

**Budowa przyłącza i instalacji kanalizacji deszczowej na działkach  
nr ewid. 589, 921, 3077/4, 3077/6, 3077/7 przy Plac Kościuszki w Sokółce**

**Adres inwestycji:** Pl. Kościuszki 26  
dz. nr ewid. 589, 921, 3077/4, 3077/6, 3077/7  
obręb ewid. 0034 Sokółka  
jednostka ewidencyjna 201108\_4 Sokółka

**Kategoria obiektu:** VIII

**Inwestor:** Gmina Sokółka  
Pl. Kościuszki 1  
16-100 Sokółka

**Stadium:** PROJEKT BUDOWLANY

**Jednostka projektowa:** PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA ROMAN PTASZYŃSKI  
UL. BAŁTYCKA 2/9  
15-611 BIAŁYSTOK

**Instalacje sanitarne:**

**Projektant:** mgr inż. Piotr Koźluk

PDL/0140/PBS/17

*mgr inż. Piotr Koźluk*

Uprawnienia budowlane do proj. bez ograniczeń  
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr upr.: PDL/0140/PBS/17

**Sprawdzający:** mgr inż. Paweł Bajguz

PDL/0145/PWOS/13

*mgr inż. Paweł Bajguz*

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr upr.: PDL/0145/PWOS/13

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO
- II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYŁĄCZA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan sytuacyjny

Profil kanalizacji deszczowej

Studnia betonowa  $\phi$  1000 z pierścieniem odciążającym

Przekrój przez wykop

rys. S1

rys. S2

rys. S3

rys. S4

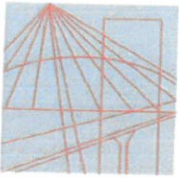
# OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa pn.:

**Budowa przyłącza i instalacji kanalizacji deszczowej na działkach nr ewid. 589, 921, 3077/4, 3077/6, 3077/7 przy Plac Kościuszki w Sokółce**

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES OPRACOWANIA	PELNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Branża sanitarna	Projektant spec. uprawnień numer uprawnień	mgr inż Piotr Koźluk do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień: PDL/0140/PBS/17	11.03.2022R	<i>mgr inż. Piotr Koźluk</i> Uprawnienia budowlane do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr.: PDL/0140/PBS/17
Branża sanitarna	Projektant sprawdzający spec. uprawnień numer uprawnień	mgr inż. Paweł Bajguz do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień: PDL/0145/PWOS/13	11.03.2022R	<i>mgr inż. Paweł Bajguz</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograni w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr.: PDL/0145/PWOS/13



## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu przez stronę egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan PIOTR KOŻŁUK**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 31 stycznia 1984 r. w Łolicach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0140/PBS/17

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1257), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

*[Handwritten signatures of the commission members]*

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Koźluk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.





## Uprawnienia budowlane nadane

**Panu PIOTROWI KOŻLUKOWI**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 31 stycznia 1984 r. w Łosicach

**numer ewidencyjny PDL/0140/PBS/17**  
**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

upoważniają do:

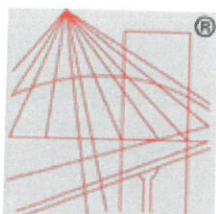
- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w zakresie ww. specjalności,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z późniejszymi zmianami), w związku z § 10 oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278).

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

*Malesza*  
.....  
*Paprocki*  
.....  
*Rębacz*  
.....  
*Werbel*  
.....  
*Andrejczuk*  
.....  
*Gwiazdowski*  
.....  
*Ostasiewicz*  
.....





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-LNK-6AP-GPD \*

Pan Piotr Koźluk o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0181/17  
adres zamieszkania Bobrowa Bobrowa 29 A, 16-060 Zabłudów  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

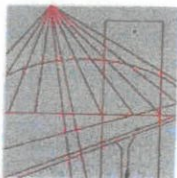
Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

\* 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.







PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

POIIB.KK.7131-7132/013/13

Białystok, dnia 9 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan PAWEŁ BAJGUZ**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 7 maja 1982 r. w Białymstoku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0145/PWOS/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
  - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
  - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
  - kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, wraz z instalowaniem właściwych urządzeń w procesie budowy lub remontu.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski

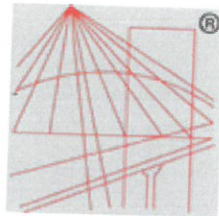
*[Handwritten signatures in blue ink over dotted lines]*



### Otrzymują:

1. Pan Paweł Bajguz  
ul. gen. H. Sikorskiego 8 m 15  
15-667 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-DD4-QT1-MRD \*

Pan Paweł Bajguz o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0020/14  
adres zamieszkania ul. Gen. W. Sikorskiego 8 m. 15, 15-667 Białystok  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-05 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.)

\* 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.



## **II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

### **I. DANE OGÓLNE**

**NAZWA ZADANIA:** Budowa przyłącza i instalacji kanalizacji deszczowej na działkach nr ewid. 589, 921, 3077/4, 3077/6, 3077/7 przy Plac Kościuszki w Sokółce

**ADRES BUDOWY:** dz. nr ewid. 589, 931, 3077/4, 3077/6, 3077/7, Obręb: Sokółka

### **II. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Zlecenie Inwestora
2. Podkłady architektoniczno – budowlane
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zwanych dalej Warunkami Technicznymi
4. Obowiązujące przepisy, normy i literatura techniczna

### **III. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje swoim zakresem instalacje sanitarne:

- przyłącze kanalizacji deszczowej
- doziemna instalacja kanalizacji deszczowej

### **IV. DANE WYJŚCIOWE**

Wody deszczowe z budynku odprowadzane będą do istniejącego sieci kanalizacji deszczowej poprzez projektową doziemną instalację deszczową oraz projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej .

### **V. ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE**

#### **1. Przyłącze kanalizacji deszczowej**

Ścieki deszczowe będą odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Projektowane kanały należy wykonać z rur i kształtek z PVC typ „S” (o sztywności obwodowej SN8) o ściankach jednolitych, połączeniach kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową atestowaną. Trasy wskazane w części graficznej opracowania.

Zaleca się stosowanie rur z oznakowaniem wewnętrznym umożliwiającym sprawdzenie m.in. średnicy, materiału, producenta podczas inspekcji telewizyjnej. Taki warunek jest niezbędny do odbioru w przypadku, gdy wykonany rurociąg został wykonany w sposób uniemożliwiający identyfikację zastosowanego materiału w trakcie jego realizacji.

Kanały układać na wyrównanym podłożu pozbawionym korzeni i kamieni, na podsypce piaskowej min gr. 10cm. Po wykonaniu kanał zasypać warstwą piasku grubości 30cm ponad wierzch rurociągu i dokładnie zagęścić do zagęszczenia 100% w skali Proctora.

Uzbrojenie instalacji stanowią studnie betonowe DN 1000 z pierścieniem odciążającym i włazem typu ciężkiego.

Parametry studni betonowych monolitycznych szczelnych:

- klasa betonu wg PN-EN 206-1:C40/50 HSR – beton siarczanoodporny
- nasiąkliwość do 4%
- wodoszczelność W10
- mrozoodporność F150

- szerokość rozwarcia rys do 0,1 mm
- wskaźnik w/c nie większy niż 0,4
- beton zwarty i jednorodny we wszystkich elementach także w kinecie
- elementy studni łączone na uszczelki SBR lub NBR
- wodoszczelność elementów betonowych oraz złączy – 0,5 bar
- studnie wyposażone w stopnie złączowe pokryte tworzywem sztucznym w jaskrawym kolorze zgodne z PN-EN 13101:2004
- minimalna siła wrywająca stopień nie mniejsza niż 5 kN
- obciążenie niszczące przy badaniu kręgów na zginięcie – powyżej 40 kN/m

Wytrzymałość na pionowe obciążenia elementów wieńczących:

- obciążenie próbne – powyżej 120 kN
- obciążenie niszczące – powyżej 300 kN

Studnie składają się z:

- dennicy z kinetą monolityczną Perfect, z przyłączami systemowymi wykonanymi są w postaci uszczelki zintegrowanej
- kręgów powstałych w procesie wibroprasowania
- pokrywy odciążającej z pierścieniem odciążającym
- pierścieni regulacyjnych
- uszczelek międzykręgowych klinowych
- stopni złączowych

Montaż studni:

- Przygotowanie podłoża

Studzienki należy montować w odwodnionym, przygotowanym wykopie, na podsypce piaskowej zagęszczonej do wskaźnika  $I_s = 0.98$ .

- Montaż elementów

Na odpowiednio przygotowanym podłożu można posadzić dennicę. Dennica posiada gotowe przyłącza umożliwiające podłączenie króćców przyłączeniowych. Przy jej montażu należy zwrócić szczególną uwagę na jej wypoziomowanie. Na górny zamek dennicy nakładamy uszczelkę gumową. Przed nałożeniem kolejnego elementu, czyścimy jego kielich i dokładnie smarujemy pastą poślizgową jego pionową część.

W celu zapewnienia prawidłowego przenoszenia obciążeń między elementami studni, na zewnętrznej krawędzi złącza dolnego elementu układamy zaprawę klejową o grubości maksymalnie 10mm. Po nałożeniu górnego elementu można go delikatnie docisnąć poprzez podkład drewniany, tak aby nadmiar kleju wypłynął.

- Osadzanie włazu

Właz kanałowy montujemy przy pomocy elastycznej zaprawy klejowej na pokrywach, zwężkach lub pierścieniach regulacyjnych które posiadają odpowiednie gniazda zabezpieczające go przed przesunięciem.

- Tolerancje wymiarowe:

wysokość +/- 10 mm

średnica wewnętrzna +/- 10 mm

grubość ścianki +/- 5 mm



## 2. Prace ziemne

### Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania projektowanego przyłącza oraz doziemnej instalacji kanalizacji deszczowej należy wytyczyć ich trasy.

### Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać sposobem mechanicznym jako wąskoprzestrzenne, obudowane szalunkami prefabrykowanymi.

Przy pojawieniu się wody gruntowej wykopy należy odwadniać za pomocą drenażu tymczasowego z rur karbowanych PVC o średnicy 50mm lub za pomocą igłofiltrów. Drenaż ułożyć w dnie wykopu w obsypce żwirowo-piaskowej. Wodę z drenażu odprowadzać do tymczasowych studzienek zbiorczych a stamtąd odpompowywać. Zabrania się odprowadzania wód gruntowych do kanalizacji sanitarnej.

Szerokość wykopu wąskoprzestrzennego powinna zapewniać minimum 30cm odstęp pomiędzy zewnętrzną ścianą rury a ścianą wykopu z każdej strony. Szerokość wykopu wskazana w części rysunkowej opracowania w zależności od średnicy rury. Wykopy należy wykonywać ręcznie w pobliżu sąsiadujących sieci. Odkład urobku powinien być dokonany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 70cm od jego krawędzi.

Rurociągi układać na zagęszczonym podłożu, na warstwie wyrównawczej, rodzaj i grubość podsypki zależy od poziomu wody gruntowej oraz średnicy rury:

- podsypka dla instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej o średnicy do fi 200 – 15cm,
- podsypka dla instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej o średnicy od fi 250 do fi 315 – 20cm,
- podsypka dla instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej o średnicy od fi 400 do fi 500 – 25cm,

Z dna wykopu należy usunąć grudy i kamienie. Dno wykopu wyrównać. Grunty rodzime można zastosować jako podłoże pod rurociągi, jeżeli są to następujące grunty sypkie, suche (normalnej wilgotności):

- Piaszczyste (grubo-, średnio- i drobnoziarniste)
- Żwirowo-piaszczyste
- Piaszczysto-gliniaste
- Gliniasto-piaszczyste

Podłoże należy dokładnie zagęścić

Rurociągi układać na warstwie wyrównawczej, z wyprofilowanym łożyskiem nośnym zapewniającym kąt podparcia minimum 90°.

Materiał użyty do wykonania warstwy wyrównawczej powinien spełniać następujące wymagania:

- a) Nie powinny występować w nim cząstki o wymiarach powyżej 20cm
- b) Nie może być zmrożony,
- c) Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału

Podłoże wraz z warstwą wyrównawczą należy profilować w miarę układania kolejnych odcinków rurociągu. Prace ziemne należy prowadzić starannie, możliwie szybko, nie trzymając zbyt długo otwartego wykopu. Grunty naruszone należy usunąć z dna wykopu, zastępując je wykonaniem podłoża wzmocnionego w postaci zagęszczonej ławy piaskowej o grubości (po zagęszczeniu) 20-30cm. Ten sam rodzaj podłoża należy wykonać w sytuacji, kiedy doszło do przegłębienia dna wykopu, tj. wybrania warstwy gruntu poniżej projektowanego poziomu posadowienia rurociągu. Wyżej opisane podłoże wzmocnione należy stosować również w następujących przypadkach:

- Występowania w dnie wykopu gruntu spoistego np. gliny, oraz gruntu o uziarnieniu powyżej 40mm;
- występowania w dnie wykopu gruntów o niskiej nośności (muły, torfy) o niezbyt głębokim zaleganiu, po ich usunięciu

W przypadku głębokiego zalegania gruntów o niskiej nośności pod zagęszczonym podłożem z piasku należy wykonać ławę betonową.

### Roboty montażowe

Wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz normami:  
- PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”  
oraz „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

### Inwentaryzacja geodezyjna

Przed przystąpieniem do zasypywania wykopów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną ułożonych przewodów i zgłosić odbiór techniczny. Inwentaryzacja winna obejmować usytuowanie w terenie i rzędne przewodów.

### Zasyпка wykopu

Po ułożeniu rurociągu należy go zasypać.

Zasyp przewodu w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości 30cm ponad wierzch rury,
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Materiałem zasypu warstwy ochronnej (obsypki) powinien być grunt mineralny, piasek sypki drobno lub średnioziarnisty bez grud i kamieni. Może to być grunt z wykopu jeżeli spełnia powyższe wymagania, jeżeli nie to obsypkę wykonać gruntem dowiezionym.

Zasypkę wykonywać z jednoczesnym symetrycznym zagęszczeniem warstwami o grubości 15-20 cm. Zagęszczać ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym. Obsypkę wykonać do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Wymagany wskaźnik zagęszczenia obsypki wynosi 100% według zmodyfikowanej skali Proctora dla odcinków rurociągów przyłączy zlokalizowanych pod powierzchniami utwardzonymi. Poza nimi (teren nieutwardzony) zasypkę zagęścić do wartości 85% według zmodyfikowanej skali Proctora. Nie wolno zasypywać wykopów gliną.

Po wykonaniu robót ziemnych teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

**Nawierzchnię stanowi kostka betonowa oraz płyty betonowe. Nawierzchnię należy zdemontować, po wykonaniu robót należy ją ponownie ułożyć.**

**Uwaga.** Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu wokół studzienek kanalizacyjnych. Winien on wynosić na całej wysokości wykopu 100% wg skali Proctora.

**PROJEKTANT: BRANŻA SANITARNA**

mgr inż. Piotr Koźluk

upr. bud. nr ewid. PDL/0140/PBS/17

do projektowania bez ograniczeń

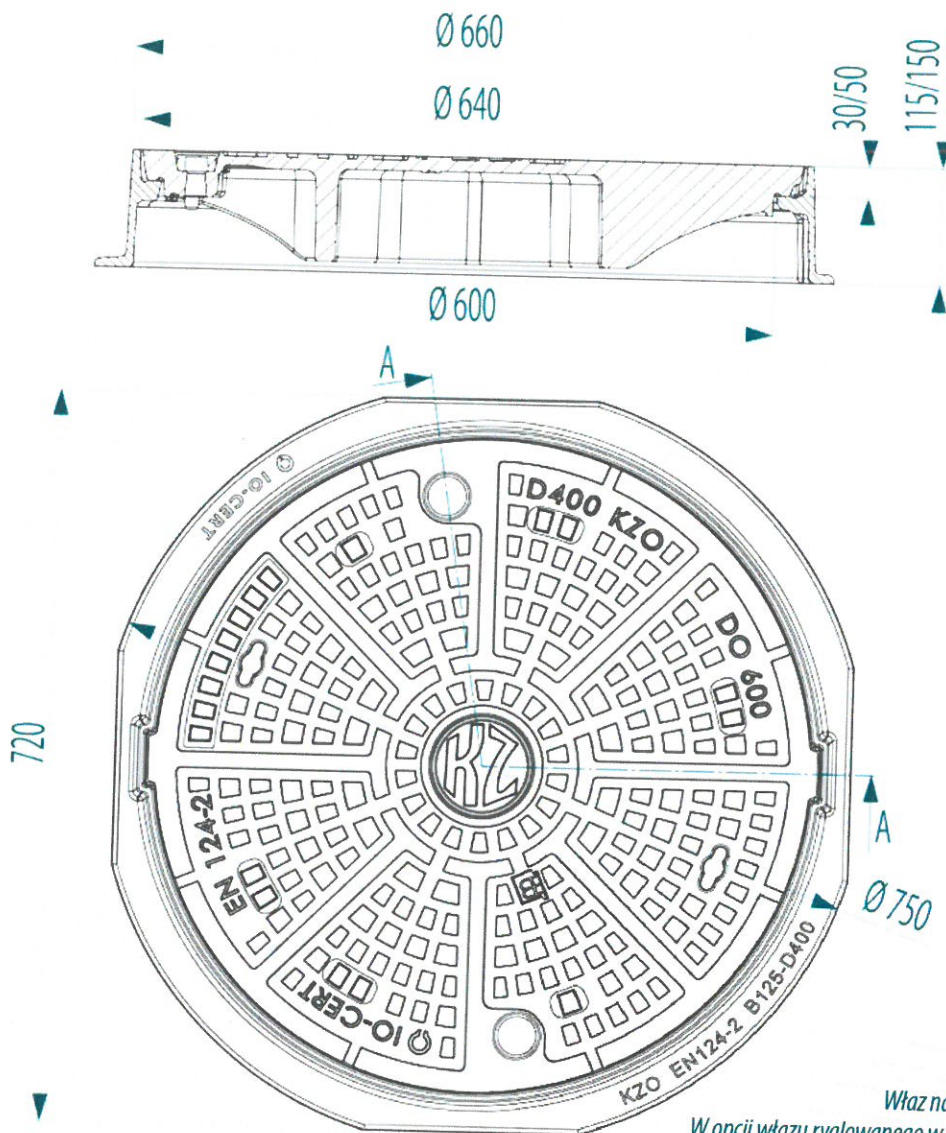
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych





KONECKIE  
ZAKŁADY  
ODLEWNICZE S.A.

## WŁĄZ ŻELIWNY KLASY D400



### ■ Przeznaczenie:

Zastosowanie wg PN-EN 124-2 Grupa 4 klasa D400 – jezdnie dróg (również ciągi pieszo-jezdne), utwardzone pobocza oraz obszary parkingowe, dla wszystkich rodzajów pojazdów drogowych.

### ■ Opis produktu:

Właz klasy D400 wykonany z żeliwa szarego. Pokrywa włazu posiada pozycjonery, które zabezpieczają przed obrotem pokrywy w korpusie. Włazy standardowo lakierowane są farbą wodorozcieńczalną. Istnieje możliwość umieszczenia na pokrywie wzoru klienta (logowanie). Po zaryglowaniu właz jest przystosowany do ruchu intensywnego. Konstrukcja korpusu przystosowana do obłożenia kostką brukową.



Właz na załączonym rysunku technicznym nie zawiera rygli.  
W opcji włazu ryglowanego w dwóch zaślepionych otworach umieszczone są rygle.

Indeks	Nazwa	Wytrzymałość [kN]	Natężenie ruchu
W0100-4011-1000-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50	400	Ruch normalny
W0100-4011-1100-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50 malowany	400	Ruch normalny
W0100-4011-1001-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50 ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4011-1101-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50 malowany, ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4011-1010-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50 z wkładką tłumiącą	400	Ruch normalny
W0100-4011-1110-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50 malowany z wkładką tłumiącą	400	Ruch normalny
W0100-4011-1011-000	Właz żeliwny DO 600 H115 z wkładką tłumiącą, ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4011-1111-000	Właz żeliwny DO 600 H115 pokrywa 30/50 malowany z wkładką tłumiącą, ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4012-1000-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50	400	Ruch normalny
W0100-4012-1100-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 malowany	400	Ruch normalny
W0100-4012-1001-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4012-1101-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 malowany, ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4012-1010-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 z wkładką tłumiącą	400	Ruch normalny
W0100-4012-1110-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 malowany z wkładką tłumiącą	400	Ruch normalny
W0100-4012-1011-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 z wkładką tłumiącą, ryglowany	400	Ruch intensywny
W0100-4012-1111-000	Właz żeliwny DO 600 H150 pokrywa 30/50 malowany z wkładką tłumiącą, ryglowany	400	Ruch intensywny



**Scala**

## OSADNIK RYNNOWY

---



### INSTRUKCJA PRODUKTOWA OSADNIKA RYNNOWEGO

**Scala**  
Plastics

**Scala Plastics Poland Sp. z o.o.**  
ul. Wrzesińska 70, 62-025 Kostrzyn Wlkp.  
tel. 61 43 67 300 fax 61 43 67 100  
info@scalaplastics.pl www.scalaplastics.pl

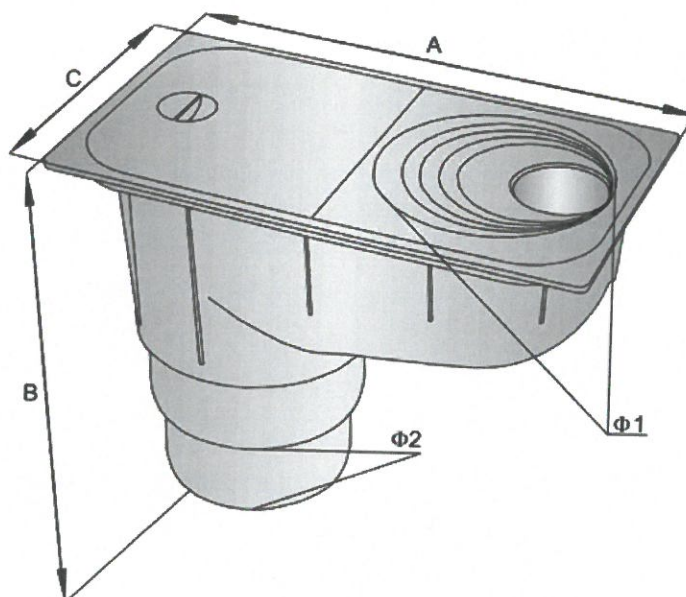
Wyprodukowano dla  
**Scala Plastics Sp. z o.o.** przez:  
Capricorn Sp. z o.o.  
Ciernie 11, 58-160 Świebodzice

## OSADNIK RYNNOWY

— jest elementem łączącym rury spustowe z rurami kanalizacji deszczowej. Osadnik zapewnia również dostęp do rur kanalizacyjnych pełniąc rolę rewizji. Specjalny koszyk wyłapuje zanieczyszczenia spływające wraz z wodami opadowymi przez co zapobiega zapychaniu się systemu kanalizacyjnego. Osadnik rynnowy można łączyć z rurą spustową na dwa sposoby. W zależności od sposobu użytkowania wyrobu stosuje się kratkę lub zamknięcie z wejściem na rurę.

Osadnik, dzięki odpowiednim nacięciom, można połączyć z rurami rynnowymi o średnicach 50, 80, 100, 110 oraz 125 mm. Odpływ pionowy osadnika łączy się z rurami kanalizacyjnymi o średnicach 110 lub 125 mm.

## PARAMETRY TECHNICZNE

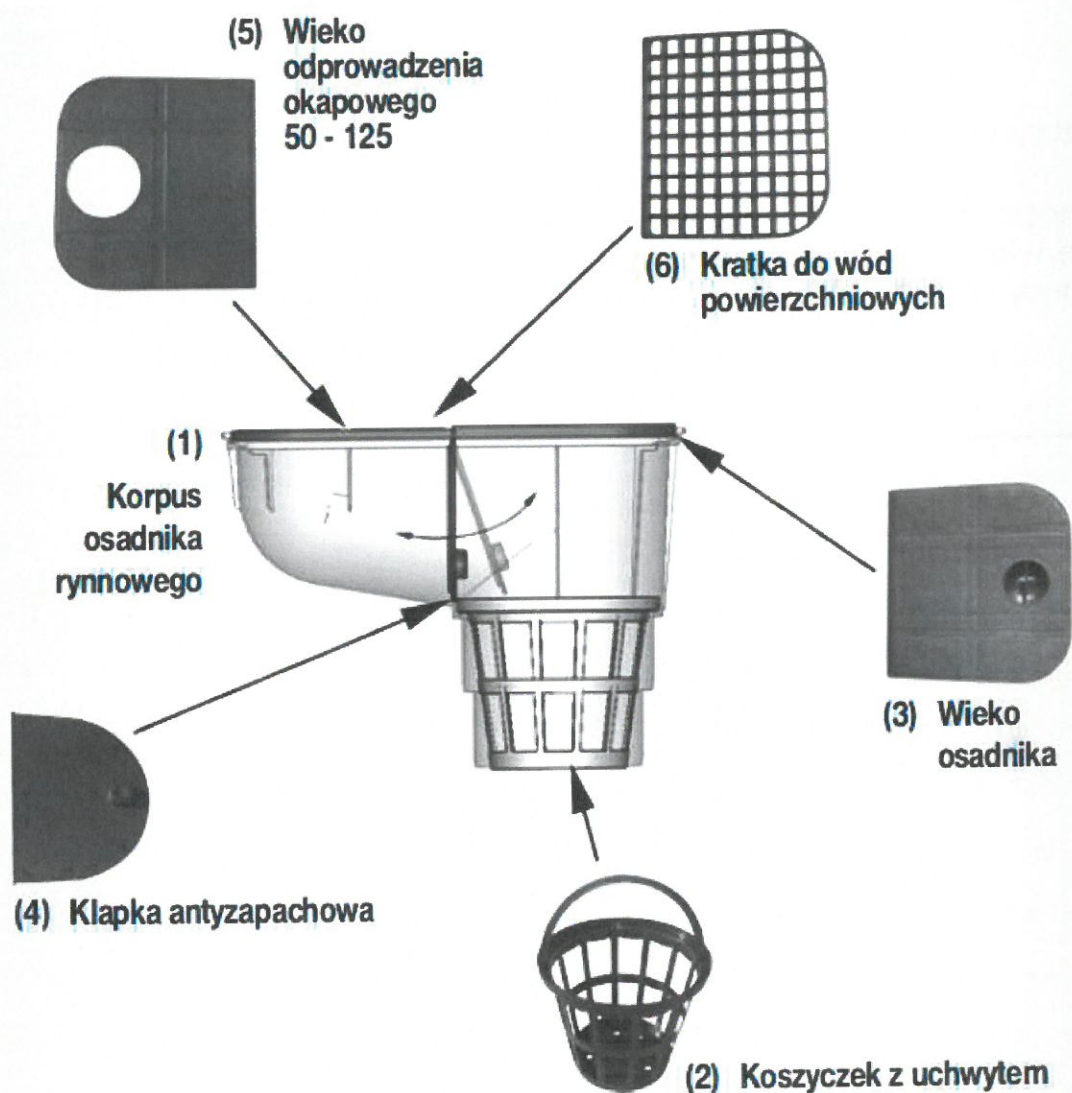


PARAMETRY TECHNICZNE	
Przepustowość	3,20 dm <sup>3</sup> /s przy słupie wody h=20mm
Materiał:	Polipropylen
Kolor:	Czarny, szary lub brązowy
Średnica przyłączy Ø1 [mm]	50-125
Średnica króćca Ø2 [mm]	110/125
Długość A [mm]	305
Wysokość B [mm]	235
Szerokość C [mm]	155
Gwarancja:	2 lata
Deklaracja zgodności	Nr 8/2006 z dnia 12-09-2006



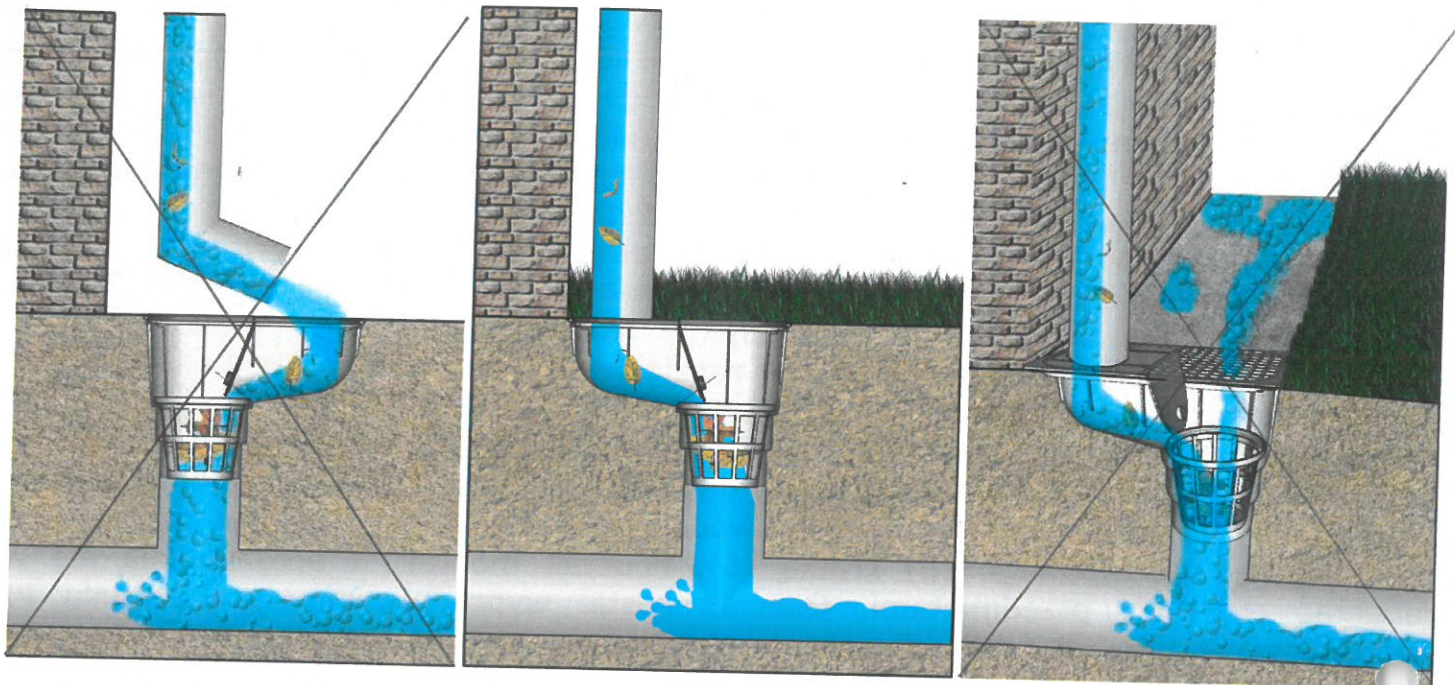
## MONTAŻ

Korpus (1) dostosowany jest do przyłączenia rury spustowej o średnicy 50 - 125 mm. Przed zamontowaniem korpusu (1), należy w wieku osadnika (5) przygotować odpowiedni otwór zgodnie z rozmiarem odprowadzenia okapowego. Wieko (5) należy położyć na równą (drewnianą) podkładkę tak, aby wytłoczone oznaczenie średnic było widoczne. Następnie ostrym narzędziem (nóż do cięcia wykładzin podłogowych itp.) wyciąć żądany okrągły otwór po zewnętrznej krawędzi wytłoczonego oznaczenia. Wieko (5) założone do korpusu (1) nasunąć na wylot rury kanalizacyjnej z uszczelką O. Po wywarzeniu elementu podstawowego na obu osiach należy zabetonować cały układ aż do górnej krawędzi korpusu. W czasie betonowania proponujemy nałożyć zdejmowalne wieko kryjące (3) i wieko odprowadzenia okapowego (5). Po zasklepieniu betonu do korpusu należy wsunąć w wytłoczone wgłębienia klapkę (4). W kierunku pionowym nad część odpływową, włożyć koszyk (2). Część odprowadzająca osadnika jest zakryta zasuniętym zdejmowalnym wiekiem kryjącym (3). W przypadku, gdy osadnik jest używany jako kanalizacyjna studzienka ściekowa na ujmowanie wód powierzchniowych należy zastąpić wieko odprowadzenia okapowego (5) kratką (6). Podczas montażu i betonowania nie wolno uderzać twardymi przedmiotami. Osadnik został wyprodukowany z materiału PP ze stabilizatorem UV. W celu bezawaryjnej eksploatacji polecamy powierzyć instalację osadnika odpowiedniej fachowej firmie.





## MOŻLIWOŚCI ZABUDOWY



Współpraca osadnika z systemem rynnowym bez połączenia na stałe

Podłączenie rury spustowej bezpośrednio do osadnika

Podłączenie rury spustowej bezpośrednio do osadnika z dodatkowym ujęciem wód opadowych z powierzchni terenu

## KONSERWACJA

W zależności od danych warunków należy okresowo czyścić koszyk (2) z nieczystości i ponownie włożyć na miejsce. Dostęp do koszyka, uzyskujemy przez podważenie wieka (3) przy pomocy śrubokręta. Całe urządzenie nie wymaga specjalnej konserwacji.



**Scala Plastics Poland Sp. z o.o.**  
ul. Wrzesińska 70, 62-025 Kostrzyn Wlkp.  
tel. 61 43 67 300 fax 61 43 67 100  
info@scalaplastics.pl www.scalaplastics.pl