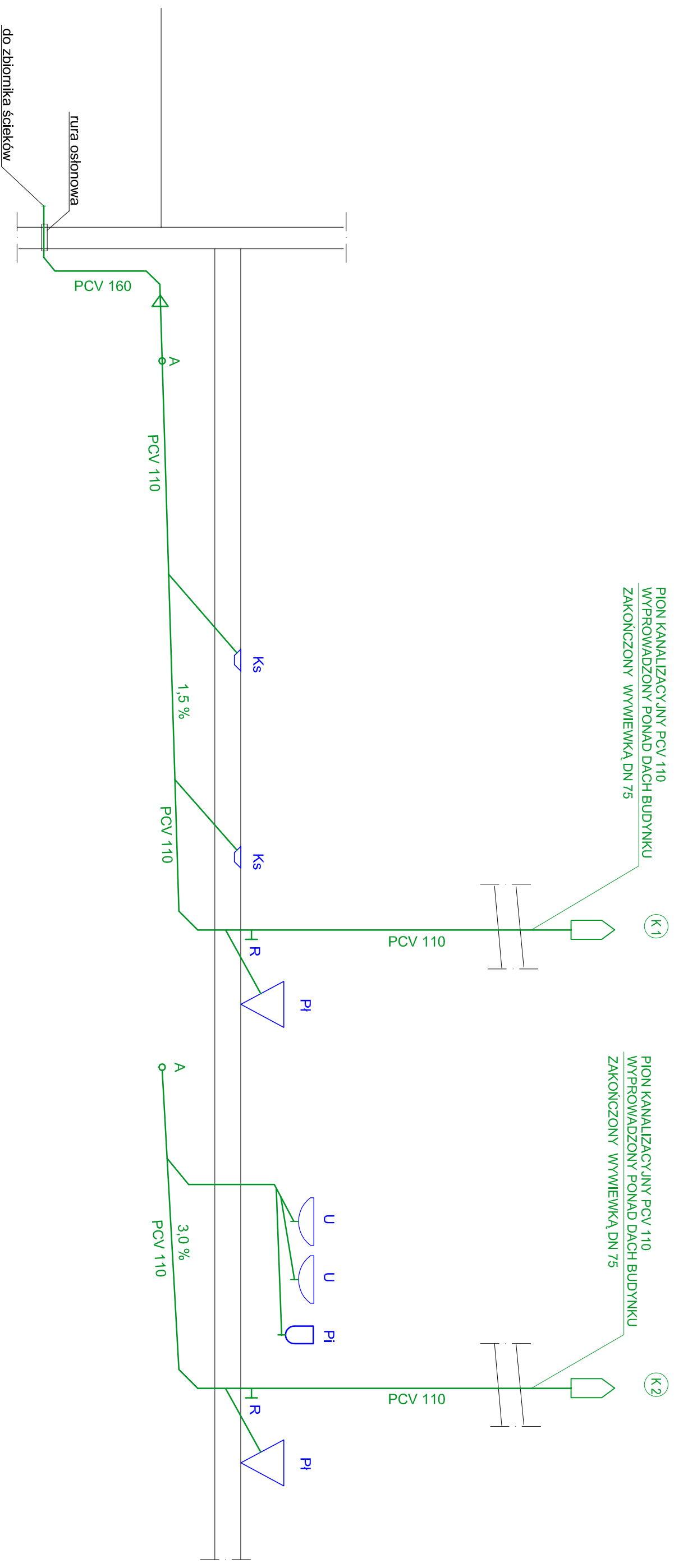
- U – umywalka
- Zz – zlewozmywak
- P1 – miska ustępowa
- Zc – zawór czerpdlny

UKŁAD POMIAROWY :

1. Zawór odcinający dn 25
2. Wodomierz JS 2,5 dn 20
3. Zawór antyoskażeniowy EA-RV 280 dn 25
4. Filtr siatkowy dn 25



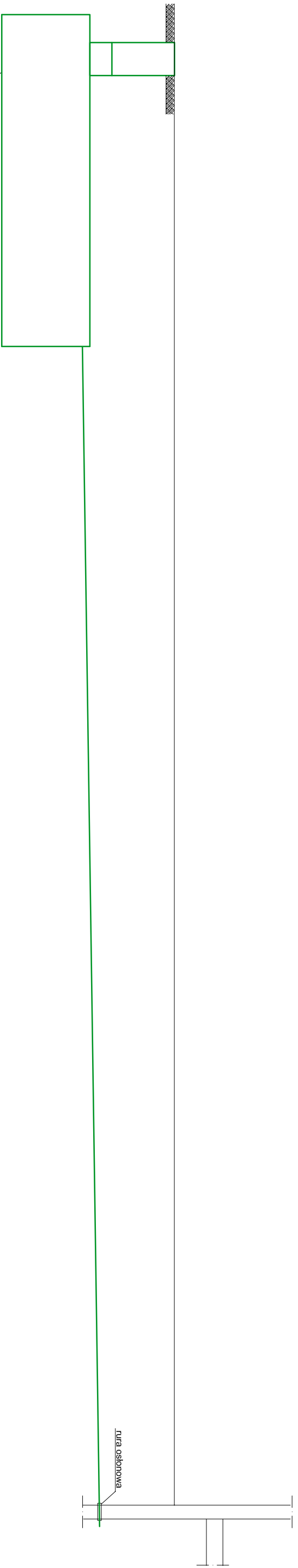
"ATTRIUM" - PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - Arch. Piotr Władysław 48-300 NYSA, ul. RYNEK GARNIARSKI 4/1, tel. kom. 602 503 586, e-mail: attriumnysa@o2.pl	
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
Lokalizacja	Lipno, dz. nr 143/2
Temat:	IZOMETRIA INSTALACJI WODNEJ
Projektant:	Zygmunt Bińczyk - upr. nr 272/6/OP
Asystent:	mgr inż. Wojciech Szymura
	BRANŻA: SANITARNIA
	STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY
	DATA: WRZESIEŃ 2010
	SKALA RYS.:
	NUMER RYS.:
	1-50
	2S



- U – umywalka
- Zz – zlewozmywak
- Pł – miska ustępowa
- Zc – zawór czerpalny
- Pi – pisuar
- Ks – kratka ściekowa

————— kanalizacja z PCV
 ————— podejścia pod umywalkę dn 40
 ————— podejścia pod wannę dn 50
 ————— podejścia pod zlewozmywak dn 50
 ————— podejścia pod wc dn 110

"ATRIMUM" - PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - Arch. Piotr Władysławski 48-300 NYSZA, ul. RYNEK GARNIARSKI 4/1, tel. kom. 602 503 586, e-mail: atrimumysa@o2.pl	
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
Lokalizacja	Lipno, dz. nr 143/2
Temat:	ROZWINIĘCIE KANALIZACJI
Projektant:	Zygmunt Bińczyc - upr. nr 272/6/OP
Asystent:	mgr inż. Wojciech Szymura
	STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY
	BRANŻA: SANITARNIA
	DATA: WRZESIEŃ 2010
	SKALA RYS. NUMER RYS.
	1:50 3S



rzędna terenu	171,88	171,88
rzędna dna kanału	170,20	170,52
wielkość przykrycia kanału	1,52	1,20
spadek / średnica	1,5 %	DN 160
odległość	0,00	17,50

"ATRIUM" - PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - Arch. Piotr Władysławski 48-300 NYSZA, ul. RYNEK GARNCARSKI 4/1, tel. kom. 602 503 586, e-mail: atriumysa@o2.pl	
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
Lokalizacja	Lipno, dz. nr 143/2
Temat:	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI
Projektant:	Zygmunt Błiczek - upr. nr 272/0/P
Asystent:	mgr inż. Wojciech Szymura
STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA: SANITARNIA	
DATA: WRZESIEŃ 2010	SKALA RYS.: NUMER RYS.:
1:75	4S