

Rodzaj dokumentacji :

**PROJEKT BUDOWLANY**

Branża :

**SANITARNA**

Obiekt :


**PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE**  
*do budynku świetlicy na*  
*dz. Nr 184/3 w miejscowości Maradki,*  
*gm. Sorkwity*

Inwestor:

**GMINA SORKWITY**  
**Ul. Olsztyńska 16A**  
**11-731 Sorkwity**

Lokalizacja przyłącza:

**Obr. Maradki - dz. 184/3, 188/1**  
**gm. Sorkwity**

Opracował	Nazwisko i Imię	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant - br. Sanitarna	Mieczysław Stosio	Nr 105/90 § 13 u. 1p. 4 a, b	2014-10-10	 <b>PROJEKTANT</b> <i>mgr inż. Mieczysław Stosio</i> upr. bud. nr 243/72/OL § 6 p.2 upr. bud. nr 105/90/OL § 13 u.1 p.4ab

**USŁUGI PROJEKTOWE**  
*Mieczysław Stosio*  
 11-700 Mragowo, ul. Wolności 200,17  
 tel. 089 741 37 25  
 NIP 742-100-86-75, REGON 510198897

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym stwierdza się, że projekt budowlany przyłącza wodociągowego do budynku świetlicy na działce nr 184/3 w miejscowości Maradki, gm. Sorkwity został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

1. Projektant br. sanitarna:

Mieczysław Stosio upr. bud. Nr. 105/90/Ol.....

**PROJEKTANT**

*mgr inż. Mieczysław Stosio*  
- upr. bud. nr 247/72/Ol § 6 p.2  
- upr. bud. nr 105/90/Ol § 13 u.1 p.4ab

Mrągowo 2014-10-10

Warpuny, dnia 18.09.2014r

L.dz. 444/2014

Inwestor

Gmina Sorkwity  
Ul. Olsztyńska 16A  
11-731 Sorkwity

### **Warunki techniczne przyłączenia do gminnych urządzeń wodociągowych.**

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Warpunach wydaje następujące warunki przyłączenia budynku świetlicy wiejskiej, działka nr 184/3 obręb Maradki gmina Sorkwity do gminnej sieci wodociągowej.

Przyłączenie wodociągu należy wykonać z wodociągu gminnego w miejscowości Maradki z działki nr 188/1. Ciśnienie robocze w sieci wodociągowej w Maradkach wynosi 0,3-0,4 Mpa. Włączenie do sieci dokonać za pośrednictwem opaski z zasuwą  $\varnothing 110$  (nawiertka). Jako materiał na przyłączy stosować rury PE40 na ciśnienie 1,0 Mpa. Do rur PE stosować złączki zaciskowe. W odległości 1,5 metra od krawędzi zewnętrznej budynku od poziomu posadzki lub ściany przyłączenia prowadzić w rurze osłonowej. Przyłączenie wodociągowe bezpośrednio po jego wejściu do budynku maksymalnie w odległości 1,0m od zewnętrznej ściany budynku zakończyć węzłem pomiarowym z zaworami przed i za wodomierzem zamontowanym zgodnie z wymaganiami opracowanego projektu. Posadowienie przyłącza wodociągowego na głębokości nie mniejszej niż 1,7 metra pod poziomem terenu.

Zabrania się łączenia gminnej sieci wodociągowej z urządzeniami zasilającymi z lokalnych ujęć wody.

## USTALENIA DODATKOWE

1. Uzyskać zgodę Urzędu Gminy w Sorkwicach na przyłączenie do sieci wodociągowej.
2. Przed przystąpieniem do prac inwestor ma obowiązek zlecić usługę geodezyjną budowy właściwej jednostce wykonawstwa geodezyjnego oraz powiadomić na piśmie ZGK w Warpunach sp. z o. o. o rozpoczęciu robót, jak również zawrzeć umowę na dostawę wody (w tym do celów budowy).
3. W celu zawarcia umowy należy dostarczyć dokument własności nieruchomości lub inny tytuł prawny, pełne dane właściciela i osób reprezentujących.
4. Wykonanie włączenia do gminnych urządzeń wodociągowych wyłącznie w obecności służb technicznych ZGK w Warpunach sp. z o. o..
5. Po wykonaniu sieci i przyłączeń przed ich zasypaniem wymagane jest zgłoszenie do ZGK w Warpunach sp. z o. o. wykonanych elementów robót celem ich odbioru w otwartym wykopie. Obecność służb technicznych ZGK w Warpunach sp. z o. o. wymagana jest również podczas przeprowadzenia prób ciśnieniowych i szczelności rurociągów.
6. W celu dokonania końcowego odbioru technicznego przyłącza wodociągowego należy przedłożyć w ZGK w Warpunach sp. z o. o. dokumenty:
  - a) wymagane atesty i aprobaty techniczne na wbudowane materiały,
  - b) badania bakteriologiczne wody z wykonanego odcinka wykonane przez laboratorium Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mrągowie,
  - c) protokół z odbioru technicznego w otwartym wykopie,
  - d) protokół z przeprowadzonej próby ciśnieniowej i próby szczelności,
  - e) mapę inwentaryzacji geodezyjnej w skali 1:500 wykonanych urządzeń.
7. Warunki techniczne i uzgodnienia dokumentacji tracą ważność po upływie dwóch lat licząc od dnia ich wydania.

**PREZES ZARZĄDU**

*inż. Tomasz Kowalek*

Znak: RBG.702148.2014

Sorkwity, dnia 9 października 2014 r.

**Usługi Projektowe**  
**Mieczysław Stosio**  
**ul. Wolności 20D/17**  
**11-700 Mrągowo**

Dotyczy: wniosku o ustalenie warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie przyłącza wodociągowego do budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Maradki dz. nr ew. 188/1, 184/3 obręb Maradki, gmina Sorkwity.

Wójt Gminy Sorkwity w odpowiedzi na Pana wniosek z dnia 29 września 2014 r. (data wpływu - 3 października 2014 r.) o ustalenie warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie przyłącza wodociągowego do budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Maradki dz. nr ew. 188/1, 184/3 obręb Maradki, gmina Sorkwity informuje, że zgodnie z art. 29 ust. 1 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm) - pozwolenia na budowę nie wymaga budowa przyłączy: elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i telekomunikacyjnych. Natomiast art. 29a ustawy - Prawo budowlane stanowi że:

1. Budowa przyłączy, o których mowa w art. 29 ust. 1 pkt 20, wymaga sporządzenia planu sytuacyjnego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
2. Do budowy, o której mowa w ust. 1, stosuje się przepisy prawa energetycznego albo o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.
3. Przepisów ust. 1 i 2 nie stosuje się, jeżeli inwestor dokonał zgłoszenia, o którym mowa w art. 30.

Wobec powyższego informuję, iż wyżej wymieniona inwestycja nie wymaga wydania decyzji o warunkach zabudowy

Z poważaniem

**Z up. WÓJTA**

**Sekretarz Gminy**  
**Małgorzata Rzekanowska**

Otrzymują:

1. Adresat;
2. a/a (Iś).

### Opis techniczny

do projektu budowlanego przyłącza wodociągowego do budynku świetlicy na działce nr 184/3 w miejscowości Maradki, gm. Sorkwity

#### 1.Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- warunki techniczne przyłączenia Zakładu Gospodarki Komunalnej w Warpunach z dnia 18.09.2014 r., L. dz. 444/2014,
- informacja Wójta Gminy Sorkwity z dnia 09.10.2014 r. znak: RBG.7021.49.2014 o braku potrzeby uzyskania decyzji o warunkach zabudowy,
- obowiązujące przepisy, zarządzenia i normy
- uaktualnione pomiary geodezyjne w skali 1: 500
- uzgodnienia

#### 2.Rozwiązania techniczne przyłącza i instalacji wewnętrznej wodociągowej

##### 2.1. Zapotrzebowanie na wodę

Woda na posesji wykorzystywana będzie na potrzeby świetlicy wiejskiej średnio dla 20 osób tj.  $Q_{\text{śr}} \text{ dob} = 20 \times 20 \text{ l/d} = 400 \text{ l/d}$

$$Q_{\text{max}} \text{ dob.} = 400 \times 1,3 = 520 \text{ l/d}$$

$$Q_{\text{max}} \text{ godz.} = 520 \times 1,6 : 12 = 69 \text{ l/h} < 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla potrzeb wymiarowania przewodów i wodomierza zapotrzebowanie wody oblicza się na podstawie ilości przyborów sanitarnych i równoważników rozbioru wody.

	<u>Q l/s</u>	<u>N</u>
- zawór czerpalny nad zlewem szt.2	0,40	2,0
- umywalka szt. 4	0,28	1,32
- płuczka ustępowa szt. 2	0,10	0,5
Razem:	0,78	3,82

stad  $q = 0,2 \times \sqrt[2,15]{3,82 + 0,002 \times 3,82} = 0,38 \text{ l/s} = 1,37 \text{ m}^3/\text{h}$

Na potrzeby ochrony przeciwpożarowej w ilości 6,25 l/s woda wykorzystywana będzie z pobliskiej sieci wodociągowej i hydrantu nadziemnego.

## **2.2 Rozwiązania techniczne**

Na działce nr 184/3 istnieje budynek, w którym urządzona jest świetlica wiejska, do której projektowane jest doprowadzenie wody z istniejącej sieci wodociągowej PVC 110.

Projektowane przyłącze wodociągowe wykonane będzie z rur PE  $\phi$  40 mm łączonych na łączniki zaciskowe Polyrac. Jako materiał na przyłącze stosować rury PE na ciśnienie 1,0 Mpa.

Włączenie do sieci nastąpi na działce nr 188/1 będącą własnością Pani Grażyny Dudy, która wyraziła zgodę na wykonanie przyłącza..

Na wcięciu do rurociągu należy zamontować nawiertkę z zasuwą odcinającą NZ  $\phi$  110/32 mm z obudową i skrzynką uliczną oraz wykonać podejście do budynku rurociągiem PE 40. Głębokość ułożenia przewodu wodociągowego przyjmuję 1,70 m licząc od dna rury.

Przewód wodociągowy ułożyć na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Nad przewodem ułożyć folię oznakowaną znakami branżowymi i uzbrojoną elementem umożliwiającym lokalizację przewodu pod ziemią. Uzbrojenie przyłącza w postaci zasuw z oznaczeniem symbolu, średnicy i domiaru opisać na tabliczce informacyjnej umieszczonej na słupku stalowym.

Podejście do wewnętrznej instalacji wodociągowej wykonać w pomieszczeniu piwnicy przez projektowaną studnię wodomierzową o średnicy 1000 mm wykonanej z kręgów żelbetowych z włazem żeliwnym i płytą żelbetową  $\phi$  1200 mm. Przewód wodociągowy przed fundamentem budynku prowadzić w rurze osłonowej PE 90 mm o długości 2,0 m. Na podejściu do instalacji zamontować zawór odcinający główny  $\phi$  32 mm, wodomierz skrzydełkowy JS 20 z zaworami odcinającymi oraz zawór antyskażeniowy typu EA-RV 281  $\phi$  20 mm i zawór odwadniający instalację.

Wodomierz montować zgodnie ze schematem wg karty gwarancyjnej. Przewód wodociągowy na ścianie budynku w piwnicy ocieplić pianką PE lub wełną mineralną w otulinie z folii aluminiowej.

Przyłącze poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 Mpa wg normy PN-70/B-10715, zainwentaryzować, przepłukać i uzyskać pozytywne wyniki badania wody pod względem bakteriologicznym.

Przed przystąpieniem do robót wyznaczyć przez uprawnionego geodetę w terenie trasę przyłącza.

Włączenie do sieci może być wykonane tylko przez osoby uprawnione w obecności służby technicznej ZGK Sp. z o. o. w Warpunach zachowując warunki techniczne przyłączenia z dnia 18.09.2014 r.

**UWAGA:**

- przed przystąpieniem do wykonawstwa zgłosić w Starostwie Powiatowym w Mrągowie zamiar wykonania robót dostarczając 3 egz. projektu,
- zgłosić w otwartym wykopie montaż rurociągów i armatury do odbioru technicznego w ZGK Sp. z o. o. w Warpunach,
- dostarczyć pomiary geodezyjne powykonawcze do ZGK Sp. z o. o. w Warpunach,
- zawrzeć umowę na dostawę wody z ZGK Sp. z o. o. w Warpunach

**3. Podstawowe dane projektowanego przyłącza**

- przewód wodociągowy PE 40 mm            L = 38,0 m
- wodomierz skrzydełkowy JS 20            szt. 1
- nawiertka 110 z zasuwą 32 mm            szt. 1
- rura osłonowa PE 90                        L = 2,0 m
- studnia wodomierzowa D 1000            szt. 1

**4. Warunki wykonania inwestycji**

Przewidziano wykonawstwo robót ziemnych mechaniczne 80% i ręcznie 20%. W obrębie fundamentu budynku w odległości do 3,0 m roboty ziemne wykonywać sposobem ręcznym. Podczas wykonawstwa należy przestrzegać ustalenia warunków technicznych administratora wodociągu, warunki uzgodnień branżowych oraz stosować niżej podane normy i przepisy:

- BN-83/8836-02 - Przewody podziemne, Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-87/B-01060 - Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.
- PN-81/B-10725 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-74/B-10733 - Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-82/M-54910 - Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach



wewnętrznych

PN-86/B-09700 - Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych

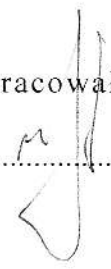
BN-83/8836-02 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 27 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz. U. nr 120/97 poz. 844. Nr 91/02 poz. 811/.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401).

Opracował:

.....



# Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych

w skali 1: 500

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000

Układ wysokościowy: Kronstadt 60

gmina: Sorkwity 281002\_2 Sekcje mapy:

obręb: Maradki 281002\_2\_10

miejscowość: Maradki

obiekt: dz nr 184/1, 184/3

K.E.R.G.: GK. 6642. 1. 665. 2014

Wykonawca:

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
GEODETA UPRAWNIONY  
inż. **Eugeniusz Flakowski**  
11-700 Mragowo, ul. Wojska Polskiego 40  
Nr upr. 1169 specjalność 1, 2, 3  
(0-89) 741-22-53, NIP 742-104-10-98

Mragowo, dnia 14.08.2014

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**STAROSTA MRAGOWSKI**

Identyfikator ewidencji materiałów zasobu i operatu technicznego

P.2810. 2014.648

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

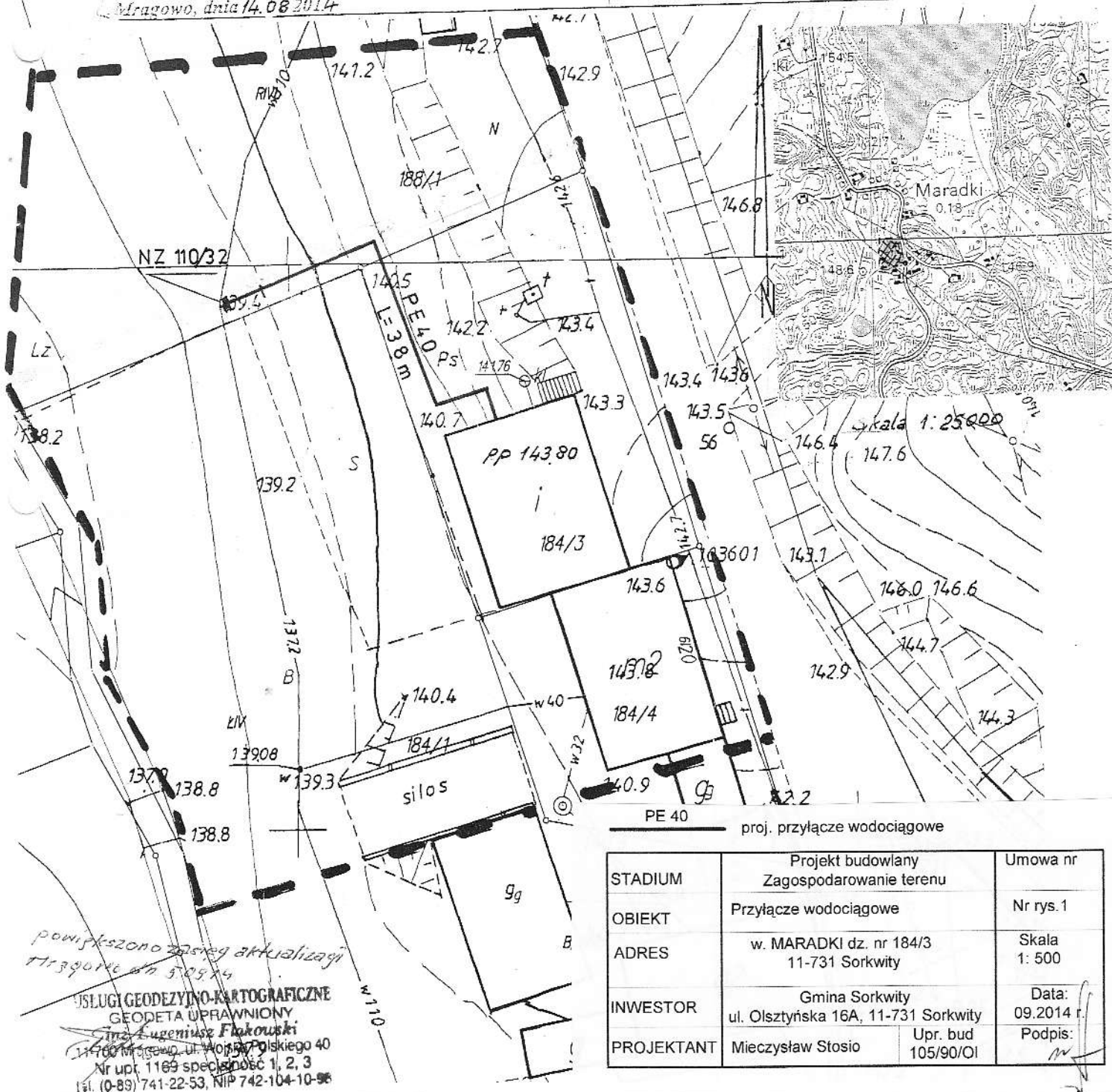
01 WRZ 2014

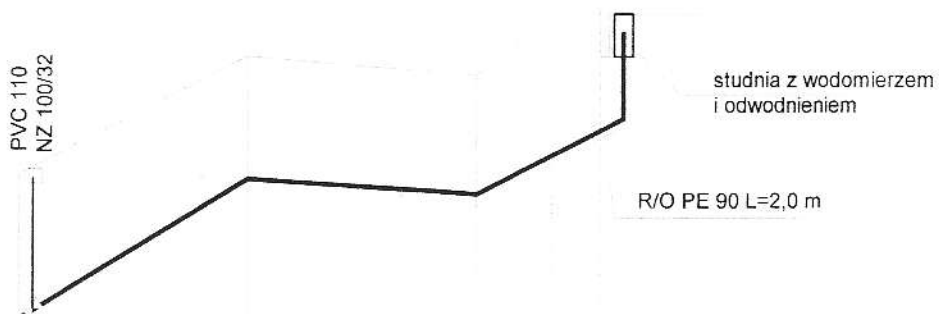
Imię, nazwisko i podpis osoby technicznej organu

Krzysztof Muraszko

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń  
podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji  
geodezyjnej.

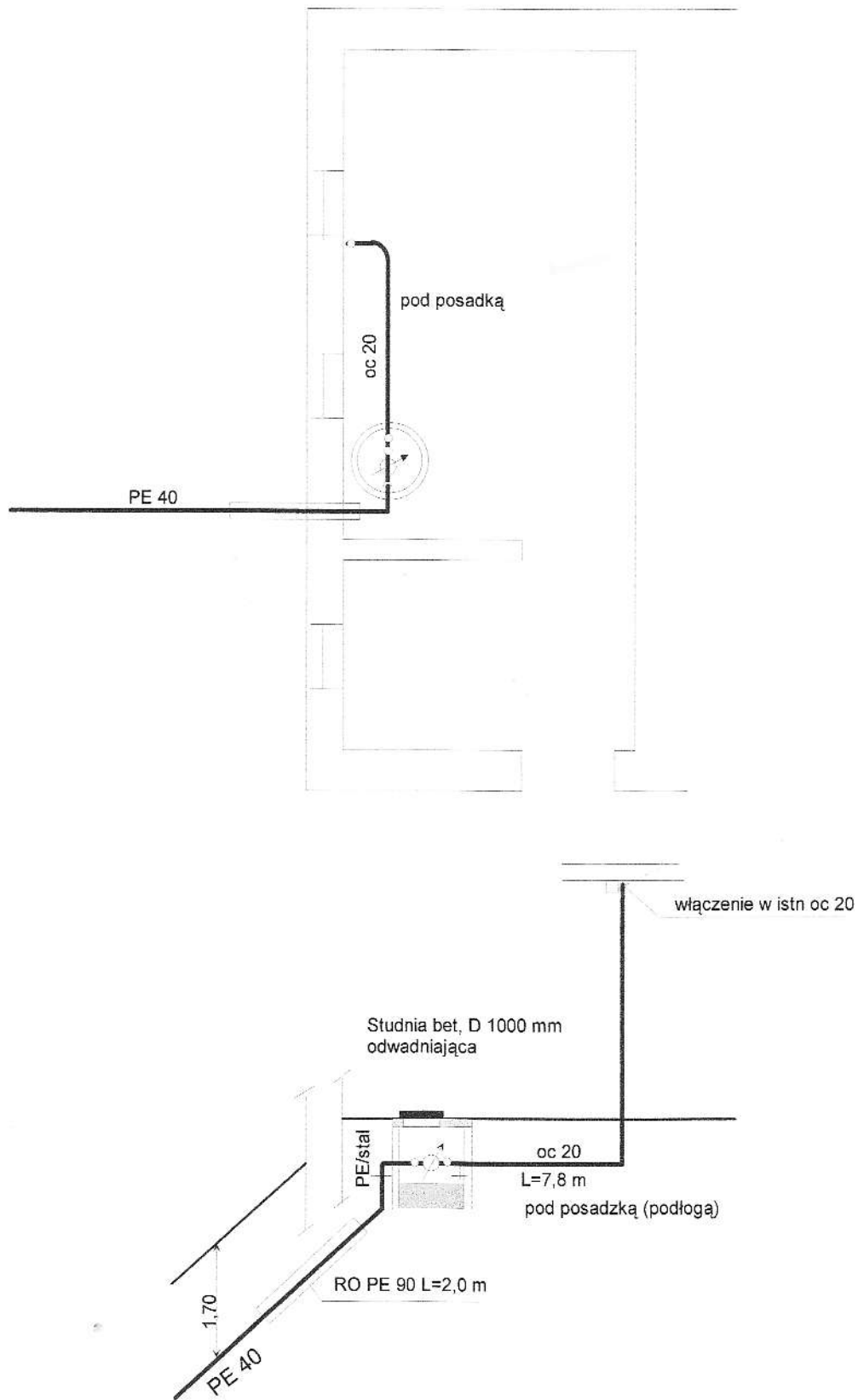
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez  
jednostkę wykonawstwa geodezyjnego





PP. 135,00				
RZĘDNE TERENU	139,4	140,9	140,7	141,5
RZĘDNE DNA	137,70	139,20	139,00	139,90
GŁĘBOKOŚCI	1,70	1,70	1,70	1,60
SPADKI WYMIARY	$i=10\%$	PE 40	PE 40	$i=1,3\%$
ODLEGŁOŚCI	15,0	15,0	8,0	

STADIUM	Projekt budowlany - profil podłużny	Umowa nr
OBIEKT	Przyłącze wodociągowe	Nr rys. 2
ADRES	w. Maradki, dz. nr 148/3 gm. Sorkwity	Skala 1:100/500
INWESTOR	Gmina Sorkwity ul. Olsztyńska 16A, 11-731 Sorkwity	Data: 09.2014 r.
PROJEKTANT	Mieczysław Stosio	Upr. bud 105/90/OI



STADIUM	Projekt budowlany -		Umowa nr
OBIEKT	Wewnętrzna instalacja wodociągowa		Nr rys. 3
ADRES	w. Maradki, Świetlica wiejska gm. Sorkwity		Skala 1:100
INWESTOR	Gmina Sorkwity ul. Olsztyńska 16A, 11-731 Sorkwity		Data: 09.2014 r.
PROJEKTANT	Mieczysław Stosio	Upr. bud 105/90/OI	Podpis: <i>[Signature]</i>

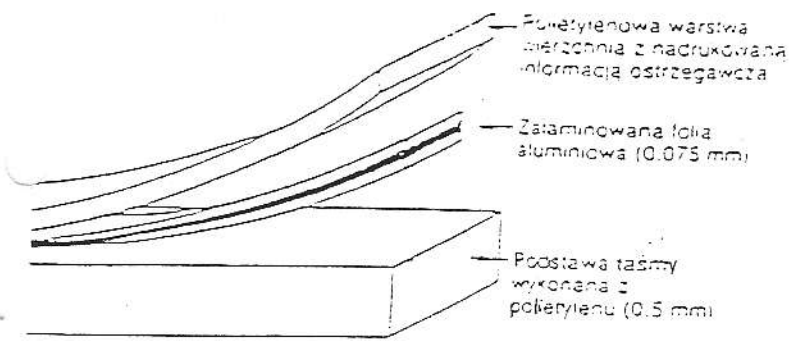
# TAŚMA WYKRYWALNA - POZWALA RACJONALNIE MYŚLEĆ

ZDROWY ROZSADEK PODPOWIADA, IŻ KAŻDA PODZIEMNA INSTALACJA NIEZALEŻNIE OD TEGO CZY MYSLIMY O RURACH Z POLIETYLENU, KAMIONKOWEJ KANALIZACJI CZY NA PRZYKŁAD KABLAŁCH ŚWIATŁOWODOWYCH POWINNA BYĆ OZNACZONA WYKRYWALNĄ TAŚMĄ OSTRZEGAWCZO-LOKALIZACYJNĄ.

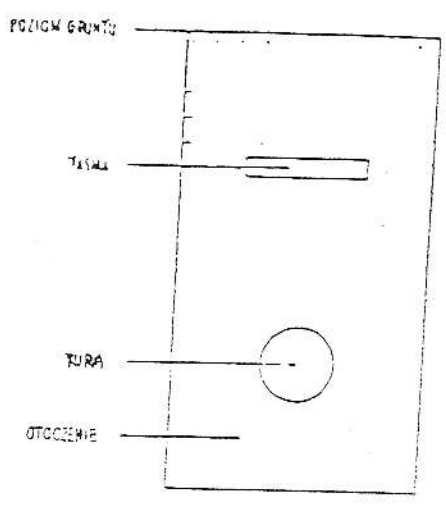
TAŚMA TA ZAPEWNI

- 1) JEDYNY EFEKTYWNY SPOSÓB LOKALIZACJI RUR Z TWORZYW SZTUCZNYCH
- 2) GWARANTUJE ŁATWE ODCZYTANIE UMIESZCZONEJ NA NIEJ INFORMACJI OSTRZEGAWCZEJ W PRZYPADKU WYKOPANIA JEJ PRZEZ EKIPY PROWADZĄCE ROBOTY ZIEMNE

## KONSTRUKCJA TAŚMY



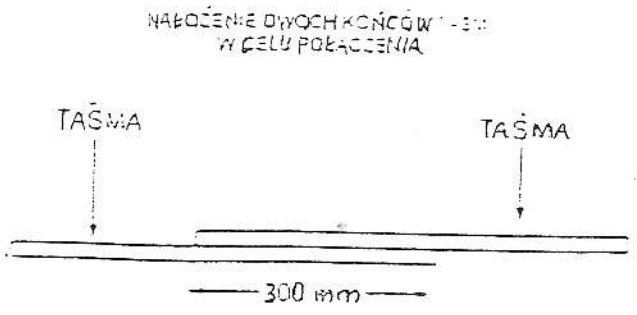
## SPOSÓB UŁOŻENIA TAŚMY



TAŚMA SKŁADA SIĘ Z WARSTWY FOLII ALUMINIOWEJ TRWALE UMOĆCOWANEJ MIĘDZY DWIEMA WARSTWAMI POLIETYLENU ODPORNEGO NA IGNICIE. W TEN SPOSÓB FOLIA JEST OCHRONIONA PRZED KOROZJĄ I JEJ PRZEWIDYWANA TRWAŁOŚĆ DORÓWNIJE TRWAŁOŚCI PODZIEMNEJ INSTALACJE Z TWORZYW SZTUCZNYCH.

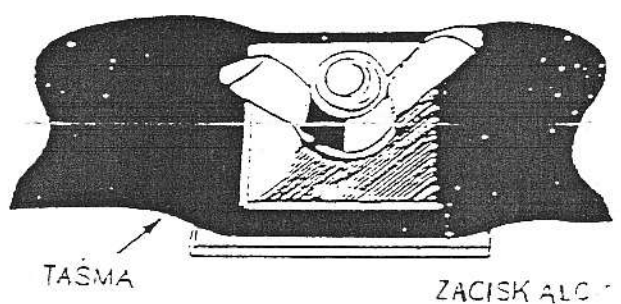
## SPOSOBY ŁĄCZENIA TAŚM

### NA ZAKŁADKĘ



ŁĄCZENIE POPRZECZ ZAKŁADKĘ ODCINKA OK 30 CM Z UŻYCIEM MIERZEWNYCH ZSZYWEK

### NA ZACISK



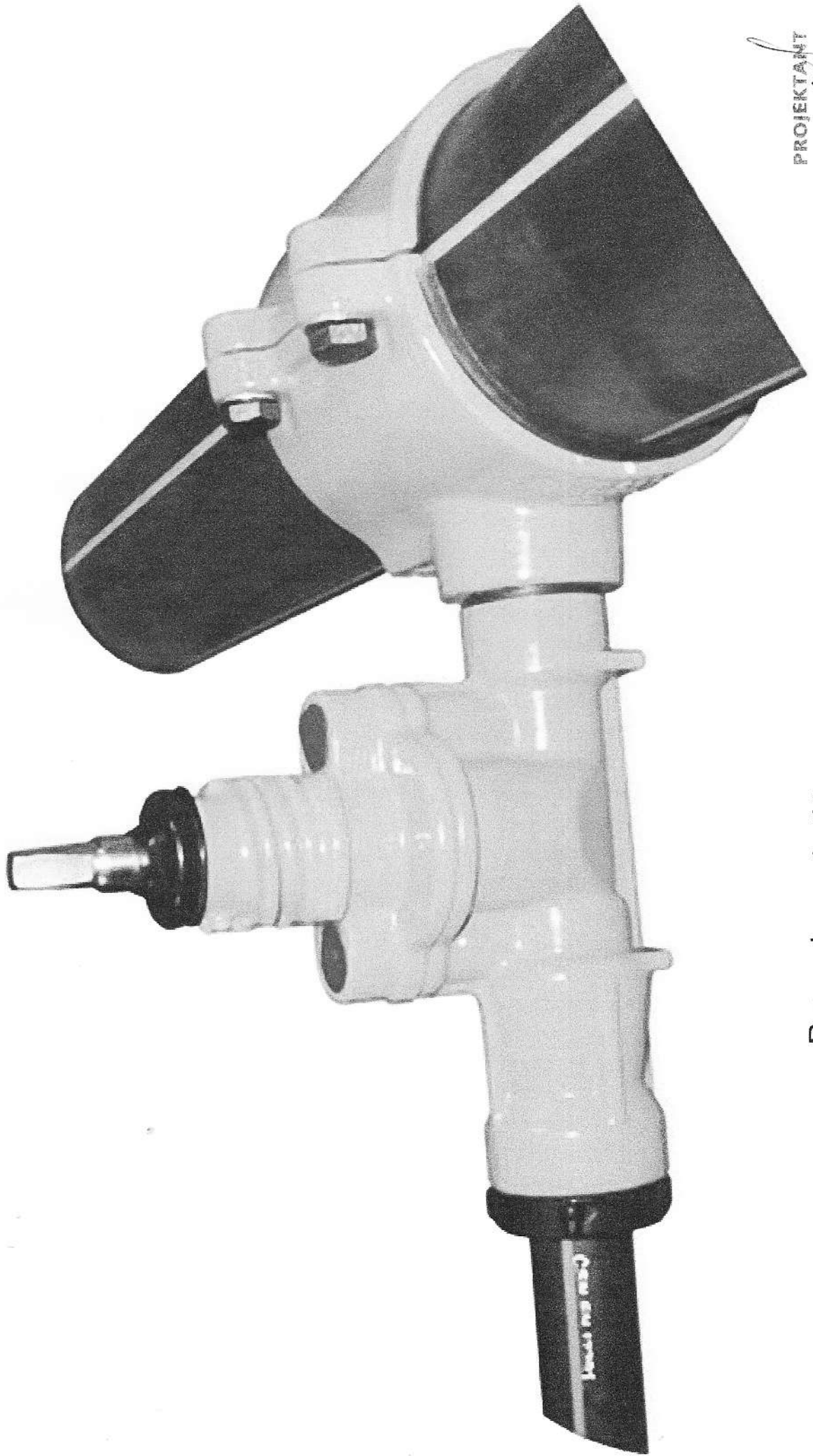
PO PRZEBIEGU DWÓCH KOŃCÓW TAŚM NALEŻY POŁĄCZYĆ JE TRZPIENIEM ZACISKU. PO NAKRĘCENIU NAKRĘTKI OTRZYMUJE SIĘ TRWAŁE POŁĄCZENIE. ZACISK MOŻE BYĆ RÓWNIEŻ WYKORZYSTANY DO BEZPOŚREDNIEGO PRZESŁANIA SYGNAŁU POPRZECZ POŁĄCZENIEM DO DO NADAJNIKA

PROJEKTANT

mgr inż. Mieczysław Stosio  
upr. bud. nr 247/72/OL.8.8 p.2  
upr. bud. nr 105/90/OL.8.13.1.1 p.14B

sparks

ANGIELSKA SOLIDNOŚĆ - ŚWIATOWA JAKOŚĆ

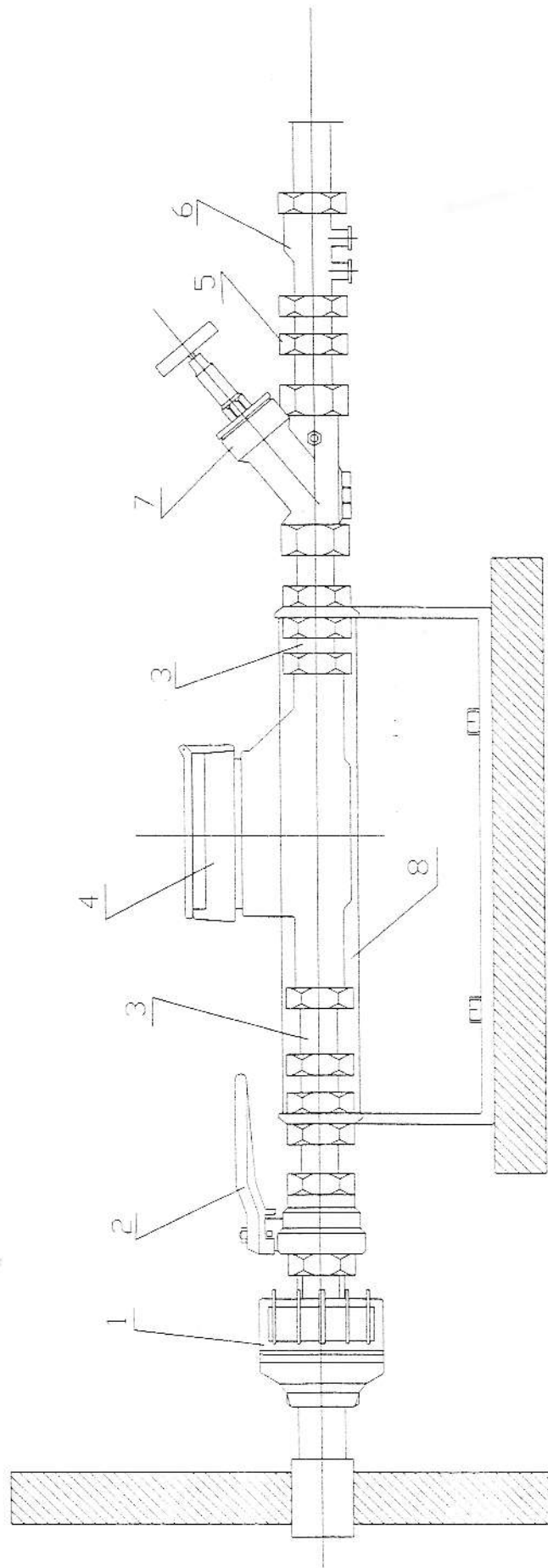


Rysunek nawiertki na rur ociagu PVC 110

PROJEKTANT

mgr inż. Mieczysław Stosił  
upr. bud. nr 247/2/OI.9.6 p.2  
upr. bud. nr 105/9u/OI.9.13 u.i. D.4a2

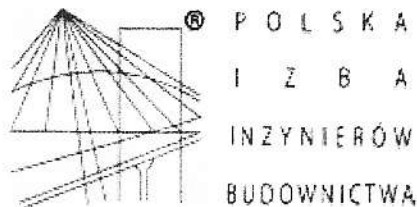
# SCHEMAT ZESTAWU WODOMIERZOWEGO



1. złączka zaciskowo-przejsięciowa
2. zawór kulowy
3. wydłużka kompensacyjna
4. wodomierz  $\varnothing 20$   $Q=2,5$   $m^3/h$
5. złączka tzw. nipel gwiazdkowy
6. zawór antyskażeniowy  $\varnothing 20$  typ EA
7. zawór przelotowy skośny
8. konsola wodomierzowa

PROJEKTANT

mgr inż. Mieczysław Stosio  
SOP. bud. nr 247/72/OL 8 6 p.2  
upr. bud. nr 105/9N/OL 8 13 u.1 p.4ab



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-JMY-I6M-MTS \*

Pan Mieczysław Stosio o numerze ewidencyjnym WAM/IS/2556/01  
 adres zamieszkania ul. Wolności 20 d/17, 11-700 Mrągowo  
 jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
 wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-05 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
 elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
 równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem  
*mgr inż. Mieczysław Stosio*  
 dnia ..... podpis *h*

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
 stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
 Budownictwa.