

**PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJI WOD.-KAN.
ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ
I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO**

OBIEKT: Świetlica wiejska w Osłowie

ADRES: Osłowo, działka nr 5220/1
17-307 Mielnik

INWESTOR: Gmina Mielnik , ul. Piaskowa 38

PROJEKTANT: Marian Wojciula
ul. Towarowa 20/100
15-007 Białystok,
tel. 607-49-13-23



Marian Wojciula
upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. pozw. bud. BI/455/74 i BI/67/77

Białystok grudzień 2009r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku

Białystok, dnia 18 grudnia 1974r.

Wydział Gospodarki Przestrzennej
Geologii i Ochrony Środowiska

Nr ewid. uprawn. Bł/455/74

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

Na podstawie art.18, art.19 ust.1, pkt.1 i art.20 ust.1
ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. prawo budowlane /Dz.U.Nr 7, poz.46/
oraz § 29 i § 13 ust.1 p.2. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu
Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r.
w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne
w budownictwie powszechnym /Dz.U.Nr 53, poz.266/

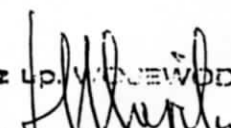
Ob. M a r i a n W O J C I U Ł A

technik instalacji i urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 28 sierpnia 1946r. Mińce pow. Łapy

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w zakresie
budowy instalacji i urządzeń sanitarnych w obiektach budowlanych
z wyjątkiem budowy skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych
oraz sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych
w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji
i urządzeń sanitarnych. - - -

z Up. WOJEWÓDZKI

mgr inż. Andrzej Gajcher
Dyrektor Wydziału
Główny Architekt Województwa

Stwierdzam zgodność z oryginałem

dnia
odpis

Urząd Woj. B-stok
Nakład 500 egz.
Zam. 132/75

Marian Wojciula
upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. pozw. bud. Bł/455/74 i Bł/67/77

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku

Białystok dnia 30 maja 1977r.

Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Nr B1/67/77

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2. ust.2 p.2, §5 ust.2, §7 i §13 ust.1 p.4a.
Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8,poz.46/ stwierdza się, że

Ob. M a r i a n W O J C I U L A

technik instalacji i urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 28 sierpnia 1946r. Mińce pow.Łapy

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności inst.-inż.w zakresie sieci sanitarnych

Ob. Marian Wojciula jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych
i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwią-
zaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kie-
rowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie
sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia
terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.-



z up. WOJEWODY
DYREKTOR WYDZIAŁU

Int. bud. ląd. Henryk Podebiński

Stwierdzam zgodność z oryginałem

dnia 30 maja 1977r.

podpis [signature]

Marian Wojciula
upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. pozw. bud. B1/455/74 i B1/67/77

Białystok, dnia 2008-12-10



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Marian Wojciula**
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/IS/1679/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2009-01-01**
do dnia **2009-12-31**.

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Stwierdzam zgodność z oryginałem

dnia

podpis

Marian Wojciula
upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. pozw. bud. BI/455/74 i BI/67/77

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28,
tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.piib.org.pl, e-mail: pdl@piib.org.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny	
2. Plan sytuacyjny	rys. nr 1
3. Rzut parteru	rys. nr 2
4. Rozwinięcie instalacji wod.-kan	rys. nr 3
5. Schemat montażowy wodomierza	rys. nr 4
6. Profil przyłącza wodociągowego	rys. nr 5
7. Profil kanalizacji sanitarnej	rys. nr 6
8. Szczegół posadowienia rurociagu	rys. nr 7

OPIS TECHNICZNY

do projektu instalacji wod.-kan. oraz kanalizacji sanitarnej i przyłącza wodociągowego

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- opracowanie architektoniczno-budowlane
- plan zagospodarowania
- warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej
- obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje instalację wodociągową, kanalizacyjną, kanalizację zewnętrzną wraz ze zbiornikiem ścieków oraz przyłącza wodociągowe.

3. Doprowadzenie wody do budynku

Budynek będzie zaopatrzony w wodę z sieci wodociągowej, która przebiega przez działkę gdzie zaprojektowano budynek świetlicy. Istniejący wodociąg jest wykonany z rur PVC średnicy 160mm. Przyłącze projektuje się z rur PE Ø 40mm PE 80 SDR o połączeniach zgrzewanych. Przyłączenie do wodociągu należy wykonać za pomocą obejmy z nawiertką 160/40. Zasuwa z końcówkami PE Ø 40mm/40mm z obudową i skrzynką uliczną. Przewód należy ułożyć w wykopie zgodnie z załączonym rysunkiem. Nad przewodem należy ułożyć taśmę sygnalizacyjno-ostrzegawczą w sposób umożliwiający połączenie urządzeń do kontrolowania sieci.

Na wejściu przyłącza do budynku w pomieszczeniu w.c. zlokalizowano wodomierz skrzydełkowy Js-2,5 średnicy 20mm.

4. Instalacja wodociągowa

Instalację wody zimnej projektuje się z rur stalowych ocynkowanych łączonych przy pomocy kształtek gwintowanych lub z rur w systemie naciskowym INOX o średnicach podanych w części rysunkowej projektu.

Rurociągi należy prowadzić w bruzdach ściennych. Przewody zaizolować termicznie otuliną z pianki poliuretanowej gr. 6mm z płaszczem z folii PE. Odbiornikami wody będą płuczki ustępowe, baterie umywalkowe, zlewowe oraz zawory ze złączką do

węża. Ciepłą wodę otrzymamy poprzez zastosowanie ogrzewaczy przepływowych, zamontowanych nad umywalkami i zlewem.

5. Instalacja kanalizacyjna

Projektuje się z rur PVC łączonych na wcisk o średnicach podanych w części rysunkowej projektu. Przewody poziome prowadzić pod posadzką

6. Instalacja kanalizacji

Projektuje się z rur PVC kielichowych łączonych na uszczelki gumowe o średnicach podanych w części rysunkowej projektu. Przewody poziome prowadzić pod posadzką. Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewką. Na pionach należy zamontować rewizje. Ścieki będą odprowadzane poprzez umywalki, zlew, miski klozetowe oraz kratki ściekowe.

7. Odprowadzenie ścieków z budynku

Ścieki z budynku będą odprowadzane kanałami poprzez studzienki do zbiornika szczelnego przeznaczonego do okresowego wywożenia. Kanały projektuje się z rur PVC o średnicy 160mm łączonych na kielichy, uszczelniane pierścieniami gumowymi. Układać w wykopie na podsypce z piasku o gr. 10cm. Studnie rewizyjne projektuje się z PE Ø 425mm

8. Obliczenie pojemności zbiornika

Zakłada się że w ciągu tygodnia przez 5 dni będzie korzystać 10 osób, natomiast 2 dni po 20 osób z wykorzystaniem kuchni.

Średnia dobową ilość ścieków wyniesie:

$$G = 10 \times 15 = 150 \text{ l/db}$$

$$G = 20 \times 25 = 500 \text{ l/db}$$

Przyjęto współczynnik nierównomierności dobowej $N_d = 1.3$

$$G = 150 \times 5 + 500 \times 2 = 1730 \text{ l/db}$$

$$G_{\max} = 1730 \times 1.3 = 2275$$

Zakłada się, że zbiornik będzie opróżniany co dwa tygodnie.

$$Q = 2,275 \times 2 = 4,55 \text{ m}^3$$

Przyjęto zbiornik ścieków z kręgów żelbetowych o średnicy 2000mm pojemności użytkowej $V = 5.0\text{m}^3$

$$V_{os} = 3.14 \times 1.0 \times 1.6 = 5.0\text{m}^3$$

Niniejszy zbiornik został zaprojektowany w opracowaniu architektoniczno-budowlanym.

Projektant :



Marian Wojciula
upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. pozw. bud. BI/455/74 i BI/67/77

Oświadczenie:

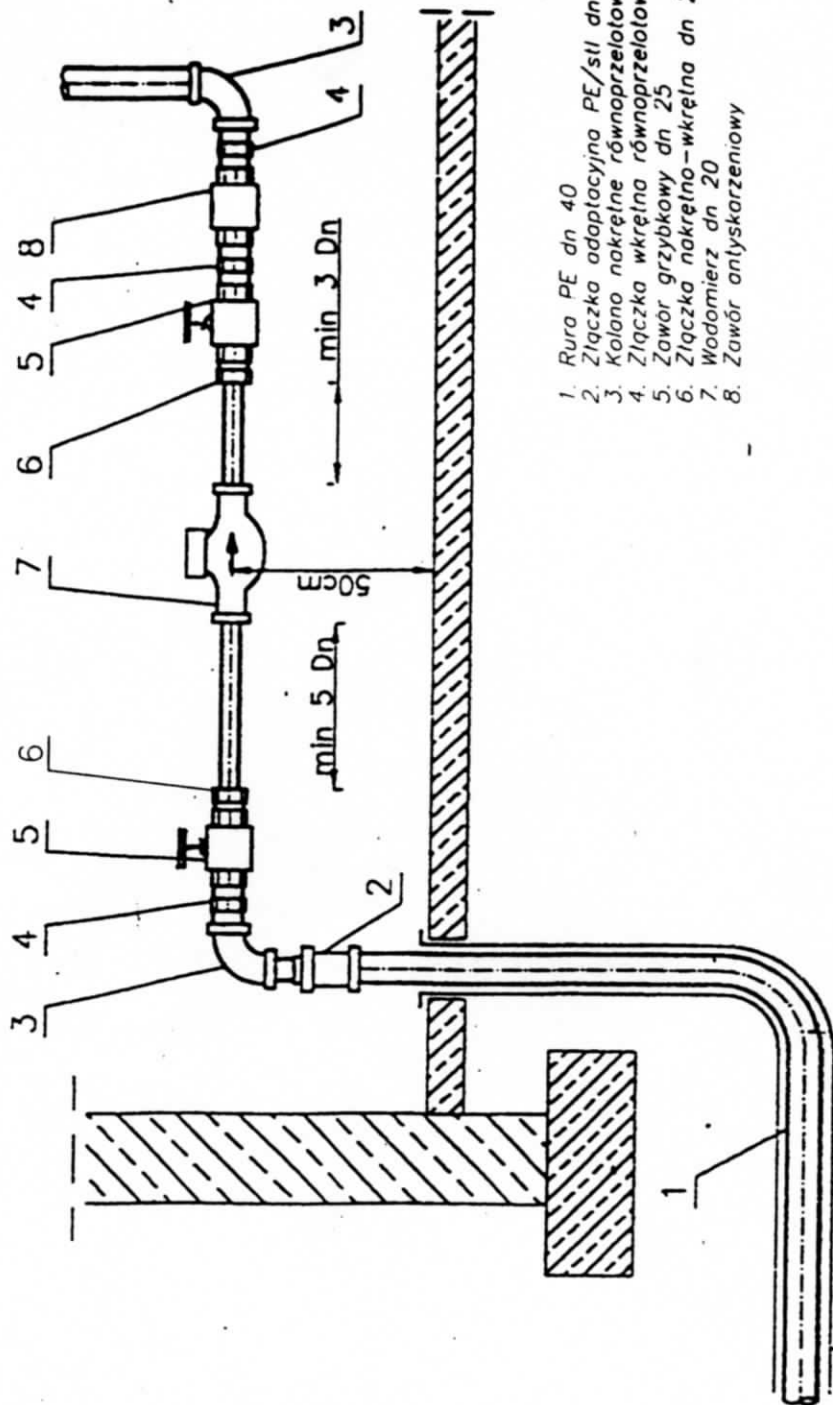
Oświadczam, że projekt budowlany instalacji wod.-kan. oraz kanalizacji sanitarnej i przyłącza wodociągowego sporządzonej dla Gminy Mielnik dla obiektu budowlanego Świetlicy Wiejskiej w Osłowie usytuowany na działce nr geod. 5220/1 położonej w Osłowie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:



Marian Wojciula
upr. budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
Nr. pozw. bud. BI/455/74 i BI/67/77

SCHEMAT MONIAŻOWY UKŁADU WODOMIERZOWEGO NA WEJŚCIU DO BUDYNKU



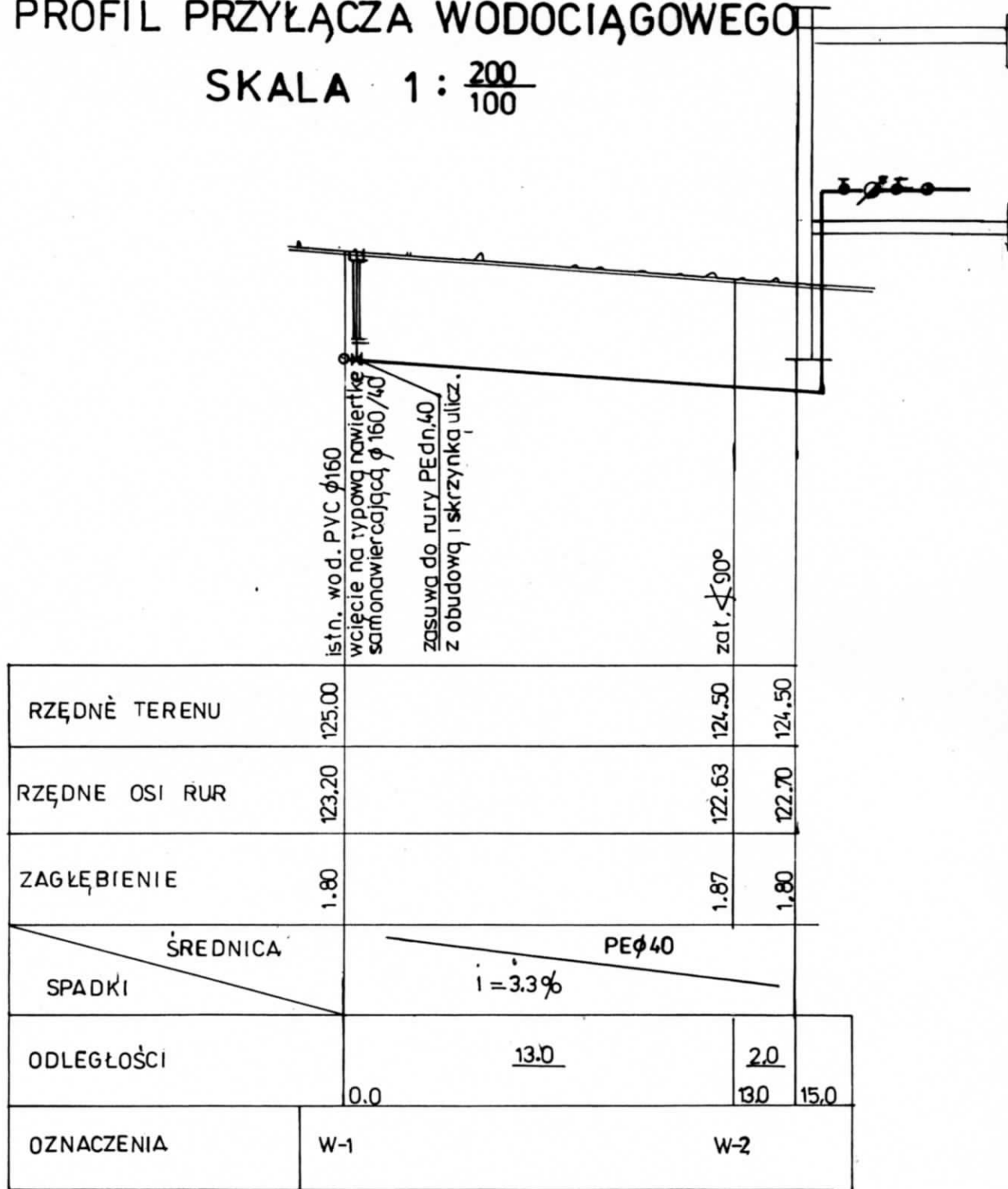
1. Rura PE dn 40
2. Złączka adaptacyjna PE/stl dn 40/25
3. Kolano nakrętno równoprzelotowe dn 25
4. Złączka nakrętno równoprzelotowa dn 25
5. Zawór grzybkowy dn 25
6. Złączka nakrętno-wkrętna dn 25
7. Wodomierz dn 20
8. Zawór antylskarzeniowy

OBIEKT	Świetlica wiejska w Ostowie dz. nr 5220/1
TEMAT	Instalacja wod-kan oraz kanalizacja sanitarna i przył. wodociagowe
PROJEKTANT	Marian Wojciula BL-455/74; BL-67/77
DATA: 2009.12.15	RYS. NR 4

Rura ochronna dla PE

PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

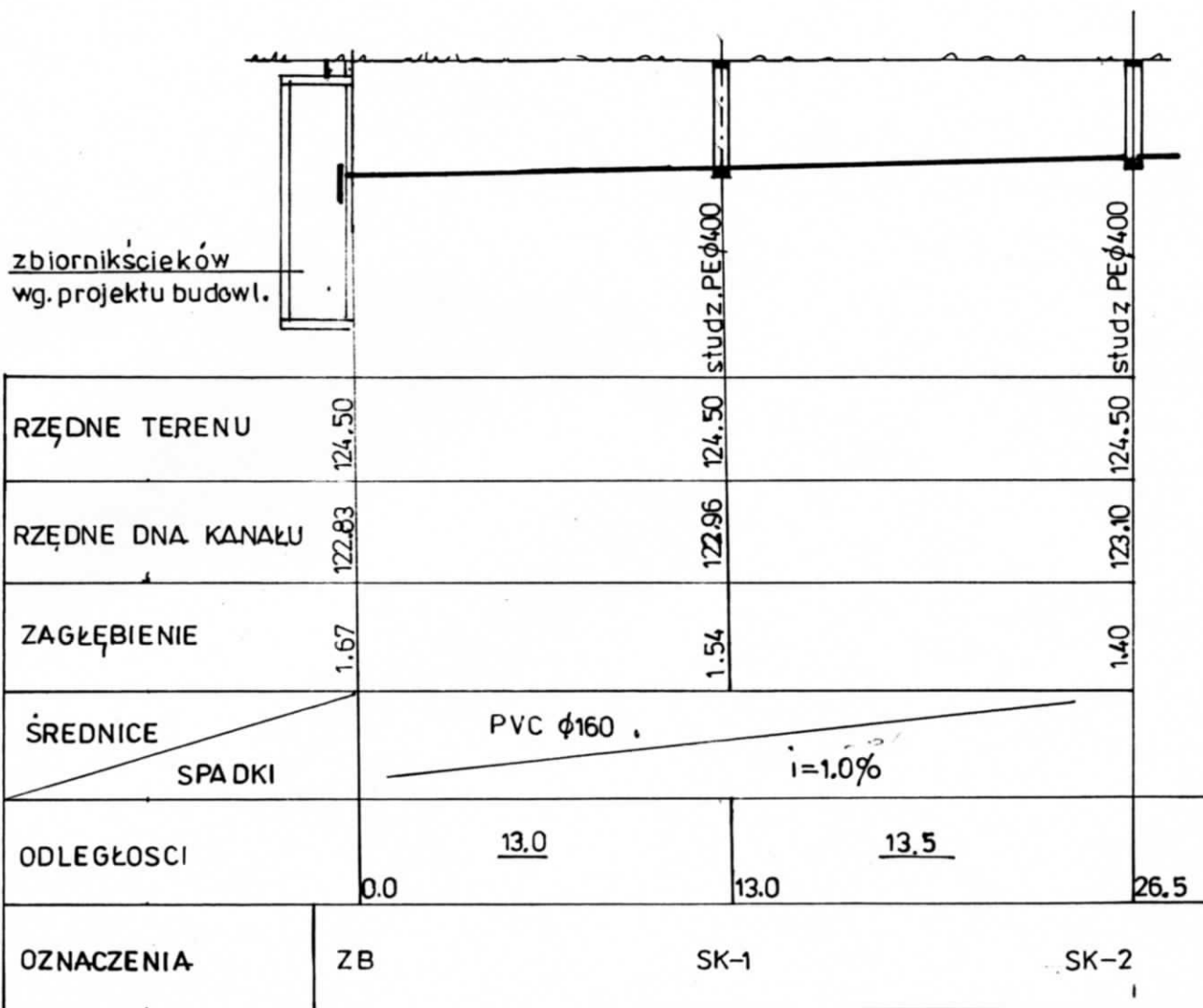
SKALA 1 : $\frac{200}{100}$

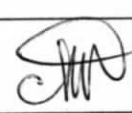


OBIEKT	Świetlica wiejska w Osłowie dz. nr 5220/1	
TEMAT	Instalacja wod-kan oraz kanalizacja sanitarna i przył. wodociągowe	
PROJEKTANT	Marian Wojciula BŁ-455/74; BŁ-67/77	
DATA: 2009.12.15	RYS. NR 5	- 14

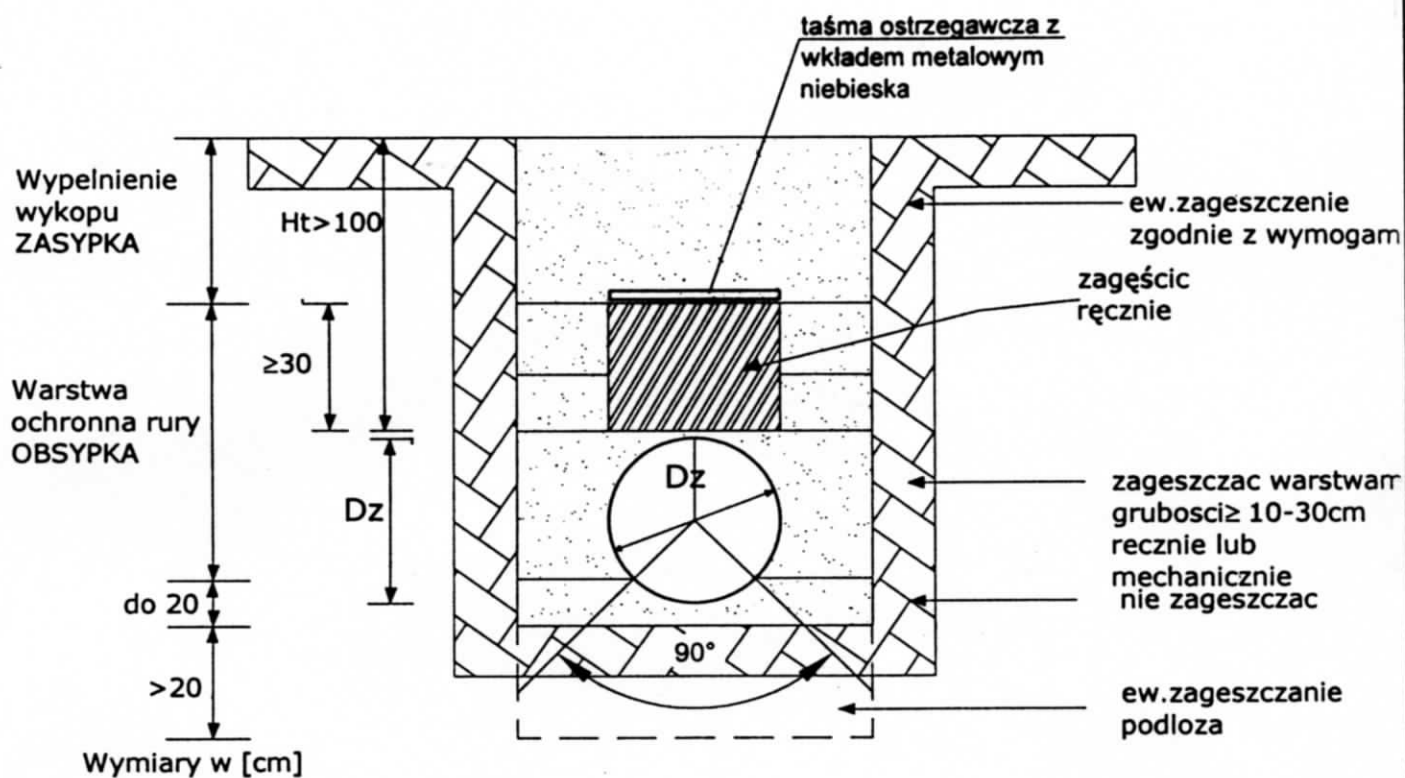
PROFL KANALIZACJI SANITARNEJ

SKALA 1 $\frac{250}{100}$



OBIEKT	Świetlica wiejska w Osłowie dz. nr 5220/1	
TEMAT	Instalacja wod-kan oraz kanalizacja sanitarna i przył. wodociągowe	
PROJEKTANT	Marian Wojciula BŁ-455/74; BŁ-67/77	
DATA: 2009.12.15	RYS. NR 6	

SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA RUROCIĄGU



OBIEKT	Świetlica wiejska w Osławie dz. nr 5220/1
TEMAT	Instalacja wod-kan oraz kanalizacja sanitarna i przył. wodociągowe
PROJEKTANT	Marian Wojciula BL-455/74; BL-67/77
DATA: 2009.12.15	RYS. NR 7