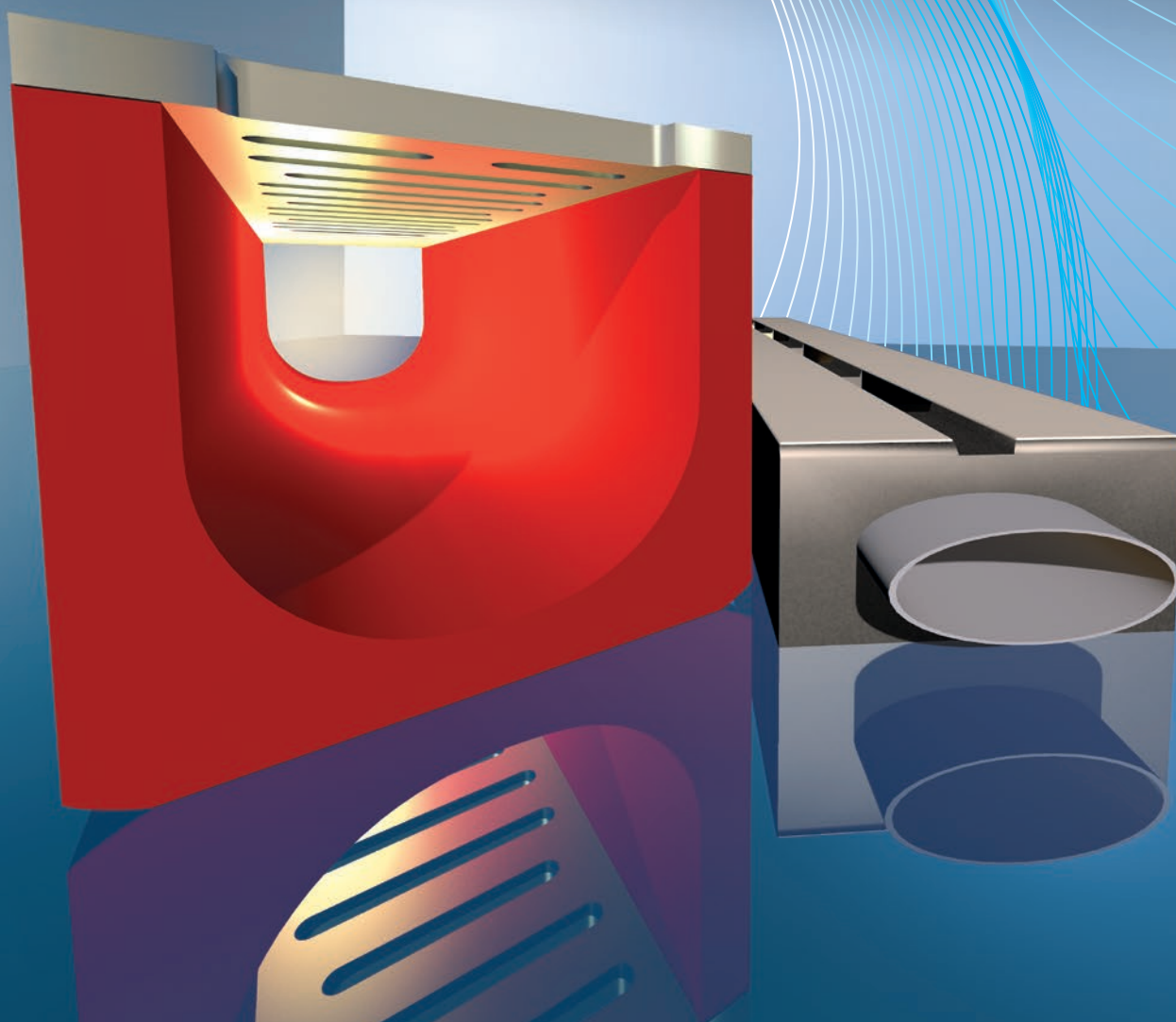




SYSTEMY ODWODNIENIA LINIOWYCH I PUNKTOWYCH

Rok założenia 1982



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



PRODUCENT



PRZEDSIĘBIORSTWO
FAIR PLAY
2010



EUROPRODUKT



PN-EN 1433:2005

Informacje ogólne	4
Historia firmy	4
Atesty i Gwarancje	4
Projektowanie i dobór	5
Miejsce wbudowania wg normy PN-EN 1433	5
Obliczenia i dobór odwodnień	5
Zapytanie projektowe	5
Listy referencyjne	6



Katalog - Odwodnienia z rusztem	7
Realizacje	8
Korytka o szerokości wewnętrznej 100mm	9
Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm	11
Korytka o szerokości wewnętrznej 200mm	13
Korytka o szerokości wewnętrznej 300mm	15
Korytka o szerokości wewnętrznej 400mm	17



Katalog - Studzienki wielofunkcyjne	18
Studzienki o szerokości wewnętrznej 100mm	18
Studzienki o szerokości wewnętrznej 150mm	18
Studzienki o szerokości wewnętrznej 200mm	19
Studzienki o szerokości wewnętrznej 300mm	19
Studzienki o szerokości wewnętrznej 400mm	20



Katalog - Studnie do wpustów ulicznych	21
Studnie o szerokości wewnętrznej 300mm	21
Technologia	22
Odprowadzenie wody	22
Zakresy technologiczne	20
Montaż i wbudowanie	23
Połączenie pod kątem	25
Mocowanie rusztów – bezpieczeństwo i eksploatacja	25
Przykład oznaczenia korytek i rusztów	25



Katalog - Odwodnienia żelbetowe z rusztem	26
Realizacje	27
Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm	28
Korytka o szerokości wewnętrznej 200mm	29
Korytka o szerokości wewnętrznej 300mm	30
Technologia	31
Odprowadzenie wody	31
Montaż i wbudowanie	32



Katalog - Odwodnienia szczelinowe monolityczne	33
Realizacje	34
Korytka o szerokości wewnętrznej 100mm	35
Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm	36
Korytka o szerokości wewnętrznej 250mm	37
Korytka o szerokości wewnętrznej 300mm	37



Katalog - Odwodnienia szczelinowe monolityczne - wzmocnione	38
Korytka o szerokości wewnętrznej 100mm	38
Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm	38
Korytka o szerokości wewnętrznej 250mm	39
Korytka o szerokości wewnętrznej 300mm	39



Katalog - Odwodnienia dla ciągów pieszych i rowerowych	40
Korytka o szerokości wewnętrznej 100mm	40
Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm	40
Korytka o szerokości wewnętrznej 250mm	40



Katalog - Odwodnienia napowietrzająco - odwadniające	41
Korytka o szerokości wewnętrznej 100mm	41
Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm	41
Korytka o szerokości wewnętrznej 250mm	41
Technologia	42
Odprowadzenie wody	42
Montaż i wbudowanie	43
Połączenie pod kątem	43



Katalog - Odwodnienia krawężnikowe	44
Korytka o szerokości wewnętrznej 200mm	44



Katalog - Odwodnienia krawężnikowo - tunelowe	44
Korytka o szerokości wewnętrznej 200mm	44



Katalog - Studzienki - wpusty krawężnikowe	45
Studzienki - wpusty krawężnikowe o szerokości wewnętrznej 200mm	45



Katalog - Studnie do wpustów ulicznych	46
Studnie do wpustów ulicznych 400x600	46



Katalog - Wpusty uliczne	47
Realizacje	48
Wpusty uliczne o wymiarach 400x600mm	49



Katalog - Akcesoria	50
Przejścia szczelne przez strop typu AS	50
Syfon typu AS	50

Firma AS PPH jest polskim producentem odwodnień liniowych i punktowych zrzeszonym w Polskiej Korporacji Techniki Sanitarnej Grzewczej Gazowej i Klimatyzacji z siedzibą w Warszawie.

HISTORIA FIRMY

Firma "AS" PPH założona w 1982 roku początkowo działała w zakresie budownictwa inżynierskiego: projektowania i wykonawstwa oraz produkcji elementów betonowych. Od 1994 roku działalność naszej firmy skoncentrowała się na produkcji systemów odwodnień liniowych i punktowych AS. W ponad 30-letniej działalności w branży materiałów budowlanych firma nasza wypracowała sobie uznanie na polskim rynku. Dzięki autorskiej technologii i stosowaniu najlepszych krajowych materiałów systemy odwodnień AS są w 100 procentach polskim produktem bardzo wysokiej jakości.



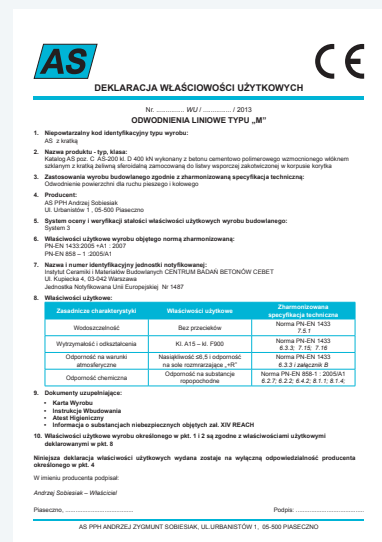
Nowy zakład produkcyjny "AS" PPH - Jeziora Nowina 15A, 05-652 Pniewy

ATESTY I GWARANCJE

Systemy Odwodnień Liniowych AS spełniają wymagania normy zharmonizowanej PN-EN 1433:2005 oraz normy PN-EN 858-1 potwierdzone badaniami laboratoryjnymi przeprowadzonymi przez INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH Oddział Betonów CEBET w Warszawie, INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW w Warszawie oraz INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ w Warszawie. Wyroby AS oznaczone są znakiem CE oraz posiadają Atest Higieniczny PZH nr HK/B/0786/01/2011. Do każdej faktury wystawiana jest Deklaracja Właściwości Użytkowych. Gwarancją najwyższej jakości jest również Certyfikat ISO 9001:2008 oraz uzyskane wyróżnienia i certyfikaty: Firma Godna zaufania 2015, EUROPRODUKT 2011, ZŁOTY INSTALATOR 2010, Przedsiębiorstwo Fair Play 2010, EURO CERTYFIKAT 2010 oraz nominacja do Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska”.

Rozwój i nowoczesność naszej firmy potwierdza również otrzymana w 2013 roku opinia o innowacyjności naszych wyrobów, wydana przez Instytut Inżynierii Budowlanej Politechniki Warszawskiej.

Na systemy odwodnień AS udzielamy 5 lat gwarancji !!!



PROJEKTOWANIE I DOBÓR

Profesjonalna kadra techniczna posiadająca uprawnienia budowlane i instalacyjne oraz trzydziestoletnią praktykę zawodową, zapewnia fachowe doradztwo i konsultacje przy projektowaniu i wykonawstwie. W razie jakichkolwiek pytań i wątpliwości dotyczących naszych odwodnień, prosimy kontaktować się z naszym biurem.

MIEJSCE WBUDOWANIA WG NORMY PN-EN 1433

Klasa	Obciążenie kN	Warunki eksploatacyjne
A	15	Powierzchnie przeznaczone wyłącznie dla pieszych i rowerzystów.
B	125	Drogi i obszary dla pieszych, parkingi lub tereny parkowania samochodów osobowych.
C	250	Obszary przy krawężnikach maksimum 0,5 m w jezdnię i 0,2 m w głąb chodnika.
D	400	Jezdnie dróg, obszary parkingowe dla wszystkich rodzajów pojazdów drogowych.
E	600	Powierzchnie poddane wysokim naciskom od kół pojazdów specjalistycznych i maszyn roboczych.
F	900	Obszary podlegające szczególnie dużym obciążeniom spowodowanym ruchem kołowym np. pasy startowe samolotów.

OBLICZENIA I DOBÓR ODWODNIEŃ

Obliczenie ilości wody do odprowadzenia

$$q = Q \cdot \varphi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

$\varphi = 1/\sqrt[3]{F}$ jest współczynnikiem opóźnienia,

$F \text{ [m}^2\text{]}$ - powierzchnia zlewni,

n - współczynnik zależny od spadku i formy zlewni,

$Q = F \cdot s \cdot q_{\max} \text{ [dm}^3/\text{s}]$ - miarodajny przepływ obliczeniowy deszczu,

S - współczynnik spływu,

$q_{\max} = A \cdot t^{0,667} \text{ [dm}^3/\text{ha} \cdot \text{s}]$ - natężenie miarodajne opadu deszczu,

A - wielkość zależna od średniego opadu rocznego

i prawdopodobieństwa deszczu miarodajnego,

$t \text{ [min]}$ - czas trwania deszczu.

Obliczenia przepływu w korytku

$$Q = F \cdot C \cdot \sqrt{Rh} \cdot I \text{ [m}^3/\text{s]}$$

gdzie:

$F \text{ [m}^2\text{]}$ - powierzchnia przekroju korytka,

C - współczynnik szorstkości,

$Rh = F/O \text{ [m]}$ - promień hydrauliczny będący stosunkiem powierzchni przekroju korytka $F \text{ (m}^2\text{)}$ do obwodu zwilżonego $O \text{ (m)}$,

$I = \Delta h/L \text{ [%]}$ spadek hydrauliczny będący stosunkiem różnicy poziomu zwierciadła wody na początku i na końcu odcinka kanału do jego długości.

Wydajność odpływów

$$Q = \mu \cdot F \cdot \sqrt{2gh}$$

gdzie:

μ - współczynnik wydátku,

$F \text{ [m}^2\text{]}$ - powierzchnia przekroju,

$g \text{ [9,81 m/s}^2\text{]}$ - przyspieszenie ziemskie,

$h \text{ [m]}$ - różnica poziomów zwierciadła wody w korytku i poziomem wylotu.

Efektywną długość odwodnienia można obliczyć wykorzystując straty ciśnienia na długości.

ZAPYTANIE PROJEKTOWE

W celu właściwego doboru odwodnień liniowych AS, istnieje możliwość wypełnienia pól w formularzu „ZAPYTANIE PROJEKTOWE”, które znajduje się w zakładce PROJEKTOWANIE na naszej stronie www.aspph.pl. Jeżeli mają Państwo pytania lub wątpliwości, prosimy o kontakt z naszym biurem lub o przesyłanie projektów i innych danych.

Długość przewidywanego odwodnienia (m)	
Powierzchnia zlewni (m)	
Długość zlewni (m)	
Szerokość zlewni (m)	
Spadek terenu w osi podłużnej odwodnienia	
Spadek terenu prostopadły do osi podłużnej odwodnienia	
Ilość odpływów (szt.)	
Rodzaj nawierzchni	Asfalt ▾
Obciążenie ruchem pojazdów	B-125 ▾
Materiał rusztu	Żeliwo ▾
Dodatkowe informacje	
załącznik	
Imię*	
Nazwisko*	
Firma	
Adres	
Telefon*	
FAX	
E-mail*	
Przeglądaj... Nie wybrano pliku.	
Wyślij	

LISTY REFERENCYJNE

STRABAG Sp. z o.o.	
Białostockiego oddziału	
Ciesielski Kufus	
Kapitałowo 150	
PL 20-050 Zagranica	
	Tel/fax +48 (0)21 301 10 80
	Tel/fax +48 (0)21 301 10 80

STRABAG

Kajetnikow 02.09.2010

LIST REFERENCE INY

Firma STRABAG Sp. z o.o. potwierdza, że firma AS PPH – Producent odczynników chemicznych, dostarczyła swoje systemy na drogę gminną Nr G02047 Męciszów – Julianów w gminie Piekoszów.

Korytka odwadniające AS-100 z rusztami żelaznymi w klasie C-200 KN stanowią kompletny system odwodnienia.

Dostarczane materiały były dobrej jakości oraz zgodnie z wybranymi Deklaracjami zgodności.

Policzamy Firmę AS PPH jako sprawiedliwego i godnego zaufania dostawcę. Jesteśmy w pełni zadowolony z zastosowanego produktu jak i jakości obsługi.



STRABAG
S.A.
ul. Słowackiego 117
20-050 Zagranica
tel./fax 021/301 10 80



STRABAG
Kierownik Druku Miłoś
mgr inż. Piotr Moser

Dokumentacja techniczna i dokumentacja projektowa jest własnością firmy STRABAG S.A. i może być używana wyłącznie do celów określonych w umowie. Wszelkie inne wykorzystanie jest zabronione. Wszelkie prawa zastrzeżone.

SKANSKA

Skanska S.A.
Siedziba: ul. Jagiellońska 10
00-611 Warszawa, Polska
Tel.: +48 22 637 10 00
Fax: +48 22 637 10 01
E-mail: skanska@skanska.pl
www.skanska.pl

**Siedziba Skanska
Drogiowo-Montowa w Rzeszowie**
ul. Sienkiewicza 10
36-100 Rzeszów, Polska
Tel.: +48 17 237 00 00
Fax: +48 17 237 00 01
E-mail: skanska@skanska.pl

Rzeszów, dnia 2010-01-07

REFERENCJE

Firma SKANSKA S.A., informuje, że na inwestycji „Przebudowa drogi krajowej nr 4 na odcinku Machowa – Łatolitek km 527+00 – 613+707,30 Ciepły El Pizno – Ropczyce km 538+250 – 561+355 o długości 23099 m” – przy ul. Ławowskiej w Debicy, zostały zastosowane rozwiązania Inwestor firmy AS PPHI Piszczan, ul. Łubianska 1, 45-080 Piszczan, type: AS-A100 w ilości 250mb.

Obdobienia linfow AS charakteryzują wysoka jakość wykonania wyrobu.

W produktach AS PPHI zastosowane są charakteryzujące dla tej firmy ramki wykonane ze stali gwarantują wytrzymałość cynkowaną, solidne mocowanie narożne na łączy w ściankach kątowa i łamię FCC w zakładki wytrzymałości klasa C40/50 (B70). Wszystkie ce czynności uprawnia, że wyroby AS charakteryzują się bardzo wysoką jakością, wytrzymałością oraz trwałością.

Obsługa Klienta w zakresie doradztwa technicznego oraz szkoleń i terminowych dostaw ma na wysokim poziomie.

Polecamy firmę AS PPHI jako solidnego i niezawodnego partnera przy dostawie systemów obwodów linowych.

Z poważaniem
Skanska S.A.
Oddział Budownictwa Drogiowo-Montowego w Rzeszowie


Kamil Simka

TYNKBUD-1

Przedsiębiorstwo „Tynkbud-1” Sp. z o.o. informuje, że w 2009 r. na obiekcie Waskowicza III zostały zastosowane odwodnienia liniowe Firmy AS PPH typu AS-A100 i AS-200 o łącznej długości 135mb.

Odwodnienia liniowe AS charakteryzują się wysoką jakością wykonania, wyrobów, trwałości oraz funkcjonalności.

Pragniemy również poinformować, że współpracując z Firmą AS PPH cechuje doskonałą organizację pracy, szybkość terminy dostaw i fachowe doradztwo techniczne.

Polecamy firmę AS PPH jako solidnego i niezawodnego partnera przy dostawie systemów odwodnień liniowych.

Przedsiębiorstwo „Tynkbud-1”
Spółka z o.o.
00-482 WARSZAWA
ul. Białostocka 10b/14
Biuro „Waskowicza”

Kierownik Roboty
mgr inż. Andrzej Kuczyński
mgr inż. Maciej Ciolek


KARMAK
KAPITAŁOWE INŻYNIERSTWO

Warszawa, dn. 01.06.2009r.

AS PPH Andrzej Sobiesiak
ul. Ułanowski 1
05-505 Piaseczno



LIST REFERENCYJNY

W związku z realizacją wielu obiektów w latach 2004-2009 firma Karmar S.A. potwierdza, iż obwodnienisa linnowe firmy AS PPHi całkowicie spełniają rakożenia techniczne i architektoniczne zrealizowanych inwestycji.

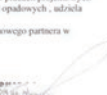
Zadowolone obwodnienisa linnowe typu AS są swolne, wytrzymałe i funkcjonalne. Powstałe ich rakożenia to wysoka jakość, nieskomplikowany montaż.

Obwodnienisa linnowe firmy AS gwarantują niezawodne funkcjonowanie na wielu obiektach zrealizowanych przez KARMAR S.A.

Firma AS PPHi Andrzej Sobiesiak jest godnym zaufania partnerem i solidnym dostawcą, który oferuje profesjonalną, kompleksową i terminową obsługę.

Fonduje Firma AS PPHi Andrzej Sobiesiak oferuje pomoc w pracach projektowych związanych z systemem obwodnienisa i odpowiadająca wóid opodatków, udziału konsultacji technicznych.

Z tych względów polecamy tę firmę jako rzetelnego i terminowego partnera w realizacji inwestycji.



Zapraszamy do Spółki
ul. Wóid Wóid 1, 05-505 Piaseczno
tel. 22 666 66 66, 22 666 66 66
e-mail: biuro@karmar.pl
NIP: 142-115-6471


KARMAR
DIREKTOR BIURA

Przepraszam



Warszawa 20.02.2012

LIST REFERENCYJNY

Mostostal Warszawa S.A. z siedzibą w Warszawie informuje, że firma AS PPH Andrzej Sabinicki, 05-500 Płanitzno, dostarcza urządzenia Innowex AS-300, AS-6300 oraz Stalocim Wielofunkcyjny AS -ST 200, na budowę sieci kanalizacyjnej doczołowej w ramach "Przebudowy Drogi Krajowej Nr 2 na odcinku Zakrę - Mińsk Mazowiecki".

Wynisze firmy AS PPH, są dobrze przystosowane do robót odczołowych w budowanych drogach, ze względu na swoją funkcjonalność, estetykę wykonania oraz zalety użytkowe zastosowane urządzenia doskonale wkomponowują się w elementy naturalnej drogi.





Mostostal Warszawa S.A., ul. Komorowskiego 11 A, 02-673 Warszawa, tel.: +48 22 545 30 30, fax: +48 22 545 66 66, korekta: 096 5446 514, fax 024 1140 1977 0002 2061 4700 1006, E-mail: PPH@mostostal.pl, w. Warszawa w. Warszawa
 100 Rydykta Dąbrowskiego Państwowy Rejestr Sądowy, w. PPH 0000000002, NIP: 525-020-40-60, REGON 012500020
 Krs: 144466428, NIP 000 020 00 00, Krs: 144466428, w. PPH 000 020 00 00, w. PPH 000 020 00 00, w. PPH 000 020 00 00

budimex UNIBUD

Warszawa, dn. 2001.10.30

List Referencyjny

Niniejszym zawiadamiamy, że w garażu podziemnym budynku biurowego dla Przedsiębiorstwa Porty Lotnicze przy ul. 17 Stycznia w Warszawie zastosowano koryta odwodnieniowe AS produkcji PPH „AS” z Piaseczna.

Gwarantujemy przyczepność koryt AS – A 100 z rusztum żelazowym do montażu w warsztach wyrobieniowych szczególnie z uwagi na małą (80 mm) wysokość, łatwość montażu oraz wyposażenie w stalowe listwy wsporcze ułatwiające wykonywanie posadzek.

Możemy polecić firmę „AS” jako solidnego dostawcę elementów odwodnień liniowych

KIEDY
SŁUCHOJĄC


BUDIMEX UNIBUD Sp. z o.o., ul. Baranów 16-20, 02-652 Warszawa, tel. 22 63 55 44 66, fax 22 63 55 44 67, e-mail: budimex@budimex.pl
www.budimex.pl
Zapraszamy do współpracy firmy: Kierki, Hakey, Bura, Sika i Inne.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wykonanie zgodnie z projektem.



LIST REFERENCYJNY

Firma DANTEX S.A. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Płockiej 9/11 informuje, że firma AS PPH A. Sobczak, ul. Lichwinów 1, 05-500 Pleszewo, w latach 2006-2009 dostarczała systemy obojędniczeń biologicznych typu AS-2100 w W. 8-125 kN oraz 0-250 kN na inwestycję przy ulicy Cybernetyki 178 w Warszawie.

Firma AS PPH oferuje produkty wysokiej jakości, które cechuje trwałość, funkcjonalność i wytrzymałość. Dostawy zostały zrealizowane zgodnie z harmonogramem oraz naszymi wymogami.

Produkt oraz obsługę techniczną prezentowaliśmy przez firmę AS PPH przy godzinie południa.



DR. inż. JACEK SOBZAK
Jacek.Sobczak@pph.pl

DANTEX S.A.
ul. Płocka 9/11
01-117 Warszawa

Dantex S.A.
ul. Płocka 9/11
01-117 Warszawa

tel. (22) 634 01 00
fax (22) 634 01 11

biuro@mantex.pl
biuro@mantex.pl

ul. Rybacka 10/12
01-142 Warszawa



BOGI & KRYSY, SP. z o.o.
43-400 Cieszyca,
ul. Dojazdowa 17
Kaptal 434100101 ul 100 07
Regon 147366040; NIP 144240651
KRS 000195121, ul. Rajeczna w Białym - Białej
44-531 831 43 18, fax 43-531 801 48 42

LIST REFERENCYJNY

BOGI & KRYSY, SP. z o.o. z siedzibą w Cieszyku,
ul. Dojazdowa 17 uprzejmie informuje, że firma:

AS P.P.H.A. A. SOBIESIAK
65-500 Pajęczno
ul. Urbanistów 1

dotarczała w roku 2009 system okładzinok linowych AS:
AS-A100 1x40 w klasie D-400N
AS-150 kl. D-400 KN

na inwestycję realizowaną w ramach kontraktu: „ Budowa drogi ekspresowej S69, odcinek C2 Sene - Lańsk” w miejscowości Lańsk.
Z powierzonego zadania Firma AS PPH wywiązała się solidnie i terminowo.
Dotyczyły zostały zrealizowane zgodnie z harmonogramem i wymagani Spółki/fakcji Technicznej oraz dokumentacji projektowej.
Wynoby Firmy AS PPHi cechuje troskliwość, funkcjonalność oraz wytrzymałość.
Rekomendujemy Firmę AS PPHi jako odpowiedzialnego i wykwalifikowanego partnera budującego w wysoki poziom świadczonego usług.

Z, poważaniem:

Dyrektor
Krzysztof Krawiec


Krzysztof Krawiec
Cieszyca 43-400

	J.W. CONSTRUCTION S.A. Budowa Kępczo-Kaputy	Oznaczenie: 15.02.2012r
	LIST REFERENCYJNY	
J.W. CONSTRUCTION S.A. kierownictwo Budowy stała wielodzielnego SŁONECZNY PARK w miejscowości Kępczo-Kaputy gmina Olsztyn Mazowiecki jako Generalny Wykonawca 11 budynków, przewidzianą wysoką jakość i kompleksową technologię obrobienia laminatów „ASY”. Dostarczone obrobienia laminatu AS-100 w kl. D 400 iS, przez Firmę AS PPH, Piaseczno – ul. Urbanistów 1, zostały obrobione na wysokość do granicy budynków. Polacy z Firmą AS PPH jako godnego zaufania partnera, świadomego swoje usługi rzetelnie i fachowo. 		
AN. CONSTRUCTION S.A. Budowa Kępczo-Kaputy gm. Olsztyn Mazowiecki		

ODWODNIENIA Z RUSZTEM ŻELIWNYM

Oznakowanie CE- Norma PN-EN 1433:2005

Deklaracja Właściwości Użytkowych

Atest Higieniczny HK/B/0438/01/2016

Nr Katalogowy A - H

1. Przeznaczenie - miejsce zastosowania

odwodnienie dróg, ulic, garaży, parkingów, wjazdów, stacji paliw, powierzchni magazynowych, placów manewrowych, myjni samochodowych itp.

2. Materiał

Beton polimerowo - cementowy wzmocniony włóknem szklanym alkaliopornym klasy C60/75, stal gorącowalcowana ocynkowana ogniowo, żeliwo sferoidalne.

3. Wymiary wewnętrzne

100, 150, 200, 300, 400mm.

4. Klasa wytrzymałości

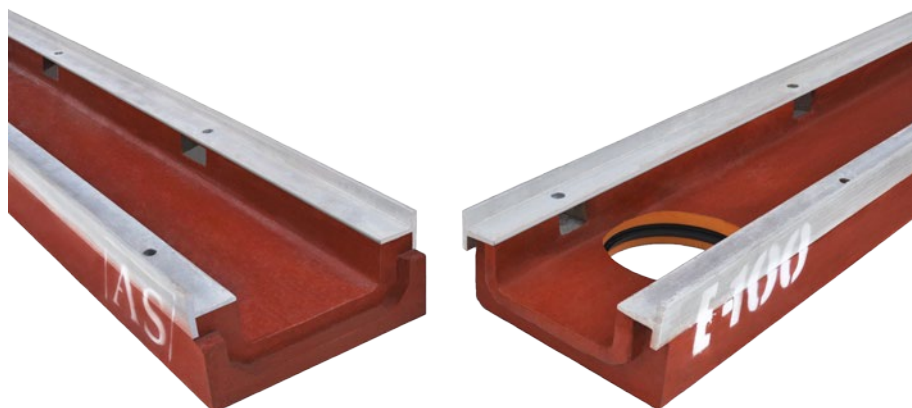
B125 kN, C250 kN, D400 kN, E600 kN, F900 kN.

5. Zakresy technologiczne

- elementy ze spadkiem wewnętrznym 0,6% i 3,2%,
- elementy bez spadku wewnętrznego,
- łączenie elementów za pomocą kaskad (w celu uzyskania spadku),
- możliwość łączenia elementów pod kątem,
- studzienki z łapaczami zanieczyszczeń, dekle z króćcem, dekle zaślepiające,
- korpusy z otworami w dnie lub w bocznych ściankach - do odprowadzania wody,
- oznakowanie i numeracja umożliwia montaż elementów w odpowiednie systemy.

6. Zalety systemów odwodnień AS z rusztem:

- korpusy wykonane z betonu polimerowo - cementowego z dodatkami polimerowymi o klasie wytrzymałości C60/75,
- zastosowanie w betonie włókna szklanego alkaliopornego w celu polepszenia właściwości korytka na zginanie i udarność,
- odporność betonu na długotrwałe działanie mrozu oraz soli rozmrzających („R+”) według normy PN-EN 1433,
- odporność chemiczna betonu w tym na substancje ropopochodne według normy PN-EN 858-1:2005,
- wykonanie ramek z profili gorącowalcowanych, ocynkowanych ogniowo, zakotwionych w ściankach korpusu, posiadające znacznie lepsze parametry wytrzymałościowe od listew żeliwnych i innych listew wykonanych np. z cienkich blach zimnogiętych,
- wykonanie rusztów z żeliwa sferoidalnego od klasy B125 kN do F 900 kN i przykręcanie ich na śruby ze stali nierdzewnej o podwyższonej wytrzymałości co zapewnia: element blokujący kratek, eliminację występowania luzów i klawiszowania, które w innych rozwiązaniach mocowań są przyczyną wielu uszkodzeń elementów systemów odwodnień,
- malowanie rusztów za pomocą farb lakierniczych i metodą kateforezy (KTL), która jest jedną z najlepszych metod zabezpieczenia części metalowych przed korozją stosowanych na rynku,
- istnieje możliwość pokrycia rusztów żeliwnych ocynkiem ogniowym, który zabezpiecza kratki trwale przed korozją,
- łączenie elementów odwodnień na felc „damski i męski” umożliwiające wykonanie szczelnego połączenia za pomocą np. zapraw mrozoodpornych i wodoszczelnych,
- otwory do odprowadzenia wody z korpusów wyposażone w kielichy PVC z uszczelkami,
- występowanie systemów bezspadkowych, ze spadkiem i z kaskadami w celu zwiększenia prędkości przepływu i wydłużenia ciągów odwodnień liniowych.



REALIZACJE



Garaże podziemne
AS-A100



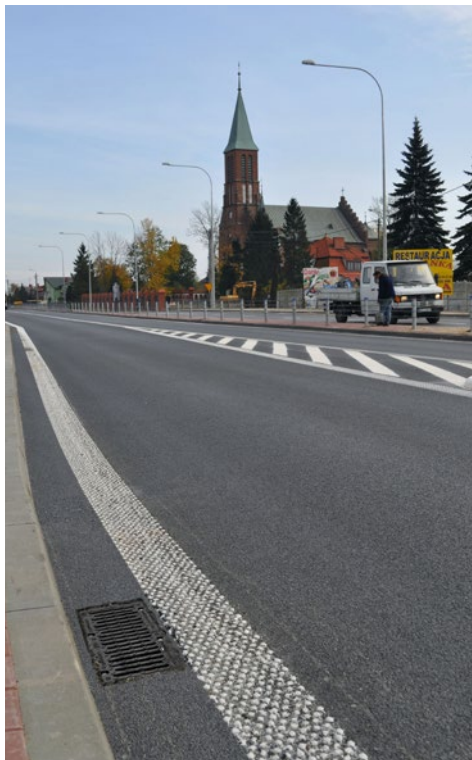
Stadion Miejski
Białystok
**Kanały instalacyjne AS-300 z
pokrywą żeliwną**



Droga Ekspresowa S8
Zawada
AS-200 - 900mb



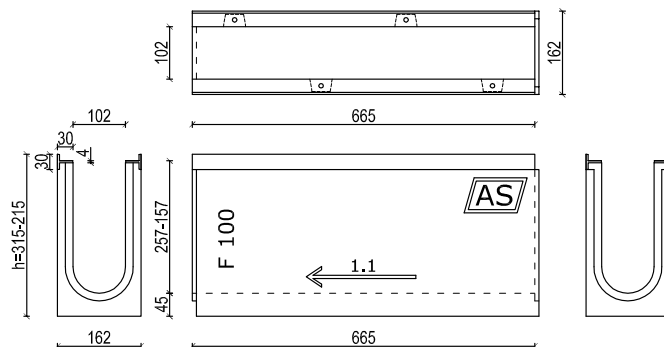
Autostrada A2
Buk
AS-150



Droga Krajowa nr 2
Mińsk Mazowiecki
AS-ST200 - 120szt.

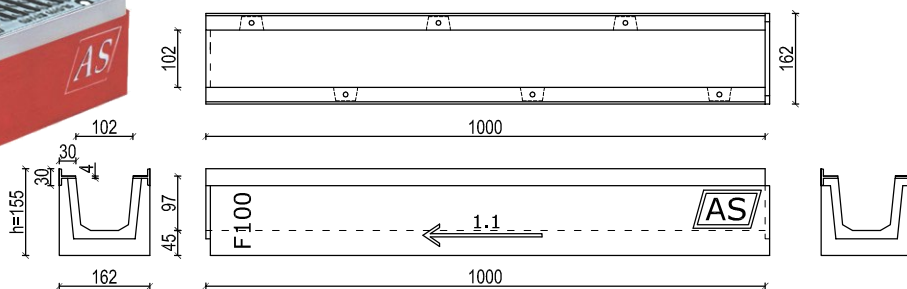
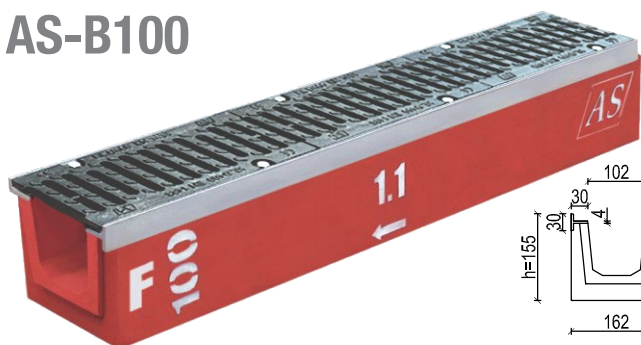


Składowisko Odpadów Komunalnych
Barycz
AS-300 - ponad 700mb

POZYCJA A
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm
AS-100


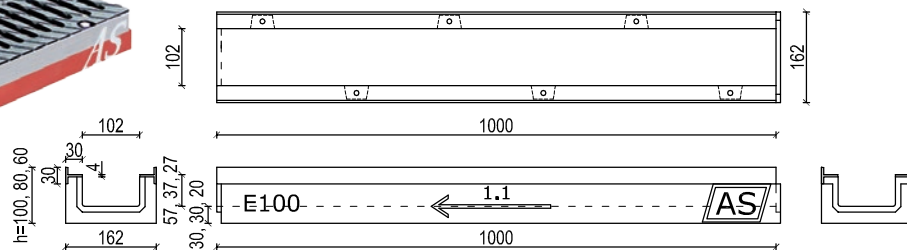
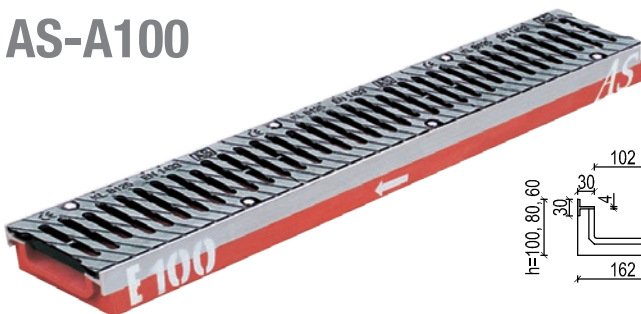
A.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-100	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
A.I.1.	1-25	ze spadkiem 0,6%	162	315-215	665	251-149	434	39.9-30.8	
A.I.2.	1.1	bez spadku	162	315	665	251	434	39.9	
A.I.3.	5.1	bez spadku	162	295	665	231	434	38.3	
A.I.4.	10.1	bez spadku	162	275	665	210	434	37.3	
A.I.5.	15.1	bez spadku	162	255	665	190	434	35.3	
A.I.6.	20.1	bez spadku	162	235	665	169	434	32.4	
A.I.7.	25.1	bez spadku	162	215	665	149	434	30.8	
A.I.8.	25.1A	łącznie nr 25.1 z AS-B100	162	215	665	149	434	31.5	
A.I.9.	0.1.1	górny element studzienki	162	315	665	251 / 475*	434	32.7	
A.I.10.	0.5.1	górny element studzienki	162	295	665	231 / 475*	434	31.1	
A.I.11.	0.10.1	górny element studzienki	162	275	665	210 / 475*	434	30.1	
A.I.12.	0.15.1	górny element studzienki	162	255	665	190 / 475*	434	28.1	kl.B 125 - 3.8 kg
A.I.13.	0.20.1	górny element studzienki	162	235	665	169 / 475*	434	25.2	kl.C 250 - 4.4 kg
A.I.14.	0.25.1	górny element studzienki	162	215	665	149 / 475*	434	23.6	kl.D 400 - 5.0 kg
A.I.15.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	162	315	-	-	-	2.8	kl.E 600 - 5.6 kg
A.I.16.	-	dekiel z odpływem nr 5.1	162	295	-	-	-	2.4	kl.F 900 - 6.2 kg
A.I.17.	-	dekiel z odpływem nr 10.1	162	275	-	-	-	2.0	
A.I.18.	-	dekiel z odpływem nr 15.1	162	255	-	-	-	1.6	
A.I.19.	-	dekiel z odpływem nr 20.1	162	235	-	-	-	1.2	
A.I.20.	-	dekiel z odpływem nr 25.1	162	215	-	-	-	0.8	
A.I.21.	-	dekiel ślepy nr 1.1	162	315	-	-	-	4.0	
A.I.22.	-	dekiel ślepy nr 5.1	162	295	-	-	-	3.6	
A.I.23.	-	dekiel ślepy nr 10.1	162	275	-	-	-	3.2	
A.I.24.	-	dekiel ślepy nr 15.1	162	255	-	-	-	2.8	
A.I.25.	-	dekiel ślepy nr 20.1	162	235	-	-	-	2.4	
A.I.26.	-	dekiel ślepy nr 25.1	162	215	-	-	-	2.0	

* powierzchnia wlotu do studzienki

POZYCJA A
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm
AS-B100


A.II.	Numer elementu	KORYTKA AS-B100	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
A.II.1.	1.1	bez spadku	162	155	1000	88	434	37.1	kl.B 125 - 5.7 kg
A.II.2.	1.1A	łącznie nr 1.1 z AS-A100	162	155	1000	88	434	37.8	kl.C 250 - 6.6 kg
A.II.3.	0.1.1	górny element studzienki	162	155	1000	88 / 475*	434	31.4	kl.D 400 - 7.5 kg
A.II.4.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	162	155	-	-	-	0.4	kl.E 600 - 8.4 kg
A.II.5.	-	dekiel ślepy nr 1.1	162	155	-	-	-	1.5	kl.F 900 - 9.3 kg

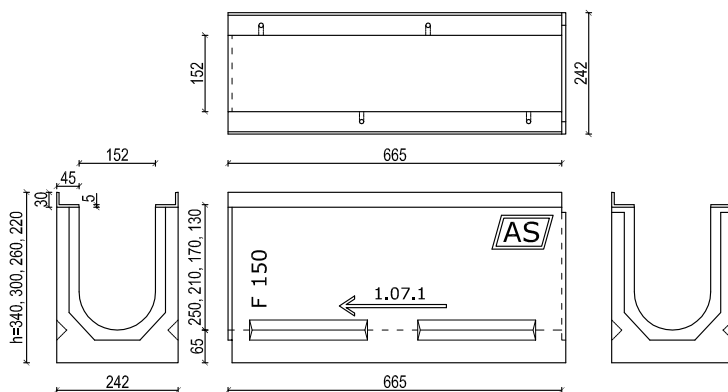
* powierzchnia wlotu do studzienki

AS-A100


A.III.	Numer elementu	KORYTKA AS-A100	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
A.III.1.	1.1	bez spadku	162	100	1000	58	434	22.2	
A.III.2.	1.1	bez spadku	162	80	1000	38	434	19.3	
A.III.3.	1.1	bez spadku	162	60	1000	27	434	15.1	
A.III.4.	0.1.1	górny element studzienki	162	100	1000	27 / 475*	434	19.5	
A.III.5.	0.1.1	górny element studzienki	162	80	1000	38 / 475*	434	16.6	kl.B 125 - 5.7 kg
A.III.6.	0.1.1	górny element studzienki	162	60	1000	58 / 475*	434	12.4	kl.C 250 - 6.6 kg
A.III.7.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	162	100	-	-	-	1.0	kl.D 400 - 7.5 kg
A.III.8.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	162	80	-	-	-	0.8	kl.E 600 - 8.4 kg
A.III.9.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	162	60	-	-	-	0.6	
A.III.10.	-	dekiel ślepy nr 1.1	162	100	-	-	-	1.2	
A.III.11.	-	dekiel ślepy nr 1.1	162	80	-	-	-	1.0	
A.III.12.	-	dekiel ślepy nr 1.1	162	60	-	-	-	0.8	

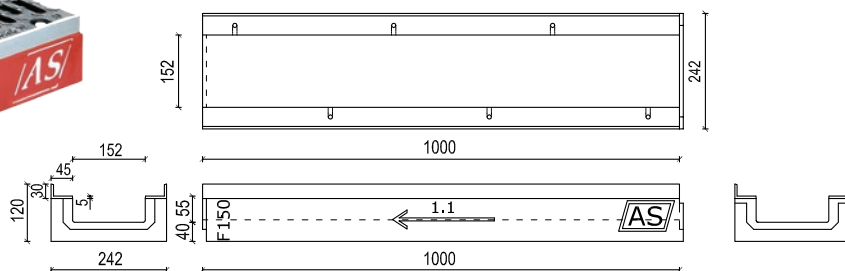
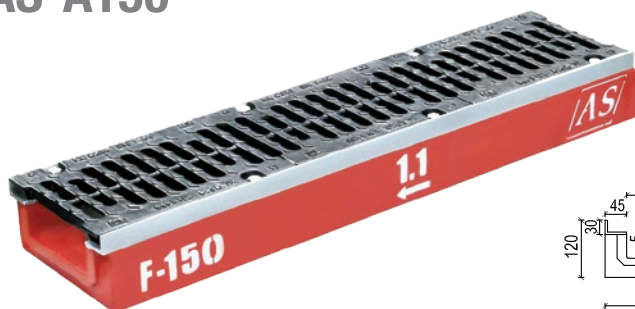
* powierzchnia wlotu do studzienki

A.V.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
A.V.1.	A	przelotowy bez odpływu	162	320	680	38.4
A.V.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	162	320	680	37.3
A.V.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	162	320	680	37.0
A.V.4.	B	z dnem; bez odpływu	162	330	680	49.9
A.V.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	162	330	680	48.8
A.V.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	162	330	680	48.5
A.V.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	80	250	400	3.0

POZYCJA B
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm
AS-150


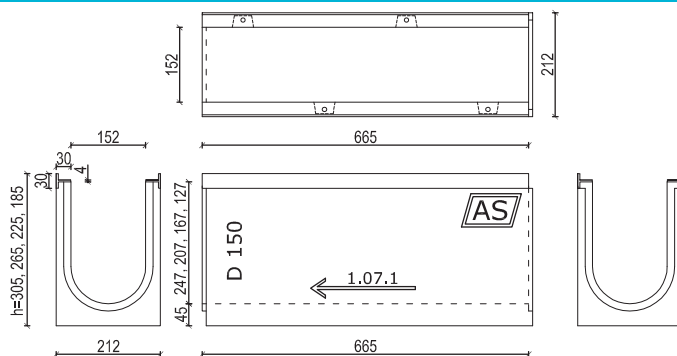
B.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-150	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
B.I.1.	1.07.1	bez spadku	242	340	665	355	725	66.7	
B.I.2.	1.1	bez spadku	242	300	665	294	725	62.8	
B.I.3.	10.1	bez spadku	242	260	665	234	725	55.5	
B.I.4.	2.1	bez spadku	242	220	665	173	725	49.3	
B.I.5.	1.07.1A	łączące nr 1.07.1 z nr 1.1	242	340	665	355	725	67.0	
B.I.6.	1.1A	łączące nr 1.1 z nr 10.1	242	300	665	294	725	63.1	
B.I.7.	10.1A	łączące nr 10.1 z nr 2.1	242	260	665	234	725	55.8	
B.I.8.	0.1.07.1	górny element studzienki	242	340	665	355 / 713*	725	50.5	
B.I.9.	0.1.1	górny element studzienki	242	300	665	294 / 713*	725	46.6	kl.C 250 - 9.6 kg
B.I.10.	0.10.1	górny element studzienki	242	260	665	234 / 713*	725	39.3	kl.D 400 - 10.6 kg
B.I.11.	0.2.1	górny element studzienki	242	220	665	173 / 713*	725	33.1	kl.E 600 - 11.4 kg
B.I.12.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	242	340	-	-	-	5.2	kl.F 900 - 12.6 kg
B.I.13.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	242	300	-	-	-	4.8	
B.I.14.	-	dekiel z odpływem nr 10.1	242	260	-	-	-	4.4	
B.I.15.	-	dekiel z odpływem nr 2.1	242	220	-	-	-	4.0	
B.I.16.	-	dekiel ślepy nr 1.07.1	242	340	-	-	-	7.2	
B.I.17.	-	dekiel ślepy nr 1.1	242	300	-	-	-	6.8	
B.I.18.	-	dekiel ślepy nr 10.1	242	260	-	-	-	6.4	
B.I.19.	-	dekiel ślepy nr 2.1	242	220	-	-	-	6.0	

* powierzchnia wlotu do studzienki

AS-A150


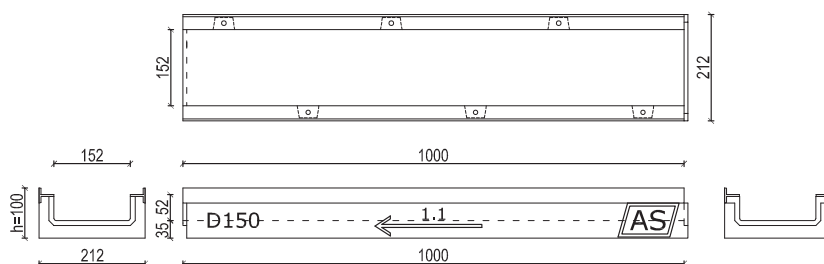
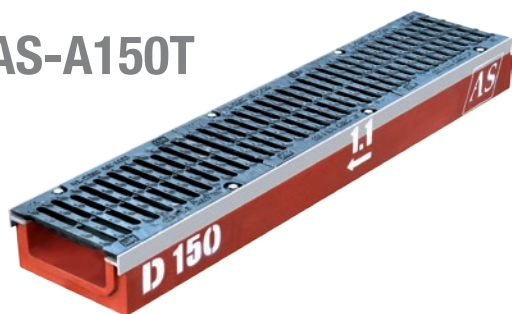
B.II.	Numer elementu	KORYTKA AS-A150	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
B.II.1.	1.1	bez spadku	242	120	1000	84	725	40.0	kl.C 250 - 14.4 kg
B.II.2.	0.1.1	górny element studzienki	242	120	1000	84 / 713*	725	32.0	kl.D 400 - 15.9 kg
B.II.3.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	242	120	-	-	-	1.8	kl.E 600 - 17.1 kg
B.II.4.	-	dekiel ślepy nr 1.1	242	120	-	-	-	2.2	kl.F 900 - 18.9 kg

* powierzchnia wlotu do studzienki

POZYCJA BT
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm
AS-150T


BT.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-150T	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne
BT.I.1.	1.07.1	bez spadku	212	305	665	351	645	45.5	
BT.I.2.	1.1	bez spadku	212	265	665	290	645	40.5	
BT.I.3.	10.1	bez spadku	212	225	665	229	645	35.5	
BT.I.4.	2.1	bez spadku	212	185	665	168	645	30.5	
BT.I.5.	1.07.1A	łączące nr 1.07.1 z nr 1.1	212	305	665	351	645	47.0	
BT.I.6.	1.1A	łączące nr 1.1 z nr 10.1	212	265	665	290	645	42.0	
BT.I.7.	10.1A	łączące nr 10.1 z nr 2.1	212	225	665	229	645	37.0	
BT.I.8.	0.1.07.1	górny element studzienki	212	305	665	351 / 713*	645	35.0	
BT.I.9.	0.1.1	górny element studzienki	212	265	665	290 / 713*	645	31.0	kl.C 250 - 6.0 kg
BT.I.10.	0.10.1	górny element studzienki	212	225	665	229 / 713*	645	27.0	kl.D 400 - 8.0 kg
BT.I.11.	0.2.1	górny element studzienki	212	185	665	168 / 713*	645	23.0	
BT.I.12.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	212	305	-	-	-	4.1	
BT.I.13.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	212	265	-	-	-	3.5	
BT.I.14.	-	dekiel z odpływem nr 10.1	212	225	-	-	-	2.9	
BT.I.15.	-	dekiel z odpływem nr 2.1	212	185	-	-	-	2.3	
BT.I.16.	-	dekiel ślepy nr 1.07.1	212	305	-	-	-	5.0	
BT.I.17.	-	dekiel ślepy nr 1.1	212	265	-	-	-	4.4	
BT.I.18.	-	dekiel ślepy nr 10.1	212	225	-	-	-	3.8	
BT.I.19.	-	dekiel ślepy nr 2.1	212	185	-	-	-	3.2	

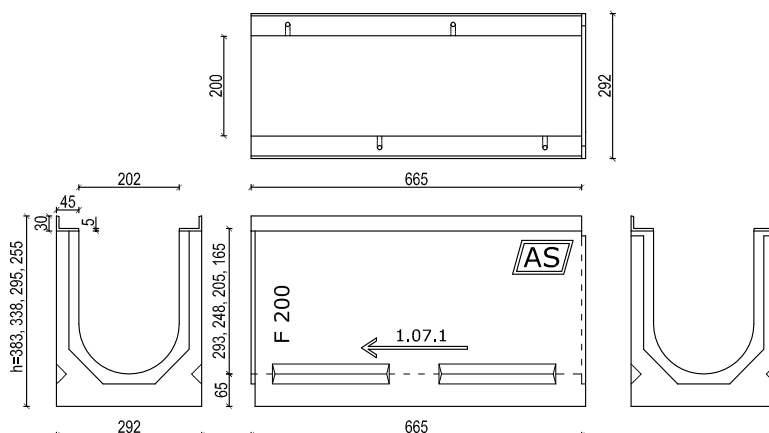
* powierzchnia wlotu do studzienki

AS-A150T


BT.II.	Numer elementu	KORYTKA AS-A150T	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne
BT.II.1.	1.1	bez spadku	212	100	1000	79	645	27.8	
BT.II.2.	0.1.1	górny element studzienki	212	100	1000	79 / 713*	645	20.5	kl.C 250 - 9.0 kg
BT.II.3.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	212	100	-	-	-	1.5	kl.D 400 - 12.0 kg
BT.II.4.	-	dekiel ślepy nr 1.1	212	100	-	-	-	2.0	

* powierzchnia wlotu do studzienki

B.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
B.III.1.	A	przelotowy bez odpływu	242	320	680	53.7
B.III.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	242	320	680	52.2
B.III.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	242	320	680	52.2
B.III.4.	B	z dnem; bez odpływu	242	330	680	66.4
B.III.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	242	330	680	64.9
B.III.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	242	330	680	64.9
B.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	130	250	400	3.5

POZYCJA C
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 200mm
AS-200


C.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-200	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
C.I.1.	1.07.1	bez spadku	292	383	665	548	883	76.5	
C.I.2.	1.1	bez spadku	292	338	665	457	883	73.5	
C.I.3.	10.1	bez spadku	292	295	665	370	883	69.5	
C.I.4.	2.1	bez spadku	292	255	665	290	883	61.8	
C.I.5.	1.07.1A	łączące nr 1.07.1 z nr 1.1	292	383	665	548	883	76.9	
C.I.6.	1.1A	łączące nr 1.1 z nr 10.1	292	338	665	457	883	74.3	
C.I.7.	10.1A	łączące nr 10.1 z nr 2.1	292	295	665	370	883	69.9	
C.I.8.	0.1.07.1	górny element studzienki	292	383	665	548 / 950*	883	54.6	kl.C 250 - 13.4 kg
C.I.9.	0.1.1	górny element studzienki	292	338	665	457 / 950*	883	52.0	kl.D 400 - 14.4 kg
C.I.10.	0.10.1	górny element studzienki	292	295	665	370 / 950*	883	47.6	kl.E 600 - 15.4 kg
C.I.11.	0.2.1	górny element studzienki	292	255	665	290 / 950*	883	39.9	kl.F 900 - 17.4 kg
C.I.12.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	292	383	-	-	-	10.0	
C.I.13.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	292	338	-	-	-	8.1	
C.I.14.	-	dekiel z odpływem nr 10.1	292	295	-	-	-	6.3	
C.I.15.	-	dekiel z odpływem nr 2.1	292	255	-	-	-	4.5	
C.I.16.	-	dekiel ślepy nr 1.07.1	292	383	-	-	-	8.7	
C.I.17.	-	dekiel ślepy nr 1.1	292	338	-	-	-	7.7	
C.I.18.	-	dekiel ślepy nr 10.1	292	295	-	-	-	6.8	
C.I.19.	-	dekiel ślepy nr 2.1	292	255	-	-	-	5.9	

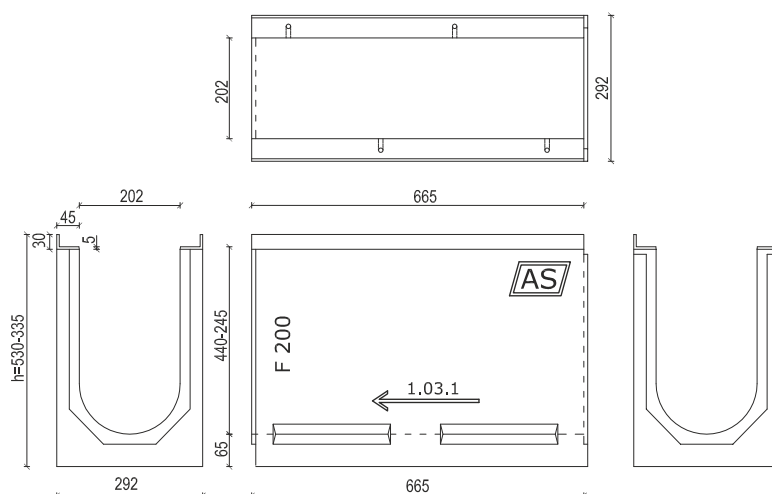
* powierzchnia wlotu do studzienki

C.IV.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
C.IV.1.	A	przelotowy bez odpływu	292	320	680	61.9
C.IV.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	292	320	680	60.4
C.IV.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	292	320	680	60.4
C.IV.4.	B	z dnem; bez odpływu	292	330	680	77.6
C.IV.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	292	330	680	76.1
C.IV.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	292	330	680	76.1
C.IV.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	180	250	400	3.8

POZYCJA C

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 200mm

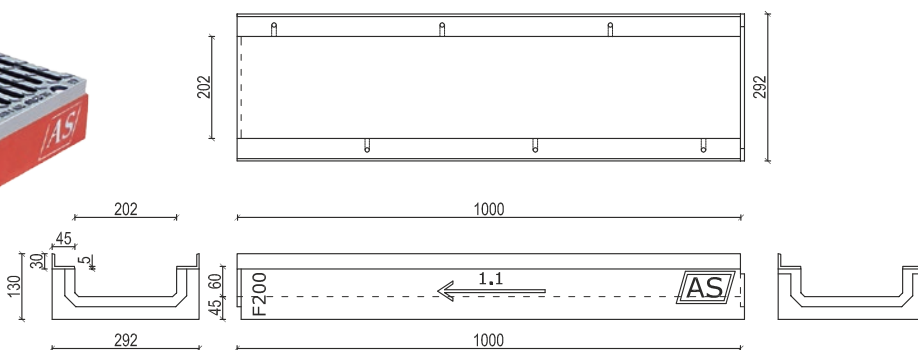
AS-200 ze spadkiem



C.II.	Numer elementu	KORYTKA AS-200 ze spadkiem	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
C.II.1.	1.00-1.09	korytka ze spadkiem 3,2%	292	530-335	665	845 - 457	883	99.3-76.5	
C.II.2.	1.01.1	korytko bez spadku	292	508	665	801	883	94.1	
C.II.3.	1.03.1	korytko bez spadku	292	465	665	714	883	90.2	
C.II.4.	1.05.1	korytko bez spadku	292	424	665	631	883	86.1	
C.II.5.	0.1.00	górny element studzienki	292	530	665	845 / 950*	883	92.3	
C.II.6.	0.1.01.1	górny element studzienki	292	508	665	801 / 950*	883	72.2	
C.II.7.	0.1.03.1	górny element studzienki	292	465	665	714 / 950*	883	68.3	kl.C 250 - 13.4 kg
C.II.8.	0.1.05.1	górny element studzienki	292	424	665	630 / 950*	883	64.4	kl.D 400 - 14.4 kg
C.II.9.	-	dekiel z odpływem nr 1.00	292	530	-	-	-	10.8	kl.E 600 - 15.4 kg
C.II.10.	-	dekiel z odpływem nr 1.01.1	292	508	-	-	-	10.5	kl.F 900 - 17.4 kg
C.II.11.	-	dekiel z odpływem nr 1.03.1	292	465	-	-	-	10.3	
C.II.12.	-	dekiel z odpływem nr 1.05.1	292	424	-	-	-	10.0	
C.II.13.	-	dekiel ślepy nr 1.00	292	530	-	-	-	13.3	
C.II.14.	-	dekiel ślepy nr 1.01.1	292	508	-	-	-	13.0	
C.II.15.	-	dekiel ślepy nr 1.03.1	292	465	-	-	-	12.7	
C.II.16.	-	dekiel ślepy nr 1.05.1	292	424	-	-	-	12.4	
C.II.17.	-	dekiel ślepy nr 1.09	292	335	-	-	-	10.0	

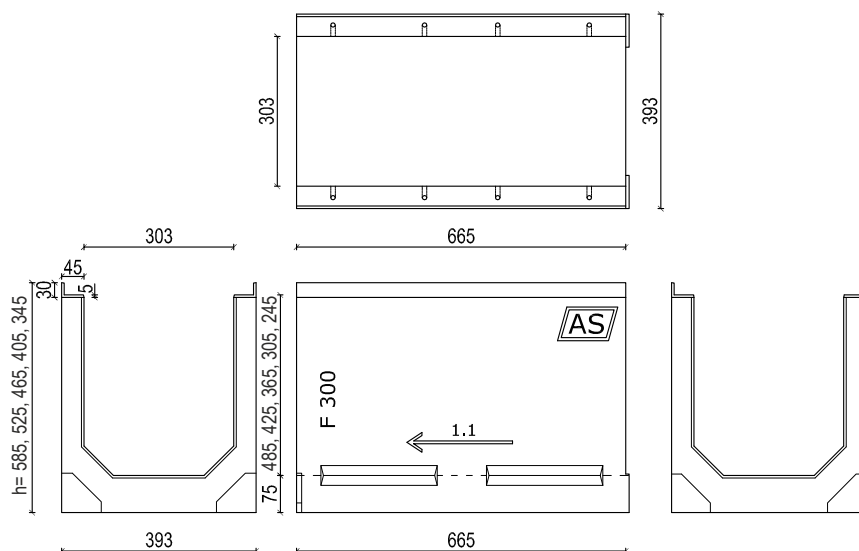
* powierzchnia wlotu do studzienki

AS-A200



C.III.	Numer elementu	KORYTKA AS-A200	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
C.III.1.	1.1	bez spadku	292	130	1000	121	883	50.4	kl.C 250 - 13.4 kg
C.III.2.	0.1.1	górny element studzienki	292	130	1000	121 / 950*	883	35.0	kl.D 400 - 14.4 kg
C.III.3.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	292	130	-	-	-	3.0	kl.E 600 - 15.4 kg
C.III.4.	-	dekiel ślepy nr 1.1	292	130	-	-	-	3.3	kl.F 900 - 17.4 kg

* powierzchnia wlotu do studzienki

POZYCJA D
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm
AS-300


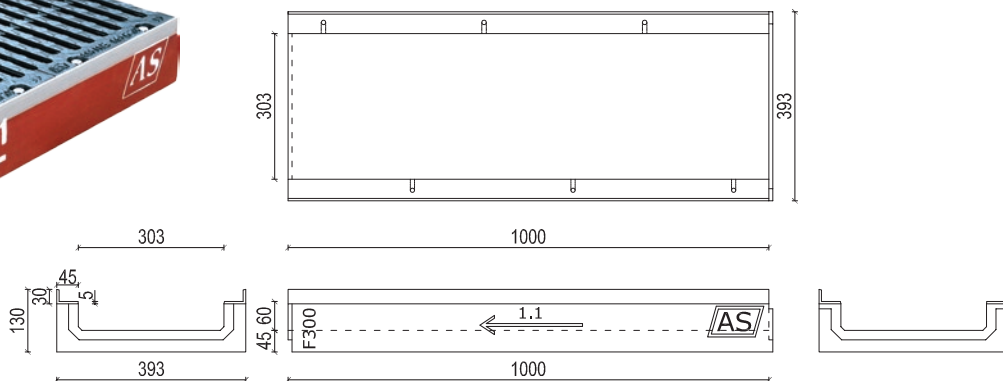
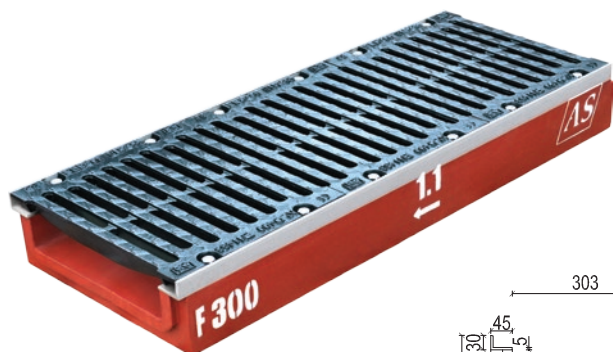
D.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-300	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Rusztzy żeliwne
D.I.0.	1.01.1	bez spadku	393	645	665	1616	1352	145.0	
D.I.1.	1.03.1	bez spadku	393	585	665	1434	1352	130.0	
D.I.2.	1.07.1	bez spadku	393	525	665	1252	1352	120.0	
D.I.3.	1.1	bez spadku	393	465	665	1070	1352	111.0	
D.I.4.	10.1	bez spadku	393	405	665	888	1352	100.0	
D.I.5.	2.1	bez spadku	393	345	665	706	1352	91.0	
D.I.6.	0.1.01.1	górny element studzienki	393	645	665	1616	1352	112.0	
D.I.7.	0.1.03.1	górny element studzienki	393	585	665	1434 / 1425*	1352	97.0	
D.I.8.	0.1.07.1	górny element studzienki	393	525	665	1252 / 1425*	1352	87.0	kl.C 250 - 18.4 kg
D.I.9.	0.1.1	górny element studzienki	393	465	665	1070 / 1425*	1352	81.0	kl.D 400 - 23.3 kg
D.I.10.	0.10.1	górny element studzienki	393	405	665	888 / 1425*	1352	70.0	kl.E 600 - 29.0 kg
D.I.11.	0.2.1	górny element studzienki	393	345	665	707 / 1425*	1352	61.0	kl.F 900 - 37.6 kg
D.I.12.	-	dekiel z odpływem nr 1.03.1	393	585	-	-	-	15.0	
D.I.13.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	393	525	-	-	-	13.0	
D.I.14.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	393	465	-	-	-	11.0	
D.I.15.	-	dekiel z odpływem nr 10.1	393	405	-	-	-	9.0	
D.I.16.	-	dekiel z odpływem nr 2.1	393	345	-	-	-	7.0	
D.I.17.	-	dekiel ślepy nr 1.03.1	393	585	-	-	-	20.0	
D.I.18.	-	dekiel ślepy nr 1.07.1	393	525	-	-	-	18.0	
D.I.19.	-	dekiel ślepy nr 1.1	393	465	-	-	-	16.0	
D.I.20.	-	dekiel ślepy nr 10.1	393	405	-	-	-	14.0	
D.I.21.	-	dekiel ślepy nr 2.1	393	345	-	-	-	12.0	

* powierzchnia wlotu do studzienki

POZYCJA D

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm

AS-A300



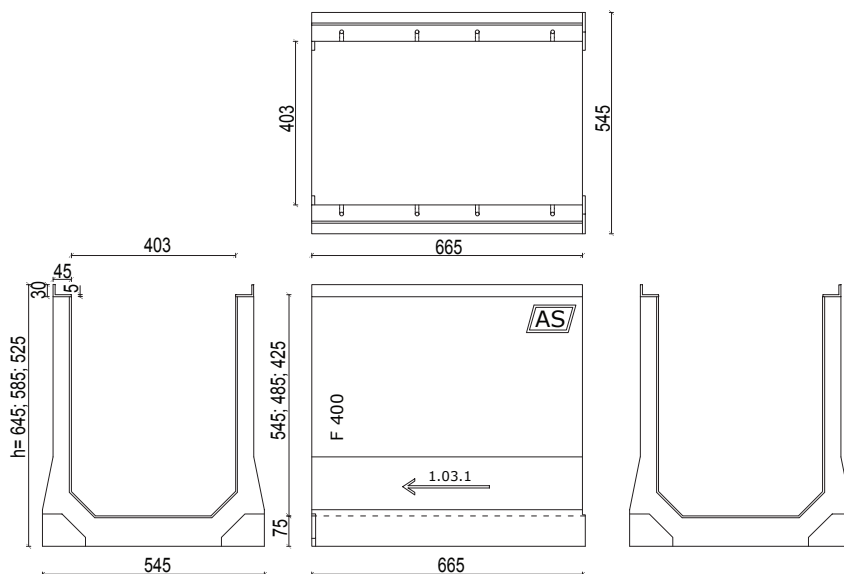
D.II.	Numer elementu	KORYTKA AS-A300	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
D.II.1.	1.1	bez spadku	393	130	1000	181	1352	62.1	kl.C 250 - 27.6 kg
D.II.2.	0.1.1	górny element studzienki	393	130	1000	181 / 1425*	1352	43.0	kl.D 400 - 35.0 kg
D.II.3.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	393	130	-	-	-	3.9	kl.E 600 - 43.5 kg
D.II.4.	-	dekiel ślepy nr 1.1	393	130	-	-	-	4.2	kl.F 900 - 56.4 kg

* powierzchnia wlotu do studzienki

D.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
D.III.1.	A	przelotowy bez odpływu	393	440	675	97.0
D.III.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	393	440	675	91.0
D.III.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	393	440	675	91.0
D.III.4.	B	z dnem; bez odpływu	393	450	675	120.0
D.III.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	393	450	675	114.0
D.III.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	393	450	675	114.0
D.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	280	350	400	6.7



Pokrywy żeliwne dla AS-300 i AS-A300 do korytek przeznaczonych do prowadzenia instalacji.

POZYCJA E
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 400mm
AS-400


E.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-400	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
E.I.1.	1.03.1	bez spadku	545	645	665	2160	1838 ¹ ; 2494 ²	162.5	
E.I.2.	1.07.1	bez spadku	545	585	665	1919	1838 ¹ ; 2494 ²	159.5	
E.I.3.	1.1	bez spadku	493	525	665	1677	1838 ¹ ; 2494 ²	131.5	
E.I.4.	0.1.03.1	górny element studzienki	545	645	665	2160/1918*	1838 ¹ ; 2494 ²	-	Ruszt szczelinowe
E.I.5.	0.1.07.1	górny element studzienki	545	585	665	1919/1918*	1838 ¹ ; 2494 ²	-	kl.D 400 - 28.0 kg
E.I.6.	0.1.1	górny element studzienki	493	525	665	1677/1918*	1838 ¹ ; 2494 ²	-	kl.F 900 - 48.0 kg
E.I.7.	-	dekiel z odpływem nr 1.03.1	545	645	-	-	-	-	
E.I.8.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	545	585	-	-	-	-	Ruszt kratowe
E.I.9.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	493	525	-	-	-	-	kl.D 400 - 28.0 kg
E.I.10.	-	dekiel ślepy nr 1.03.1	545	645	-	-	-	-	
E.I.11.	-	dekiel ślepy nr 1.07.1	545	585	-	-	-	-	
E.I.12.	-	dekiel ślepy nr 1.1	493	525	-	-	-	-	

* powierzchnia wlotu do studzienki

¹ - ruszt szczelinowy

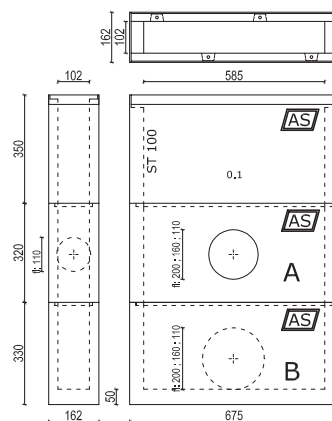
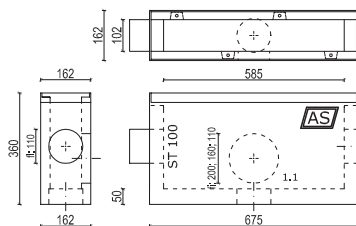
² - ruszt kratowy

E.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
E.II.1.	A	przelotowy bez odpływu	493	440	675	113.5
E.II.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	493	440	675	110.0
E.II.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	493	440	675	110.0
E.II.4.	B	z dnem; bez odpływu	493	450	675	147.5
E.II.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	493	450	675	144.0
E.II.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	493	450	675	144.0
E.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	380	350	400	8.0

POZYCJA G.I

STUDZIENKI O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm

AS-ST100



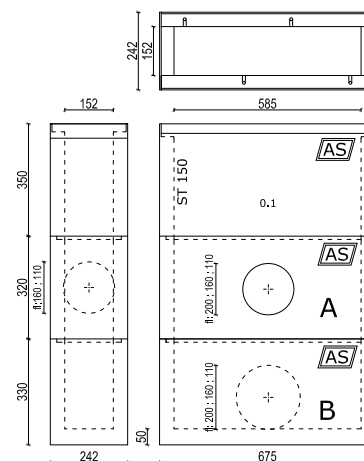
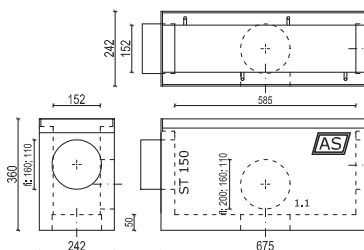
G.I.	Numer elementu	Studzienka wielofunkcyjna	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm²/szt.]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
G.I.1.	0.1	górny element studzienki	162	350	675	289	40.0	kl. C 250 - 3.8 kg kl. D 400 - 4.4 kg
G.I.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	162	350	675	289	45.0	kl. E 600 - 15.4 kg kl. F 900 - 17.4 kg

A.V.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
A.V.1.	A	przelotowy bez odpływu	162	320	675	38.4
A.V.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	162	320	675	37.3
A.V.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	162	320	675	37.0
A.V.4.	B	z dnem; bez odpływu	162	330	675	49.9
A.V.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	162	330	675	48.8
A.V.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	162	330	675	48.5
A.V.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	80	250	430	3.0

POZYCJA G.II

STUDZIENKI O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm

AS-ST150



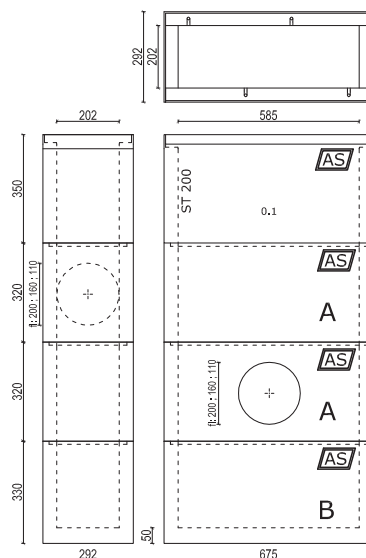
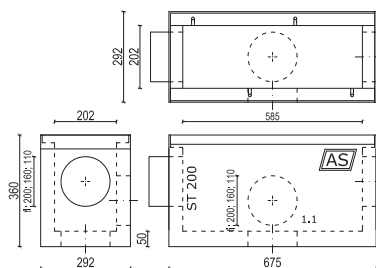
G.II.	Numer elementu	Studzienka wielofunkcyjna	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm²/szt.]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
G.II.1.	0.1	górny element studzienki	242	350	675	483	65.0	kl. C 250 - 9.6 kg kl. D 400 - 10.6 kg
G.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	242	360	675	483	76.0	kl. E 600 - 11.4 kg kl. F 900 - 12.6 kg

B.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
B.III.1.	A	przelotowy bez odpływu	242	320	675	53.7
B.III.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	242	320	675	52.2
B.III.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	242	320	675	52.2
B.III.4.	B	z dnem; bez odpływu	242	330	675	66.4
B.III.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	242	330	675	64.9
B.III.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	242	330	675	64.9
B.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	130	250	430	3.5

POZYCJA G.III

STUDZIENKI O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 200mm

AS-ST200



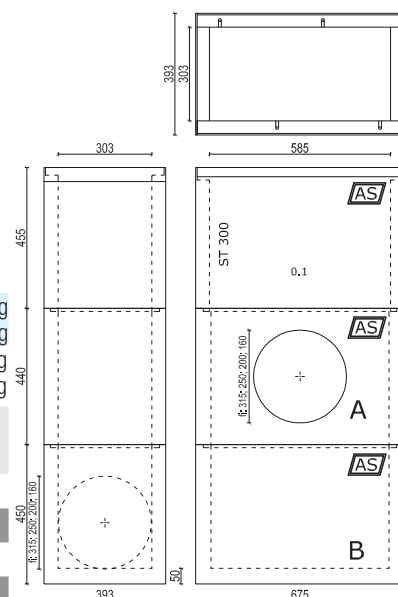
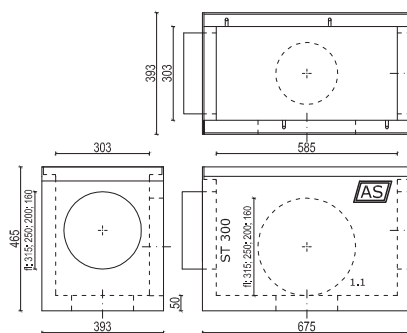
G.III.	Numer elementu	Studzienka wielofunkcyjna	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm²/szt.]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
G.III.1.	0.1	górny element studzienki	292	350	675	589	74.4	kl. C 250 - 13.4 kg kl. D 400 - 14.4 kg
G.III.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	292	360	675	589	77.2	kl. E 600 - 15.4 kg kl. F 900 - 17.4 kg

C.IV.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
C.IV.1.	A	przelotowy bez odpływu	292	320	675	61.9
C.IV.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	292	320	675	60.4
C.IV.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	292	320	675	60.4
C.IV.4.	B	z dnem; bez odpływu	292	330	675	77.6
C.IV.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	292	330	675	76.1
C.IV.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	292	330	675	76.1
C.IV.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	180	250	430	3.8

POZYCJA G.IV

STUDZIENKI O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm

AS-ST300



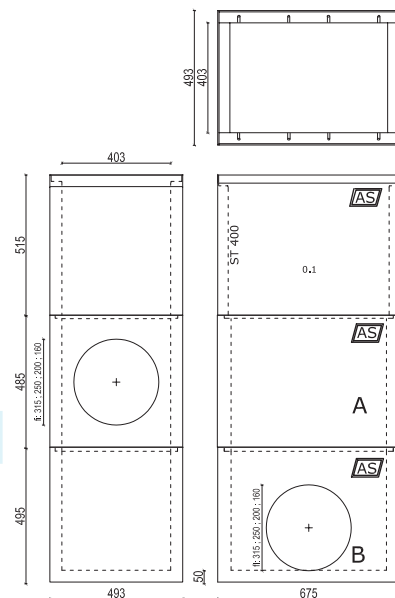
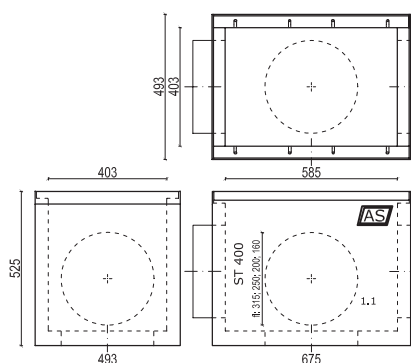
G.IV.	Numer elementu	Studzienka wielofunkcyjna	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm²/szt.]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
G.IV.1.	0.1	górny element studzienki	393	455	675	901	102.2	kl. C 250 - 18.4 kg kl. D 400 - 23.4 kg
G.IV.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	393	465	675	901	119.0	kl. E 600 - 29.0 kg kl. F 900 - 37.4 kg

D.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
D.III.1.	A	przelotowy bez odpływu	393	440	675	97.0
D.III.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	393	440	675	91.0
D.III.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	393	440	675	91.0
D.III.4.	B	z dnem; bez odpływu	393	450	675	120.0
D.III.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	393	450	675	114.0
D.III.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	393	450	675	114.0
D.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	280	350	430	7.8

POZYCJA G.V

STUDZIENKI O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 400mm

AS-ST400



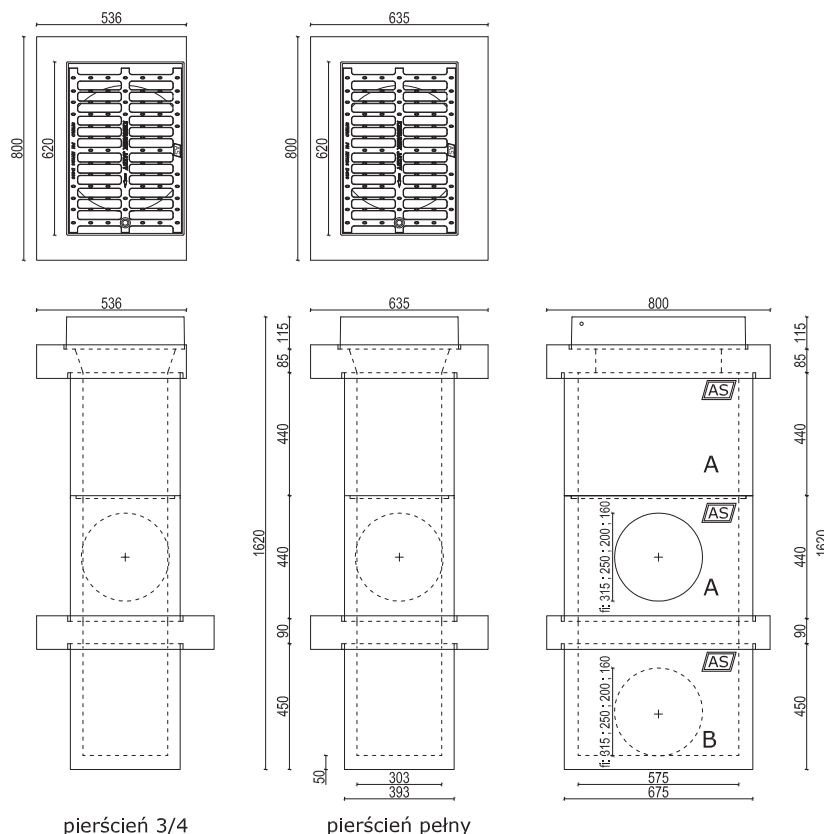
G.V.	Numer elementu	Studzienka wielofunkcyjna	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /szt.]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
G.V.1.	0.1	górny element studzienki	493	515	675	1838 ¹ ; 2494 ²	118.5 kl.D 400 - 31.0 kg	
G.V.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	493	525	675	1838 ¹ ; 2494 ²	139.5 kl.F 900 - 48.0 kg	

* powierzchnia wlotu do studzienki

¹ - ruszt szczelinowy

² - ruszt kratowy

E.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
E.II.1.	A	przelotowy bez odpływu	493	485	675	113.5
E.II.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	493	485	675	110.0
E.II.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	493	485	675	110.0
E.II.4.	B	z dnem; bez odpływu	493	495	675	147.5
E.II.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	493	495	675	144.0
E.II.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	493	495	675	144.0
E.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	380	350	430	8.0

POZYCJA H
STUDNIE O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm
AS-ST300WU


pierścień 3/4

pierścień pełny

H.I.	Numer elementu	Studnie do wpustów ulicznych	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
H.I.1.	C	pierścień przejściowy pełny (pod wpust)	635	90	800	96.0	D 400 - E 600
H.I.2.	D	pierścień przejściowy 3/4 (pod wpust)	536	90	800	77.0	
H.I.3.	E	pierścień wzmacniający	635	90	800	87.0	
D.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	
D.III.1.	A	przelotowy bez odpływu	393	440	675	97.0	
D.III.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	393	440	675	91.0	
D.III.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	393	440	675	91.0	
D.III.4.	B	z dnem; bez odpływu	393	450	675	120.0	
D.III.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	393	450	675	114.0	
D.III.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	393	450	675	114.0	
D.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	280	350	430	7.8	

ODPROWADZENIE WODY Z CIĄGÓW ODWODNIENI LINIOWYCH AS

■ Odprowadzenie bezpośrednio - bez studzienek odpływowych

- czołowe przy pomocy dekla z króćcem odpływowym,
- boczne, za pomocą otworu z kielichem z uszczelką,
- denne, przy pomocy otworu z kielichem z uszczelką w dnie koryta. (rys. nr 5)

Otwory odpływowe o średnicach $\varnothing 110$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$, $\varnothing 315$.

■ Przy pomocy studzienek odpływowych lub odpływowo - osadnikowych.

Studzienka w systemie AS składa się z:

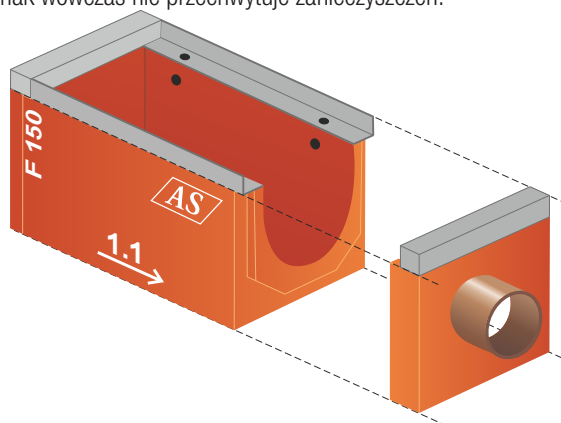
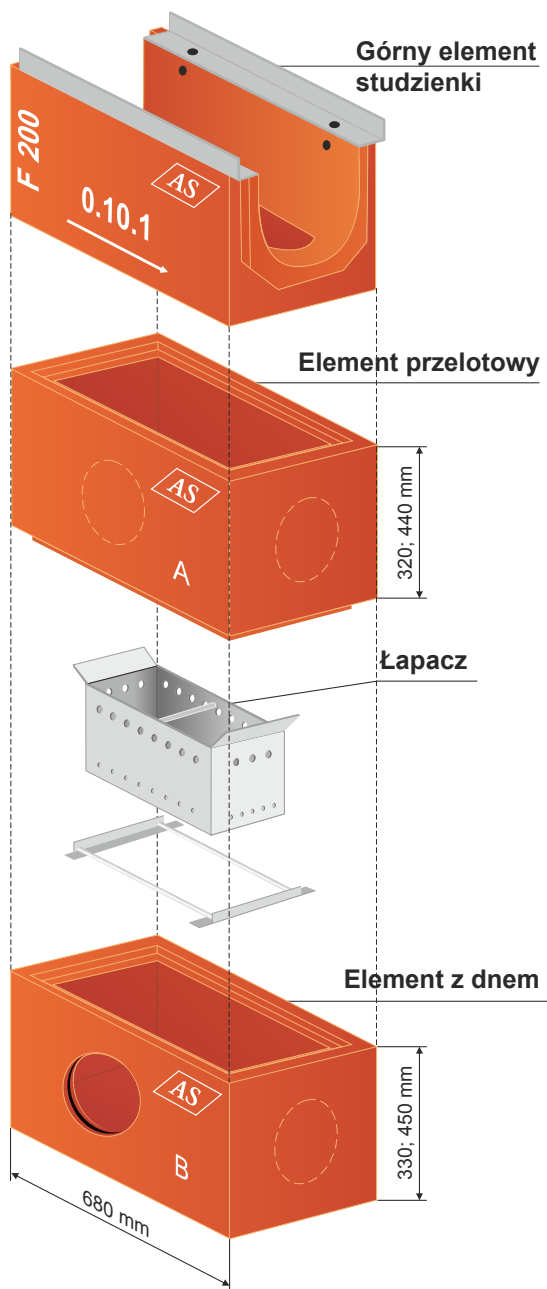
- elementu górnego z rusztem, z prostokątnym otworem w dnie,
- elementów pośrednich – przelotowych A,
- elementu B z dnem, (rys. nr 1; 2; 3; 4)
- łapacza zanieczyszczeń.

Elementy studni łączone są na „felc”.

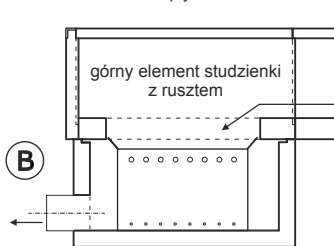
Otwory odpływowe z kielichem z uszczelką o średnicach $\varnothing 110$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$, $\varnothing 315$.

Zaleca się posadowienie osadnika poniżej strefy przemarzania gruntu.

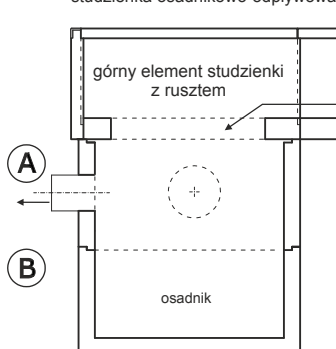
Studzienki odpływowe i odpływowo – osadnikowe mogą być wyposażone w łapacze zanieczyszczeń. Łapacze wykonane są z blachy ocynkowanej. W ściankach i dnie znajdują się otwory do odsączania wody. Łapacz w systemie AS jest tak skonstruowany, że przy całkowitym wypełnieniu nie blokuje odpływu wody, jednak wówczas nie przechwytuje zanieczyszczeń.



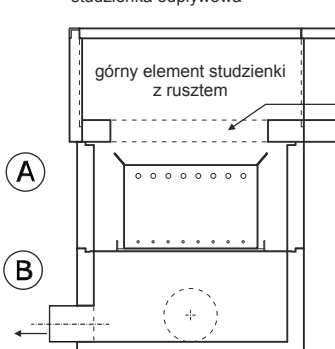
rys. 1
studzienka odpływowa



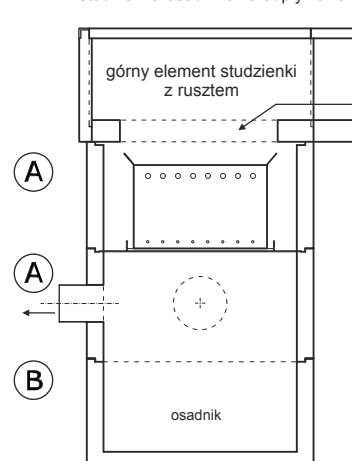
rys. 2
studzienka osadnikowo-odpływowa



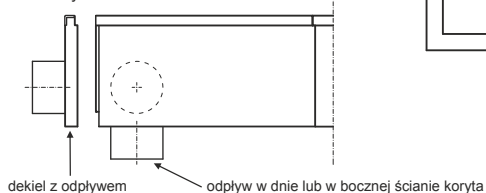
rys. 3
studzienka odpływowa



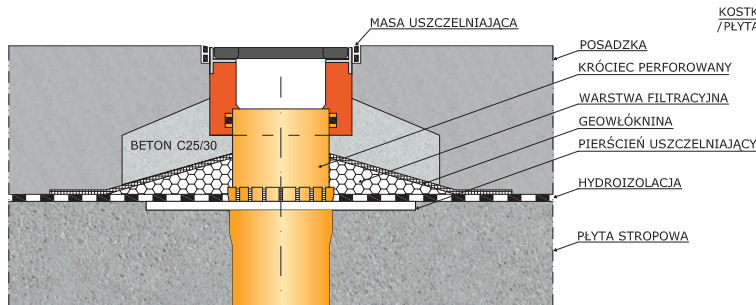
rys. 4
studzienka osadnikowo-odpływowa



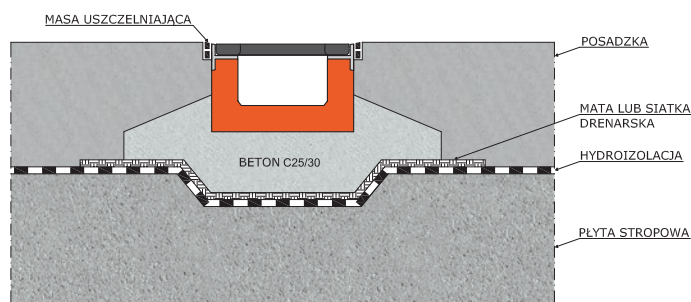
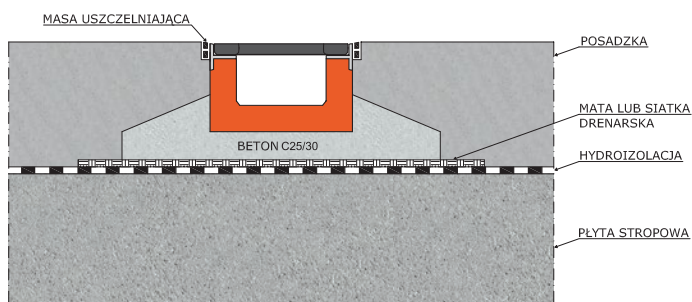
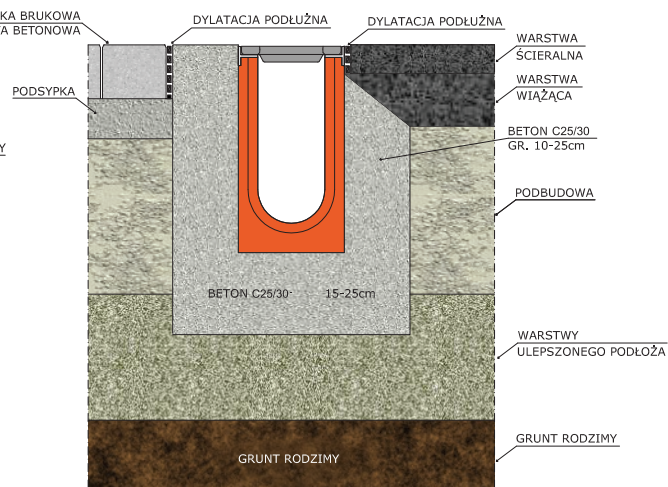
rys. 5



MONTAŻ I WBUDOWANIE



Wbudowanie z zastosowaniem Przejścia Szczelnego Typu AS



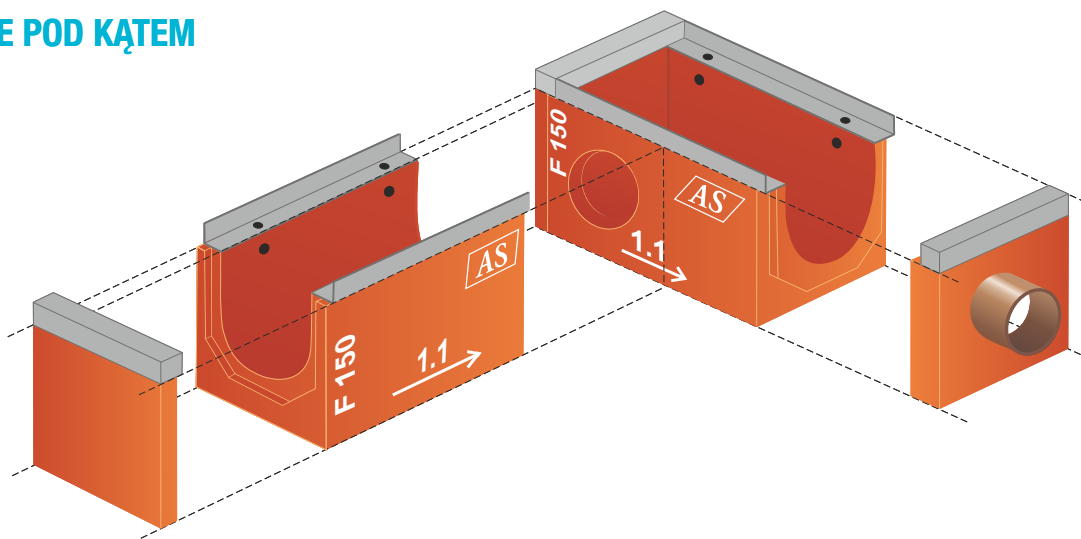
Układanie korytek na betonie półsuchym.

W celu uzyskania szczelnego połączenia należy podczas montażu nałożyć zaprawę klejową na damski felc, a po docięnięciu drugiego korytka nadmiar zaprawy zebrać. Następnie obetonować boki korytek według rysunków. Stosowanie betonu półsuchego pod korytka umożliwia dokładne i łatwe wypoziomowanie. Beton stosowany do ławy i obetonowania nie może być niższej

klasy niż C25/30 (B30). Poszczególne elementy łączą się ze sobą zaprawami mrozoodpornymi i wodoszczelnymi. Na stropach i tarasach, korytka należy łączyć zaprawami mrozoodpornymi, wodoszczelnymi i elastycznymi. Dylatację należy wykonać z elastycznych mas. Korytka można ciąć – najlepiej w miejscu połączenia kratek.



POŁĄCZENIE POD KĄTEM



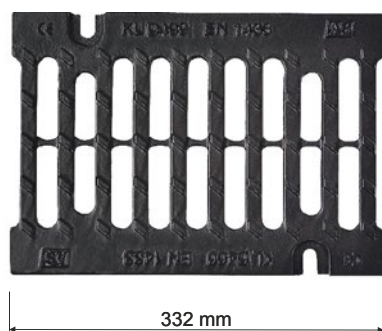
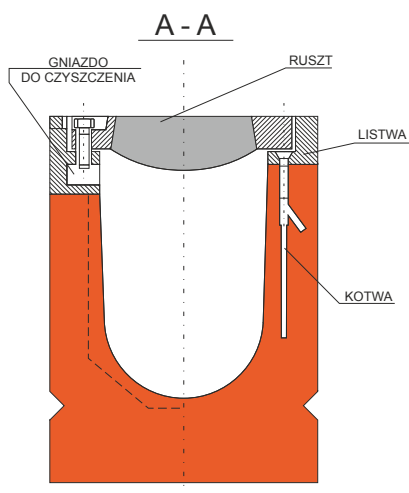
MOCOWANIE RUSZTÓW - BEZPIECZEŃSTWO I EKSPLOATACJA

Rodzaj mocowania

Na śruby umiejscowione w okuciach (ramkach) ścianek korytek - sześć śrub na 1 mb (korytka o szerokości wewnętrznej 100, 150 i 200mm), dwanaście śrub na 1mb (korytka o szerokości wewnętrznej 300 i 400mm).

Mocowanie na śruby spełnia wymogi bezpieczeństwa w trudnych warunkach eksploatacji. Mocowanie to gwarantuje niezawodną współpracę rusztu z korpusem korytka co zapewnia: element blokujący ruszty, eliminację występowania luzów i klawiszowania, co ma niejednokrotnie miejsce przy innych rozwiązaniach i są przyczyną wielu uszkodzeń całych systemów odwodnień.

Śruby stosowane we wszystkich rodzajach mocowań wykonane są ze stali nierdzewnej o podwyższonej wytrzymałości, co zabezpiecza przed zerwaniem i uszkodzeniem. Śruby wkręcane są w ocynkowane, gwintowane gniazda wyposażone w kanały przelotowe umożliwiające czyszczenie. Stosowanie śrub ze stali nierdzewnej zabezpiecza skutecznie przed korozją. Rozwiązanie takie umożliwia odkręcanie i przykręcanie śrub prostym przyrządem bez żadnych trudności. Sześć śrub na długości 1 metra to optymalna ilość, która jest gwarancją bezpieczeństwa, a jednocześnie nie powoduje zbyt dużych nakładów pracy przy eksploatacji.



Pokrywa żeliwna

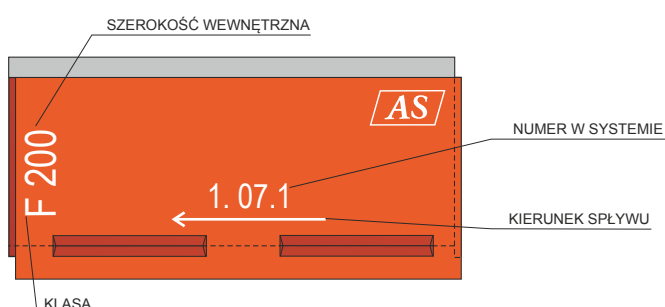


Ruszt żeliwny ocynkowany ogniowo



Ruszt malowany

PRZYKŁAD OZNACZENIA KORYTEK I RUSZTÓW



ODWODNIENIA ŻELBETOWE Z RUSZTEM

Oznakowanie CE – Norma PN-EN 1433:2005

Deklaracja Właściwości Użytkowych

Atest Higieniczny HK/B/0438/01/2016

Nr Katalogowy BF- DF

1. Przeznaczenie - miejsce zastosowania

Zastosowanie na obszarach narażonych na wyjątkowo silne obciążenia takich jak: lotniska, doki przeładunkowe, nabrzeża portowe, drogi, ulice, parkingi, stacje paliw, place manewrowe, myjnie samochodowe itp.

2. Materiał

Beton polimerowo – cementowy wzmocniony włóknem szklanym alkalioodpornym klasy C60/75, stal zbrojeniowa, stal gorącowalcowana ocynkowana ogniowo, żeliwo sferoidalne.

3. Średnice

150, 200, 300mm.

4. Klasa wytrzymałości

C250 kN, D400 kN, E600 kN, F900 kN.

5. Zakresy technologiczne

- elementy bez spadku wewnętrznego,
- możliwość łączenia elementów pod kątem i połączeń kaskadowych,
- studzienki z łapaczami zanieczyszczeń, dekle z króćcem, dekle zaślepiające,
- korpusy z otworami w dnie lub w bocznych ściankach - do odprowadzania wody.

6. Zalety systemów odwodnień szczelinowych monolitycznych AS:

- odwodnienia żelbetowe z rusztem „typu I” niewymagające wykonania obetonowania bocznego,
- korpusy wykonane z betonu polimerowo – cementowego o klasie wytrzymałości C60/75,
- zastosowanie w betonie włókna szklanego alkalioodpornego w celu polepszenia właściwości korytka na zginanie i uderzenie,
- odporność betonu na długotrwałe działanie mrozu oraz soli rozmrzających (R+) według normy PN-EN 1433:2005,
- odporność chemiczna betonu w tym na substancje ropopochodne według normy PN-EN 858-1:2005,
- wykonanie ramek z profili gorącowalcowanych, ocynkowanych ogniowo, zakotwionych w ściankach korpusu, posiadające znacznie lepsze parametry wytrzymałościowe od listew żeliwnych i innych listew wykonanych z cienkich blach zimnogiętych,
- wykonanie rusztów z żeliwa sferoidalnego od klasy C250 kN do F900 kN i przykręcanie ich na śruby ze stali nierdzewnej o podwyższonej wytrzymałości co zapewnia: element blokujący kratkę, eliminację występowania luzów i klawiszowania, które w innych rozwiązaniach mocowań są przyczyną wielu uszkodzeń elementów systemów odwodnień,
- malowanie rusztów za pomocą farb lakierniczych i metodą kateforezy (KTL), która jest jedną z najlepszych metod zabezpieczenia części metalowych przed korozją stosowanych na rynku,
- istnieje możliwość pokrycia rusztów żeliwnych ocynkiem ogniowym, który zabezpiecza kratki trwale przed korozją,
- otwory do odprowadzania wody z korpusów wyposażone w kielichy PVC z uszczelkami.



REALIZACJE



Panattoni Europe
Grodzisk Mazowiecki
AS-150 Typ I



Panattoni Europe
Grodzisk Mazowiecki
AS-150 Typ I



Panattoni Europe
Grodzisk Mazowiecki
AS-150 Typ I



Lotnisko
Wrocław
AS-300 Typ I



Lotnisko
Wrocław
AS-150 Typ I

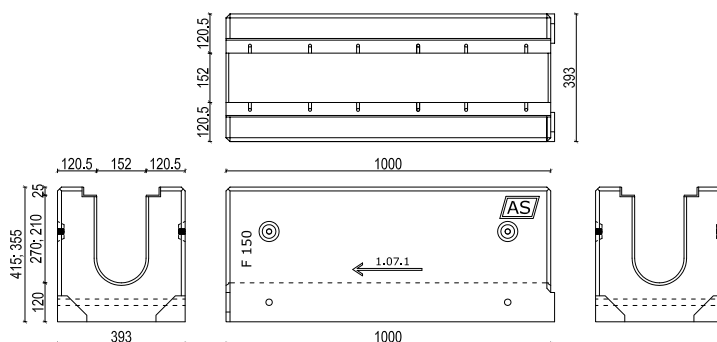


Lotnisko
Wrocław
AS-300 Typ I

POZYCJA BF

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm

AS-150 Typ I



BF.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-150 Typ I	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
BF.I.1.	1.07.1	bez spadku	393	415	1000	386	725	295.0	
BF.I.2.	1.1	bez spadku	393	355	1000	294	725	259.0	
BF.I.3.	0.1.07.1	górny element studzienki	393	415	1000	386/882*	725	265.0	kl.C 250 - 14.4kg
BF.I.4.	0.1.1	górny element studzienki	393	355	1000	294/882*	725	229.0	kl.D 400 - 15.9kg
BF.I.5.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	393	415	-	-	-	15.0	kl.E 600 - 17.1kg
BF.I.6.	-	dekiel z odpływem 1.1	393	355	-	-	-	12.0	kl.F 900 - 18.9kg
BF.I.7.	-	dekiel ślepy nr 0.1.07.1	393	415	-	-	-	17.0	
BF.I.8.	-	dekiel ślepy nr 1.1	393	355	-	-	-	14.0	

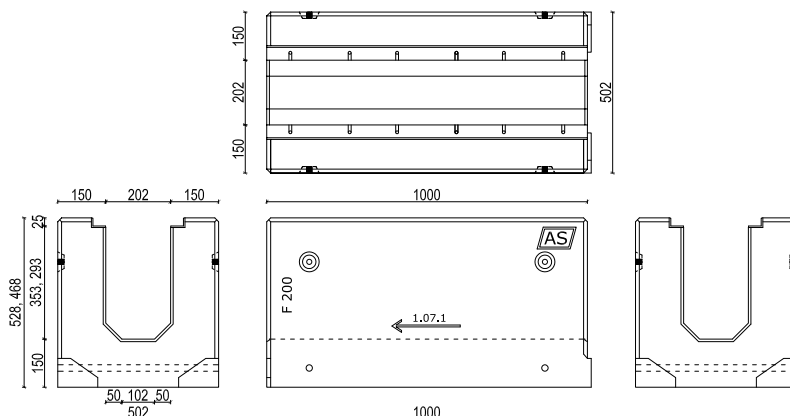
* powierzchnia wlotu do studzienki

BF.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
BF.II.1.	A	przelotowy bez odpływu	332	320	780	147.0
BF.II.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	332	320	780	137.0
BF.II.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	332	320	780	137.0
BF.II.4.	B	z dnem; bez odpływu	332	330	780	164.0
BF.II.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	332	330	780	154.0
BF.II.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	332	330	780	154.0
BF.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	130	250	400	3.5

POZYCJA CF

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 200mm

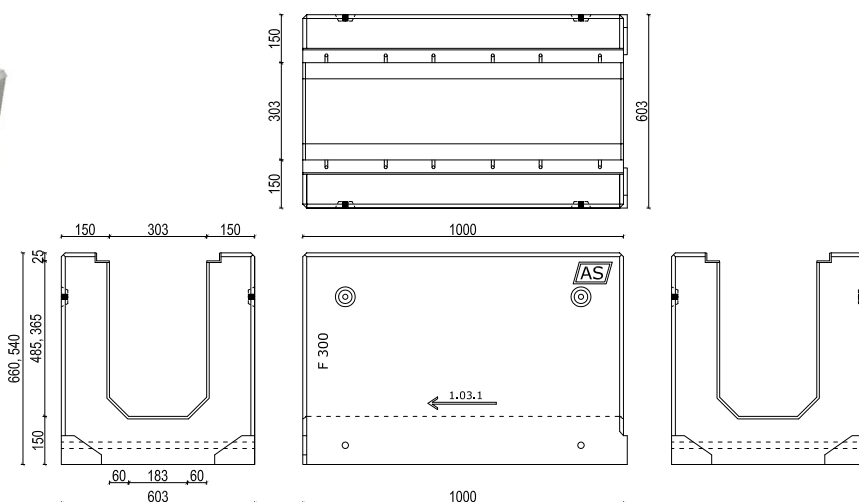
AS-200 Typ I



CF.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-200 Typ I	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
CF.I.1.	1.07.1	bez spadku	502	528	1000	688	883	471.0	
CF.I.2.	1.1	bez spadku	502	468	1000	567	883	426.0	
CF.I.3.	0.1.07.1	górny element studzienki	502	528	1000	688/1172*	883	424.0	kl.C 250 - 13.4kg
CF.I.4.	0.1.1	górny element studzienki	502	468	1000	567/1172*	883	378.0	kl.D 400 - 14.4kg
CF.I.5.	-	dekiel z odpływem nr 1.07.1	502	528	-	-	-	25.0	kl.E 600 - 15.4kg
CF.I.6.	-	dekiel z odpływem 1.1	502	468	-	-	-	22.0	kl.F 900 - 17.4kg
CF.I.7.	-	dekiel ślepy nr 0.1.07.1	502	528	-	-	-	22.0	
CF.I.8.	-	dekiel ślepy nr 1.1	502	468	-	-	-	19.0	

* powierzchnia wlotu do studzienki

CF.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
CF.II.1.	A	przelotowy bez odpływu	382	440	780	164.0
CF.II.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	382	440	780	157.0
CF.II.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	382	440	780	157.0
CF.II.4.	B	z dnem; bez odpływu	382	450	780	195.0
CF.II.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	382	450	780	188.0
CF.II.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	382	450	780	188.0
CF.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	180	250	400	3.8

POZYCJA DF
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm
AS-300 Typ I


DF.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-300 Typ I	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Ruszt żeliwne
DF.I.1.	1.03.1	bez spadku	603	660	1000	1434	1352	610.0	
DF.I.2.	1.1	bez spadku	603	540	1000	1070	1352	520.0	
DF.I.3.	0.1.03.1	górny element studzienki	603	660	1000	1434/1757*	1352	540.0	kl.C 250 - 27.6kg
DF.I.4.	0.1.1	górny element studzienki	603	540	1000	1070/1757*	1352	450.0	kl.D 400 - 35.0kg
DF.I.5.	-	dekiel z odpływem nr 1.03.1	603	660	-	-	-	40.0	kl.E 600 - 43.5kg
DF.I.6.	-	dekiel z odpływem 1.1	603	540	-	-	-	30.0	kl.F 900 - 56.4kg
DF.I.7.	-	dekiel ślepy nr 1.03.1	603	660	-	-	-	57.0	
DF.I.8.	-	dekiel ślepy nr 1.1	603	540	-	-	-	47.0	

* powierzchnia wlotu do studzienki

DF.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
DF.II.1.	A	przelotowy bez odpływu	483	440	780	264.0
DF.II.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	483	440	780	255.0
DF.II.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	483	440	780	255.0
DF.II.4.	B	z dnem; bez odpływu	483	450	780	276.0
DF.II.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	483	450	780	276.0
DF.II.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	483	450	780	276.0
DF.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	280	350	400	3.5

ODPROWADZENIE WODY Z CIĄGÓW ODWODNIENI LINIOWYCH AS

■ Odprowadzenie bezpośrednio - bez studzienek odpływowych

- czołowe przy pomocy dekla z króćcem odpływowym,
- boczne, za pomocą otworu z kielichem z uszczelką,
- denne, przy pomocy otworu z kielichem z uszczelką w dnie koryta. (rys. nr 5)

Otwory odpływowe o średnicach $\varnothing 110$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$, $\varnothing 315$.

■ Przy pomocy studzienek odpływowych lub odpływowo - osadnikowych.

Studzienka w systemie AS składa się z:

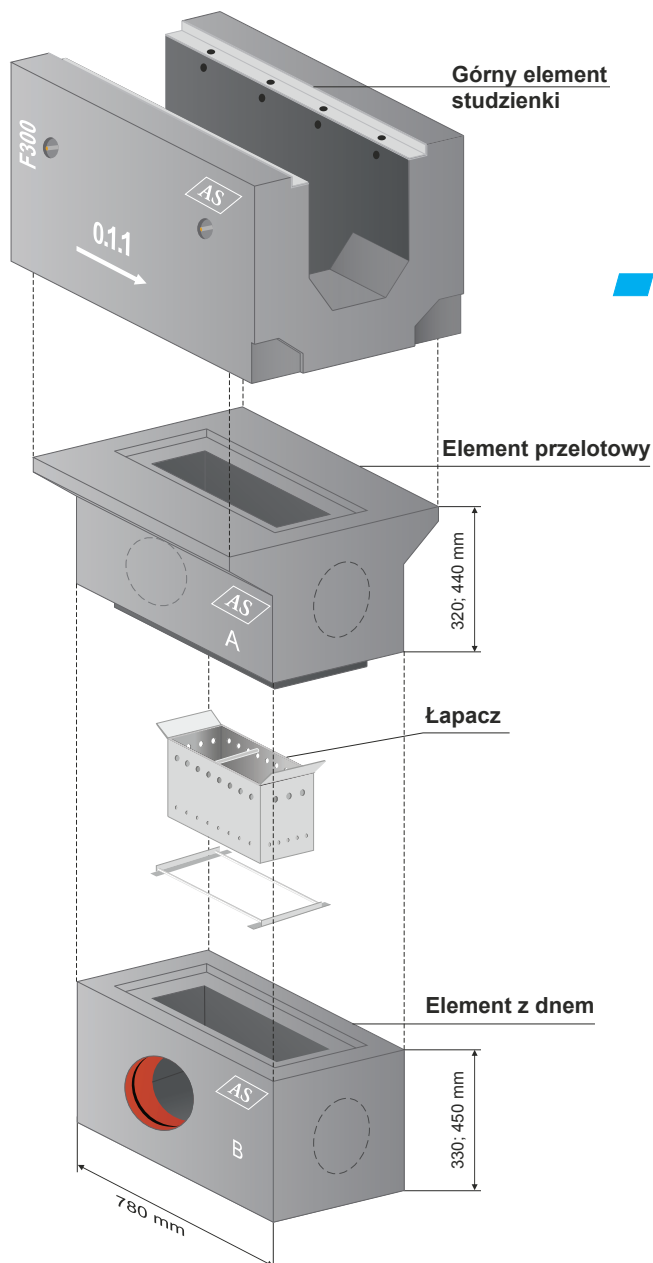
- elementu górnego z rusztem, z prostokątnym otworem w dnie,
- elementów pośrednich – przelotowych A,
- elementu B z dnem, (rys. nr 1; 2; 3; 4)
- łapacza zanieczyszczeń.

Elementy studni łączone są na „felc”.

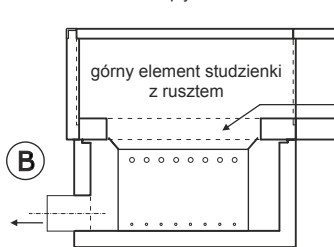
Otwory odpływowe z kielichem z uszczelką o średnicach $\varnothing 110$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$, $\varnothing 315$.

Zaleca się posadowienie osadnika poniżej strefy przemarzania gruntu.

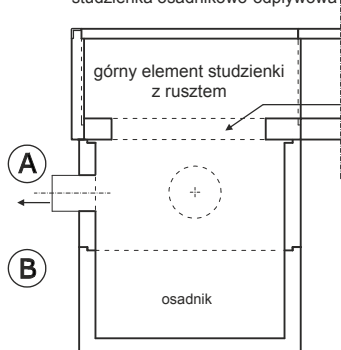
Studzienki odpływowe i odpływowo – osadnikowe mogą być wyposażone w łapacz zanieczyszczeń. Łapacze wykonane są z blachy ocynkowanej. W ściankach i dnie znajdują się otwory do odsączania wody. Łapacz w systemie AS jest tak skonstruowany, że przy całkowitym wypełnieniu nie blokuje odpływu wody, jednak wówczas nie przechwytuje zanieczyszczeń.



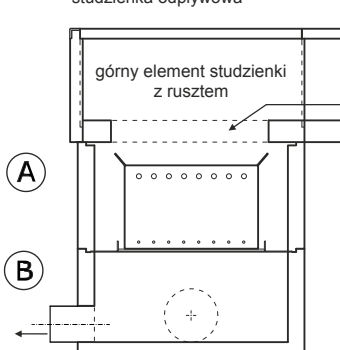
rys. 1
studzienka odpływowa



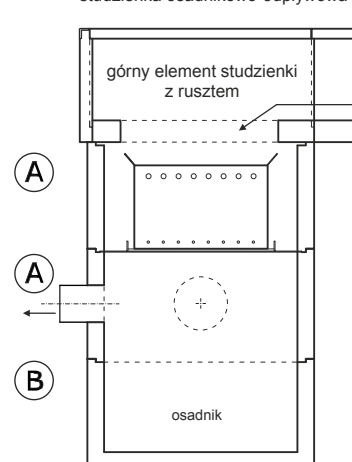
rys. 2
studzienka osadnikowo-odpływowa



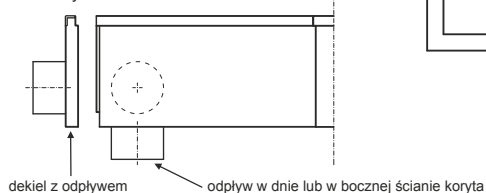
rys. 3
studzienka odpływowa



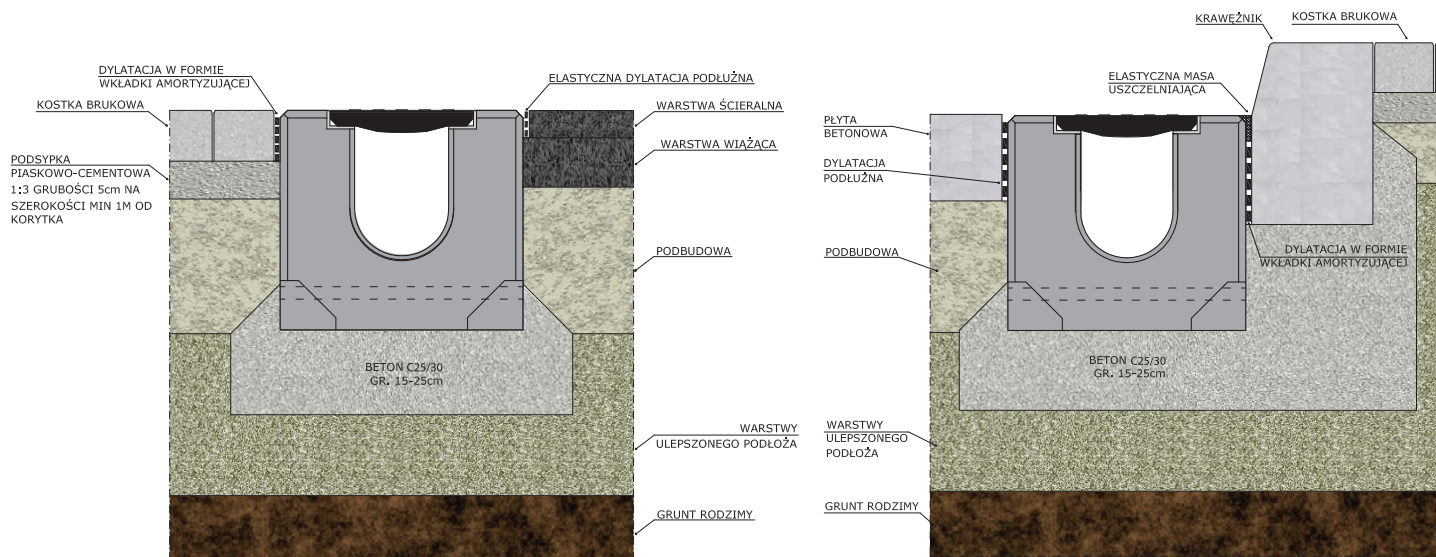
rys. 4
studzienka osadnikowo-odpływowa



rys. 5



MONTAŻ I WBUDOWANIE



Odwodnienia żelbetowe z rusztem nie wymagają obetonowania bocznego, a jedynie wykonania ławy betonowej, która ma zapobiegać osiadaniu kanału.

Stosowanie betonu półsuchego pod korytka umożliwi dokładne i łatwe wypoziomowanie.

Beton stosowany do ławy i obetonowania nie może być niższej klasy niż podłoże i nawierzchnia odwodniana.

Poszczególne elementy łączy się ze sobą zaprawami mrozoodpornymi i wodoszczelnymi. Dylatację należy wykonać z mas elastycznych. Korytka można ciąć - najlepiej w miejscu połączenia krutek. Odwodnienia wyposażone są od czoła w gumowe, amortyzujące przekładki, które mają zabezpieczać korpus przed uszkodzeniami powstającymi podczas montażu i w wyniku rozszerzalności liniowej / termicznej.



Korpusy odwodnień wyposażone są w specjalne, przykręcane uchwyty montażowe.

ODWODNIENIA SZCZELINOWE MONOLITYCZNE

Oznakowanie CE- Norma PN-EN 1433:2005

Deklaracja Właściwości Użytkowych

Atest Higieniczny HHK/B/0438/01/2016

Nr Katalogowy I - MR

1. Przeznaczenie - miejsce zastosowania**ODWODNIENIA SZCZELINOWE MONOLITYCZNE**

Zastosowanie na obszarach takich jak: powierzchnie magazynowe, drogi, ulice, parkingi, wjazdy, stacje paliw, place manewrowe, myjnie samochodowe oraz na powierzchniach narażonych na wyjątkowo silne obciążenia jak lotniska, doki przeładunkowe itp.

ODWODNIENIA SZCZELINOWE MONOLITYCZNE - WZMOCNIONE

Zastosowanie na obszarach narażonych na wyjątkowo silne obciążenia, gdzie wierzch odwodnienia narażony może być na dewastację i uszkodzenia mechaniczne spowodowane np. ruchem pojazdów gaśnicowych lub innymi siłami skupionymi mogącymi wykruszyć betonowe krawędzie odwodnienia. Zastosowanie: powierzchnie magazynowe, place manewrowe, lotniska, zakłady przemysłowe, nabrzeża portowe.

ODWODNIENIA DLA CIĄGÓW PIESZYCH I ROWEROWYCH

Odwodnienia szczelinowe z rusztem podłużnym, służą do odprowadzania wody deszczowej na obiektach gdzie wymagane jest zapewnienie bezpieczeństwa osobom korzystającym z obiektu poprzez zapewnienie węższej szczeliny wynoszącej poniżej 3 cm szerokości. Takimi obiektami mogą być: ścieżki rowerowe, chodniki, parkingi, garaże podziemne, deptaki itp.

ODWODNIENIA NAPIOWIETRZAJĄCO - ODWADNIAJĄCE

Odwodnienia szczelinowe z listwą perforowaną są instalowane w celu biologicznego unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych w kompostowniach. Kanały wyposażone są w system dysz, dzięki czemu uzyskiwane jest równomierne i na odpowiednim poziomie napowietrzenie pryzm z odpadami. Kanały pełnią również funkcję odwodnienia reaktora.

ODWODNIENIA KRAWĘŻNIKOWE

Zastosowanie na obszarach takich jak: drogi, ulice, ronda, parkingi, place manewrowe, oraz w innych miejscach gdzie chcemy zastosować odwodnienie liniowe w połączeniu z krawężnikiem.

ODWODNIENIA KRAWĘŻNIKOWO – TUNELOWE

System odwodnienia tunelowego służy do odprowadzania wody i przede wszystkim do szybkiego usuwania z powierzchni jezdnej tunelu substancji palnych, które grożą zapaleniu lub wybuchowi po kolizji samochodowej. Zaletą odwodnienia jest wyprodukowanie go z żelbetu, który jest materiałem niepalnym w przeciwieństwie do takich materiałów jak żywice (polimerobeton), PVC, PE, czy inne tworzywa sztuczne.

2. Materiał

Beton polimerowo - cementowy wzmocniony włóknem szklanym alkalioodpornym klasy C90/105, stal zbrojeniowa, PVC, blacha antypoślizgowa*.

3. Średnice

100, 150, 250 i 300 mm.

4. Klasa wytrzymałości

D400 kN - F900 kN.

5. Zakresy technologiczne

- elementy bez spadku wewnętrznego,
- możliwość łączenia elementów pod kątem za pomocą studzienek wielofunkcyjnych,
- odprowadzenie wody za pomocą studzienek wielofunkcyjnych,
- wykonywanie rewizji za pomocą studzienek wielofunkcyjnych,
- studzienki z łapaczami zanieczyszczeń,
- korki zamykające.

6. Zalety systemów odwodnień szczelinowych monolitycznych AS:

- bardzo wysoka nośność elementów osiągająca klasę F900 kN,
- odwodnienia monolityczne żelbetowe „typu I” nie wymagające wykonania obetonowania bocznego,
- korpusy wykonane z betonu polimerowo - cementowego o klasie wytrzymałości C90/105,
- zastosowanie w betonie włókna szklanego alkalioodpornego w celu polepszenia właściwości korytka na zginanie i uderzenie,
- odporność betonu na długotrwałe działanie mrozu oraz soli rozmrzających („R+) według normy PN-EN 1433,
- odporność chemiczna betonu w tym na substancje ropopochodne według normy PN-EN 858-1:2005,
- stabilność i brak efektu wrywania rusztów przy skręcaniu kołem,
- wykonanie wnętrza korytka z PVC, które powoduje zwiększenie odporności chemicznej i poprawienie właściwości hydraulicznych dzięki gładkiej powierzchni,
- łączenie elementów odwodnień za pomocą kielichów na gumową uszczelkę nie wymagające dodatkowego uszczelnienia,
- otwory do odprowadzenia wody z korpusów wyposażone w kielichy PVC z uszczelkami,

* możliwość zastosowania w odwodnieniach blachy ryflowanej antypoślizgowej na stałe zakotwionej na powierzchni korytek, rusztu szczelinowego podłużnego i listwy perforowanej.

REALIZACJE



Garaże podziemne
AS-A-S100



Zakład unieszkodliwiania odpadów
Katowice
AS-S100 N-0 - 4020 mb



Osiedle Bliska Wola
Warszawa
AS-S100



Tor Wyścigowy
Kamień Śląski
AS-IIS250 - 1700mb



Ulica Bobrowiecka
Warszawa
AS-S150



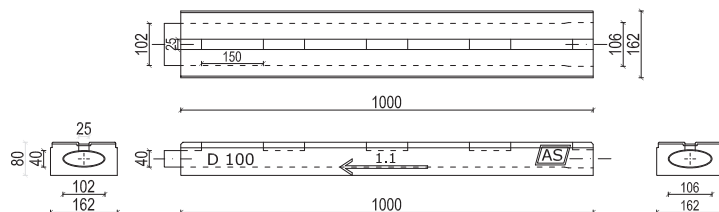
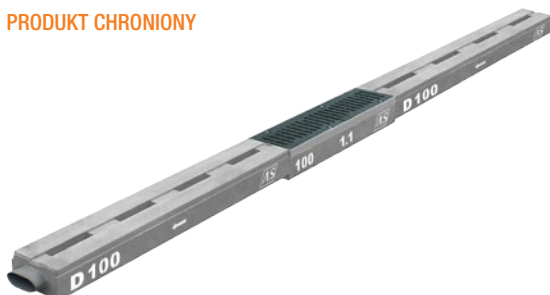
LM Logistyk
Błonie
AS-IIS250 i AS-ST300

POZYCJA I

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm

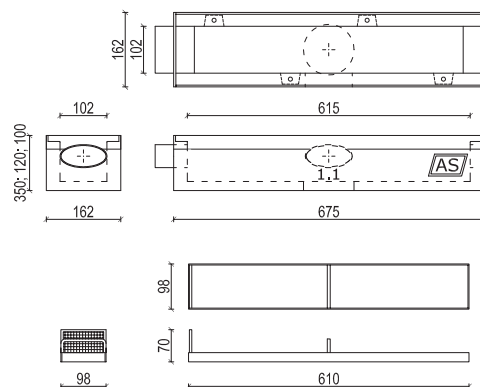
AS-A-S100

PRODUKT CHRONIONY



I.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-A-S100	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
I.I.1.	1.1	bez spadku	162	80	1000	32	150	23.0	B 125 - D 400
I.I.2.		dekiel ślepy	-	-	-	-	-	-	

I.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA AS-ST5100	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
I.II.1.	1.1	element rewizyjny z dnem	162	350	665	48.0
I.II.2.	1.2	element rewizyjny z dnem	162	120	665	18.0
I.II.3.	1.3	element rewizyjny z dnem	162	100	665	16.0
I.II.4.	1.4	element rewizyjny z dnem	162	80	675	14.0
I.II.5.	0.1	studzienka bez dna	162	350	665	40.0
I.II.6.	0.2	studzienka bez dna	162	120	665	14.0
I.II.7.	0.3	studzienka bez dna	162	100	665	12.0
I.II.8.	0.4	studzienka bez dna	162	80	675	10.0
I.II.9.	-	czyszczak	98	70	610	1.5



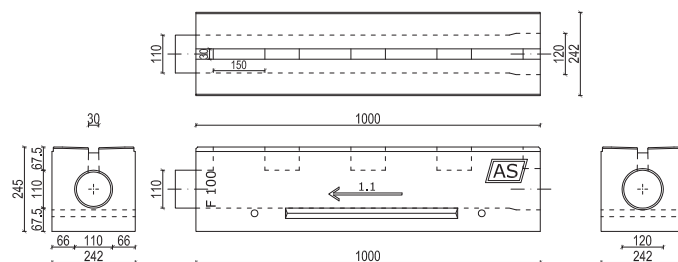
Istnieje możliwość zamówienia odwodnienia AS-A-S100 ze specjalnymi markami umożliwiającymi przyspawanie korytka do zbrojenia płyty. Stwarza to możliwość montażu odwodnień podczas betonowania płyty.

POZYCJA J

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm

AS-S100

PRODUKT CHRONIONY



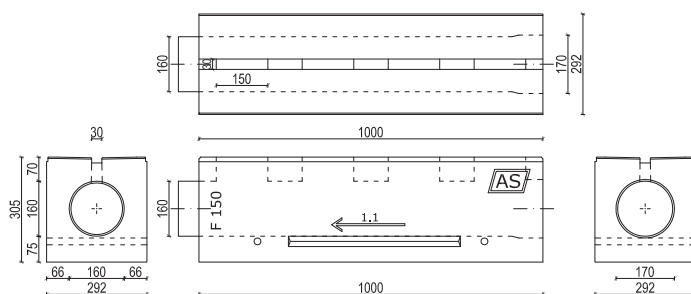
J.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S100	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
J.I.1.	1.1	bez spadku	242	245	1000	79	180	114.0	D 400 - F 900
J.I.2.	-	korek PVC Ø110	-	-	-	-	-	-	-
J.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
J.II.1.	0.1	górny element studzienki	242	350	675	74.4	kl. C 250 - 13.4 kg kl. D 400 - 14.4 kg		
J.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	242	350	675	77.2	kl. E 600 - 15.4 kg kl. F 900 - 17.4 kg		
B.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
B.III.1-3.	A	przelotowy	242	320	675	53.7			
B.III.4-6.	B	z dnem	242	330	675	66.4			
B.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	130	250	430	3.5			

POZYCJA K

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm

AS-S150

PRODUKT CHRONIONY



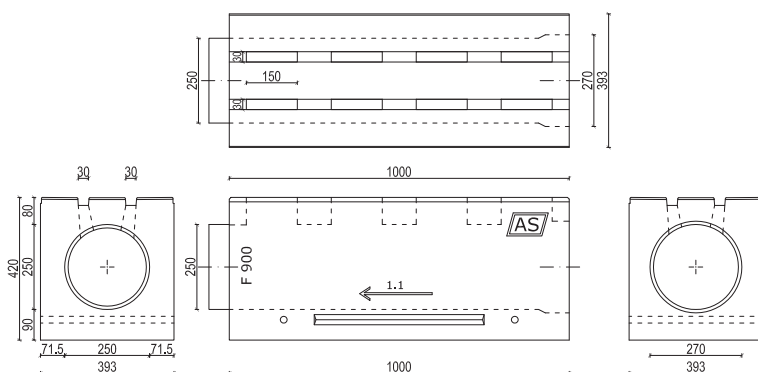
K.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S150	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
K.I.1.	1.1	bez spadku	292	305	1000	177	180	158.0	D 400 - F 900
K.I.2.	-	korek PVC Ø160	-	-	-	-	-	-	-
K.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
K.II.1.	0.1	górny element studzienki	292	350	675	74.4	kl. C 250 - 13.4 kg kl. D 400 - 14.4 kg		
K.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	292	350	675	77.2	kl. E 600 - 15.4 kg kl. F 900 - 17.4 kg		
C.IV.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
C.IV.1-3.	A	przelotowy	292	320	675	61.9			
C.IV.4-6.	B	z dnem	292	330	675	77.6			
C.IV.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	180	250	430	3.8			

POZYCJA M

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 250mm

AS-IIS250

PRODUKT CHRONIONY



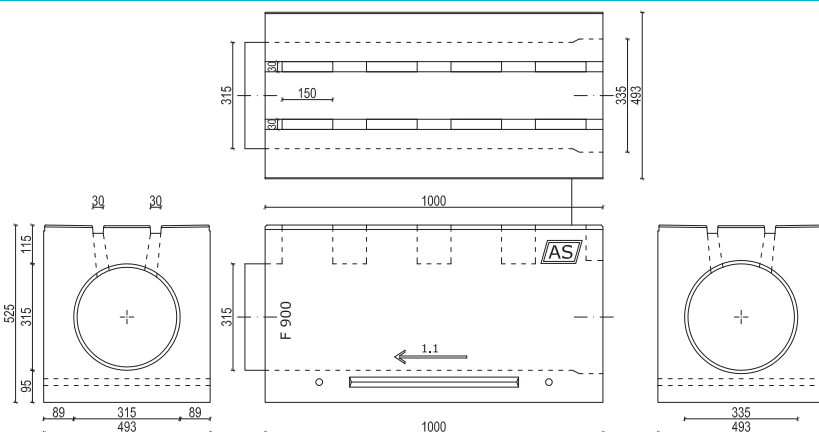
M.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-IIS250	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
M.I.1.	1.1	bez spadku	393	420	1000	415	360	280.0	D 400 - F 900
M.I.2.	-	korek PVC Ø250	-	-	-	-	-	-	-
M.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
M.II.1.	0.1	górny element studzienki	393	455	675	102.2	kl.C 250 - 18.4 kg	kl.D 400 - 23.4 kg	
M.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	393	455	675	119.0	kl.E 600 - 29.0 kg	kl.F 900 - 37.4 kg	
D.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
D.III.1-3.	A	przelotowy	393	440	680	97.0			
D.III.4-6.	B	z dnem	393	450	680	120.0			
D.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	280	350	430	7.8			

POZYCJA N

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm

AS-IIS300

PRODUKT CHRONIONY



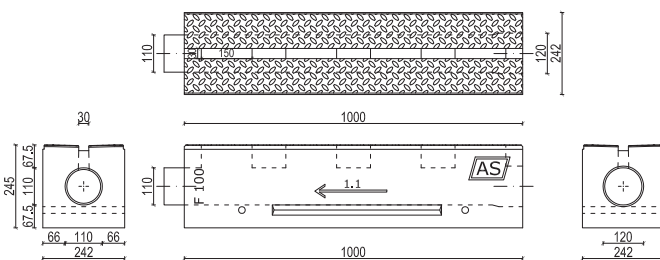
N.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-IIS300	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
N.I.1.	1.1	bez spadku	493	525	1000	706	360	431.0	D 400 - F 900
N.I.2.	-	korek PVC Ø315	-	-	-	-	-	-	-
N.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
N.II.1.	0.1	górny element studzienki	493	515	675	102.2	kl.D 400 - 28.0 kg		
N.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	493	525	675	119.0	kl.F 900 - 48.0 kg		
E.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
E.II.1-3.	A	przelotowy	493	485	675	113.5			
E.II.4-6.	B	z dnem	493	495	675	147.5			
E.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	380	350	430	8.0			

POZYCJA JR

KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm

AS-S100R

PRODUKT CHRONIONY



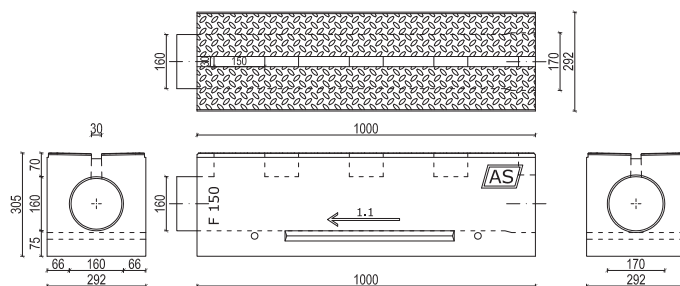
JR.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S100R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
JR.I.1.	1.1	bez spadku	242	245	1000	79	180	114.0	D 400 - F 900
JR.I.2.	-	korek PVC Ø110	-	-	-	-	-	-	-
JI.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
J.II.1.	0.1	górny element studzienki	242	350	675	74.4	kl. C 250 - 13.4 kg kl. D 400 - 14.4 kg		
J.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	242	350	675	77.2	kl.E 600 - 15.4 kg kl.F 900 - 17.4 kg		
B.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
B.III.1-3.	A	przelotowy	242	320	675	53.7			
B.III.4-6.	B	z dnem	242	330	675	66.4			
B.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	130	250	430	3.5			

POZYCJA KR

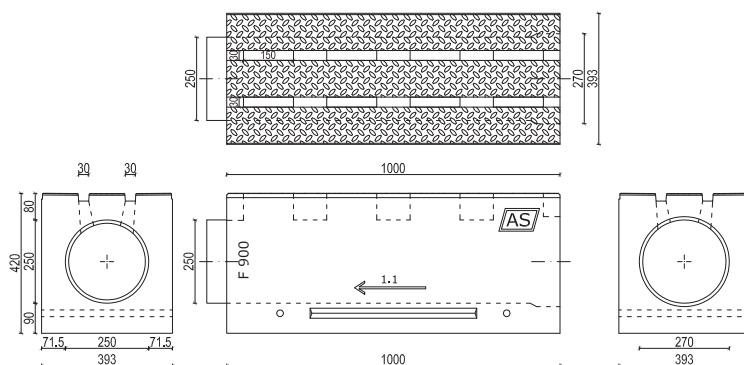
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm

AS-S150R

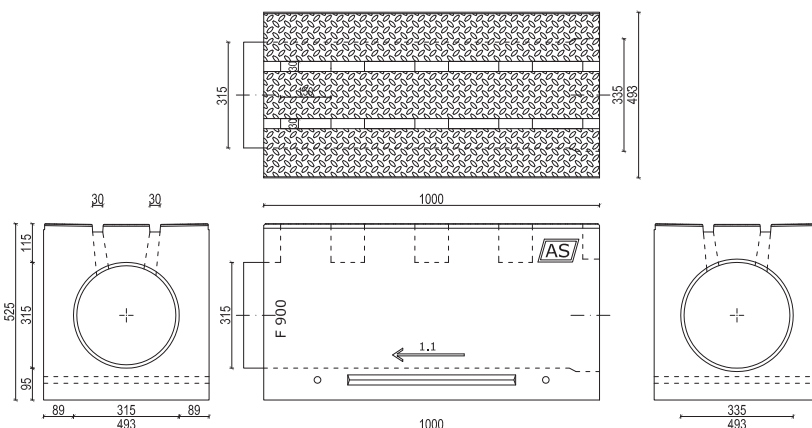
PRODUKT CHRONIONY



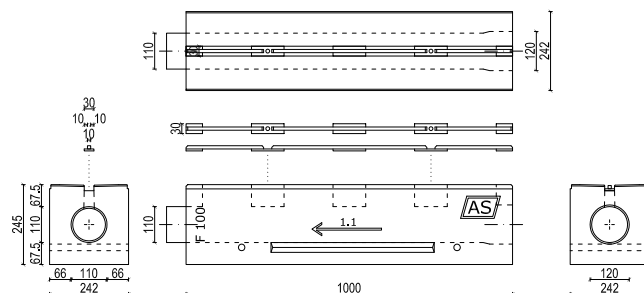
KR.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S150R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
KR.I.1.	1.1	bez spadku	292	305	1000	177	180	158.0	D 400 - F 900
KR.I.2.	-	korek PVC Ø160	-	-	-	-	-	-	-
K.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
K.II.1.	0.1	górny element studzienki	292	350	675	74.4	kl. C 250 - 13.4 kg kl. D 400 - 14.4 kg		
K.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	292	350	675	77.2	kl.E 600 - 15.4 kg kl.F 900 - 17.4 kg		
C.IV.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
C.IV.1-3.	A	przelotowy	292	320	675	61.9			
C.IV.4-6.	B	z dnem	292	330	675	77.6			
C.IV.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	180	250	430	3.8			

POZYCJA MR
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 250mm
AS-IIS250R
PRODUKT CHRONIONY


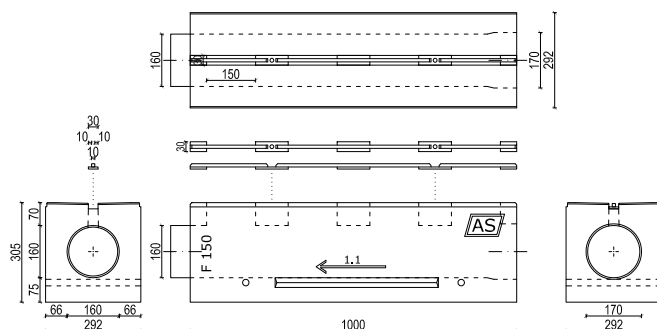
MR.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-IIS250R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
MR.I.1.	1.1	bez spadku	393	420	1000	415	360	280.0	D 400 - F 900
MR.I.2.	-	korek PVC Ø250	-	-	-	-	-	-	-
M.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
M.II.1.	0.1	górny element studzienki	393	455	675	102.2	kl.C 250 - 18.4 kg kl.D 400 - 23.4 kg		
M.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	393	455	675	119.0	kl.E 600 - 29.0 kg kl.F 900 - 37.4 kg		
D.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
D.III.1-3.	A	przelotowy	393	440	680	97.0			
D.III.4-6.	B	z dnem	393	450	680	120.0			
D.III.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	280	350	430	7.8			

POZYCJA NR
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 300mm
AS-IIS300R
PRODUKT CHRONIONY


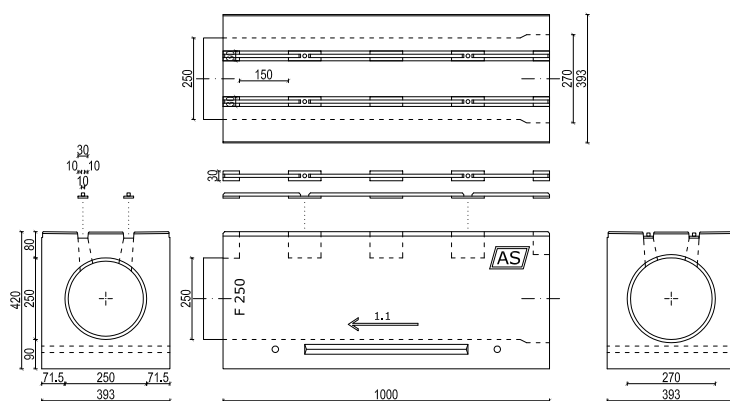
NR.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-IIS300R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
NR.I.1.	1.1	bez spadku	493	525	1000	706	360	431.0	D 400 - F 900
NR.I.2.	-	korek PVC Ø315	-	-	-	-	-	-	-
N.II.	Numer elementu	STUDZIENKA WIELOFUNKCYJNA	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ruszty żeliwne		
N.II.1.	0.1	górny element studzienki	493	515	675	102.2	kl.D 400 - 28.0 kg		
N.II.2.	1.1	element rewizyjny z dnem	493	525	675	119.0	kl.F 900 - 48.0 kg		
E.III.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]			
E.II.1-3.	A	przelotowy	493	485	675	113.5			
E.II.4-6.	B	z dnem	493	495	675	147.5			
E.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	380	350	430	8.0			

POZYCJA JP-R
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm
AS-S100 P-R


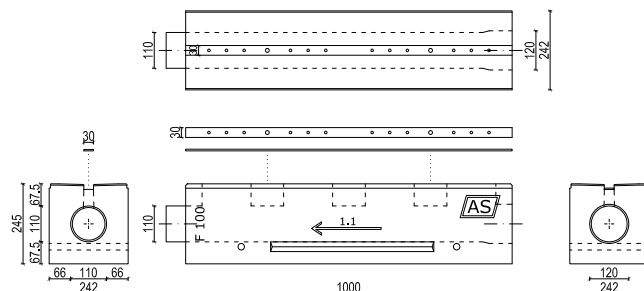
JP-R.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S100 P-R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
JP-R.1.	1.1	bez spadku	242	245	1000	79	180	114.0	D 400 - F 900
JP-R.2.	-	ruszt szczelinowy podłużny	10	16	1000	-	-	-	
JP-R.3.	-	korek PVC Ø110	-	-	-	-	-	-	

POZYCJA KP-R
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm
AS-S150 P-R


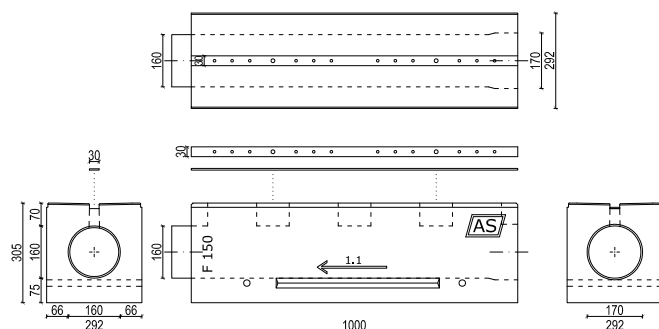
KP-R.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S150 P-R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
KP-R.1.	1.1	bez spadku	292	305	1000	177	180	158.0	D 400 - F 900
KP-R.2.	-	ruszt szczelinowy podłużny	10	16	1000	-	-	-	
KP-R.3.	-	korek PVC Ø160	-	-	-	-	-	-	

POZYCJA MP-R
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 250mm
AS-IIS250 P-R


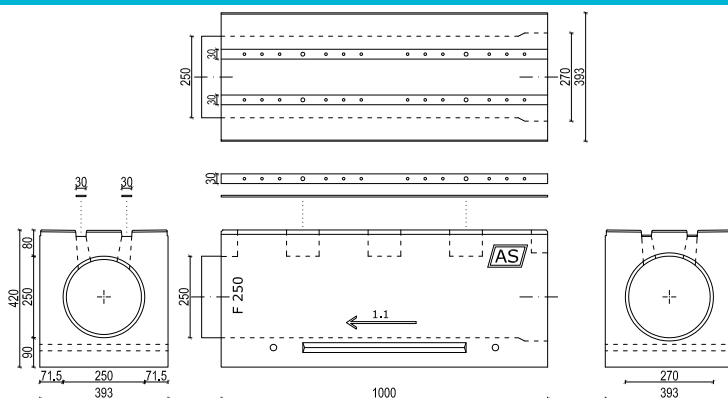
MP-R.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-IIS250 P-R	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
MP-R.1.	1.1	bez spadku	393	420	1000	415	360	280.0	D 400 - F 900
MP-R.2.	-	ruszt szczelinowy podłużny	10	4	1000	-	-	-	
MP-R.3.	-	korek PVC Ø250	-	-	-	-	-	-	

POZYCJA JN-O
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 100mm
AS-S100 N-O


JN-O.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S100 N-O	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
JN-O.I.1.	1.1	bez spadku	242	245	1000	79	180	114.0	D 400 - F 900
JN-O.I.2.	-	listwa perforowana	30	4	1000	-	-	-	
JN-O.I.3.	-	korek PVC Ø110	-	-	-	-	-	-	

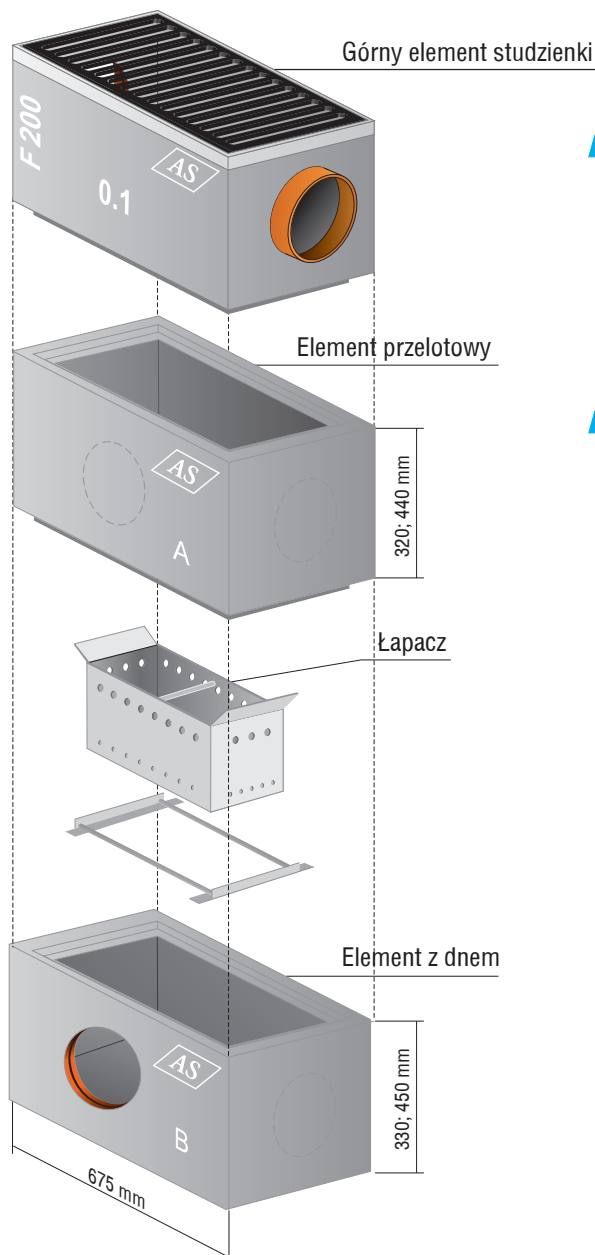
POZYCJA KN-O
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 150mm
AS-S150 N-O


KN-O.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S150 N-O	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
KN-O.I.1.	1.1	bez spadku	292	305	1000	177	180	158.0	D 400 - F 900
KN-O.I.2.	-	listwa perforowana	30	4	1000	-	-	-	
KN-O.I.3.	-	korek PVC Ø160	-	-	-	-	-	-	

POZYCJA MN-O
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 250mm
AS-IIS250 N-O


MN-O.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-IIS250 N-O	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
MN-O.I.1.	1.1	bez spadku	393	420	1000	415	360	280.0	D 400 - F 900
MN-O.I.2.	-	listwa perforowana	30	4	1000	-	-	-	
MN-O.I.3.	-	korek PVC Ø250	-	-	-	-	-	-	

ODPROWADZENIE WODY Z CIĄGÓW ODWODNIENI LINIOWYCH AS



■ Odprowadzenie bezpośrednio - bez studzienek odpływowych

- czołowe za pomocą króćca odpływowego wychodzącego bezpośrednio z korpusu odwodnienia. (rys. nr 5)

Otwory odpływowe o średnicach Ø110, Ø160, Ø250, Ø315.

■ Przy pomocy studzienek wielofunkcyjnych odpływowych lub odpływowo-osadnikowych.

Studzienka w systemie AS składa się z:

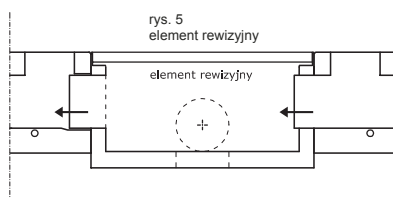
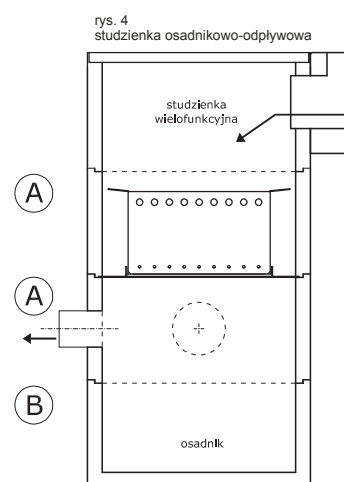
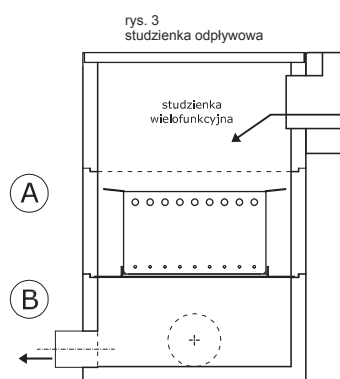
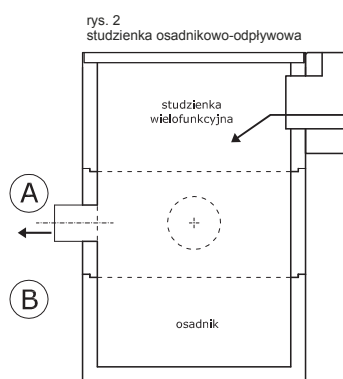
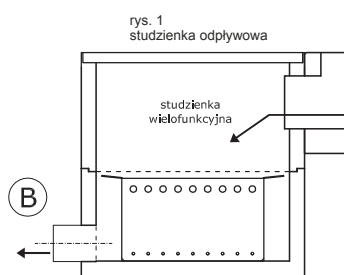
- elementu górnego z ramką ze stali gorącowalcowanej ocynkowanej ogniowo i rusztem żeliwnym,
- elementów pośrednich - przelotowych A,
- elementu B z dnem, (rys. nr 1; 2; 3; 4)
- łapacza zanieczyszczeń.

Elementy studni łączone są na „felc”.

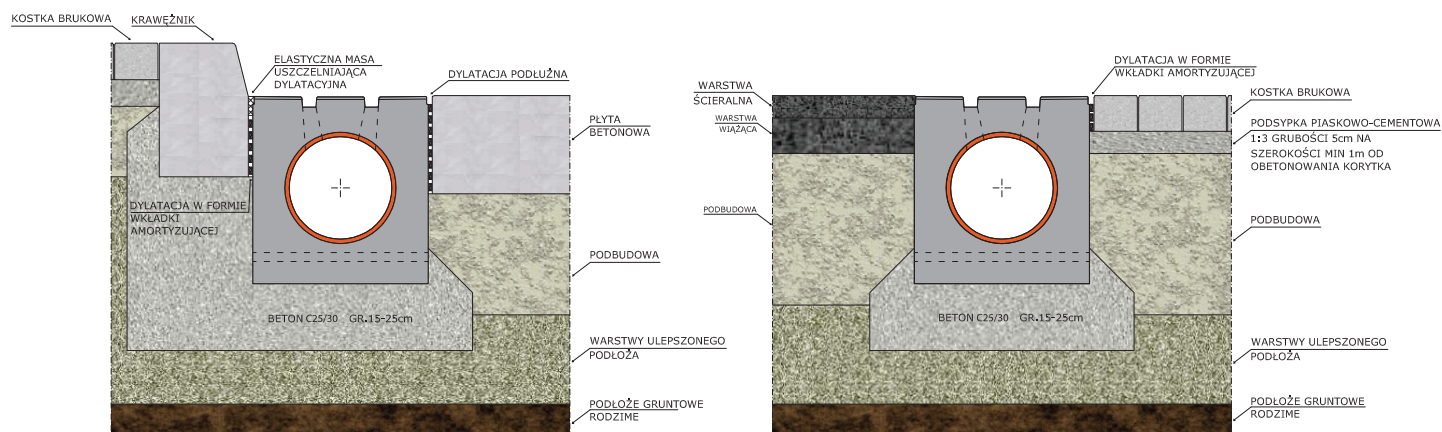
Otwory odpływowe z kielichem z uszczelką o średnicach Ø110, Ø160, Ø200, Ø250, Ø315.

Zaleca się posadowienie osadnika poniżej strefy przemarzania gruntu.

Studzienki odpływowe i odpływowo – osadnikowe mogą być wyposażone w łapacze zanieczyszczeń. Łapacze wykonane są z blachy ocynkowanej, w ściankach i w dnie znajdują się otwory do odsączania wody. Łapacz w systemie AS jest tak skonstruowany, że przy całkowitym wypełnieniu nie blokuje odpływu wody, jednak wówczas nie przechwytytuje zanieczyszczeń.



MONTAŻ I WBUDOWANIE



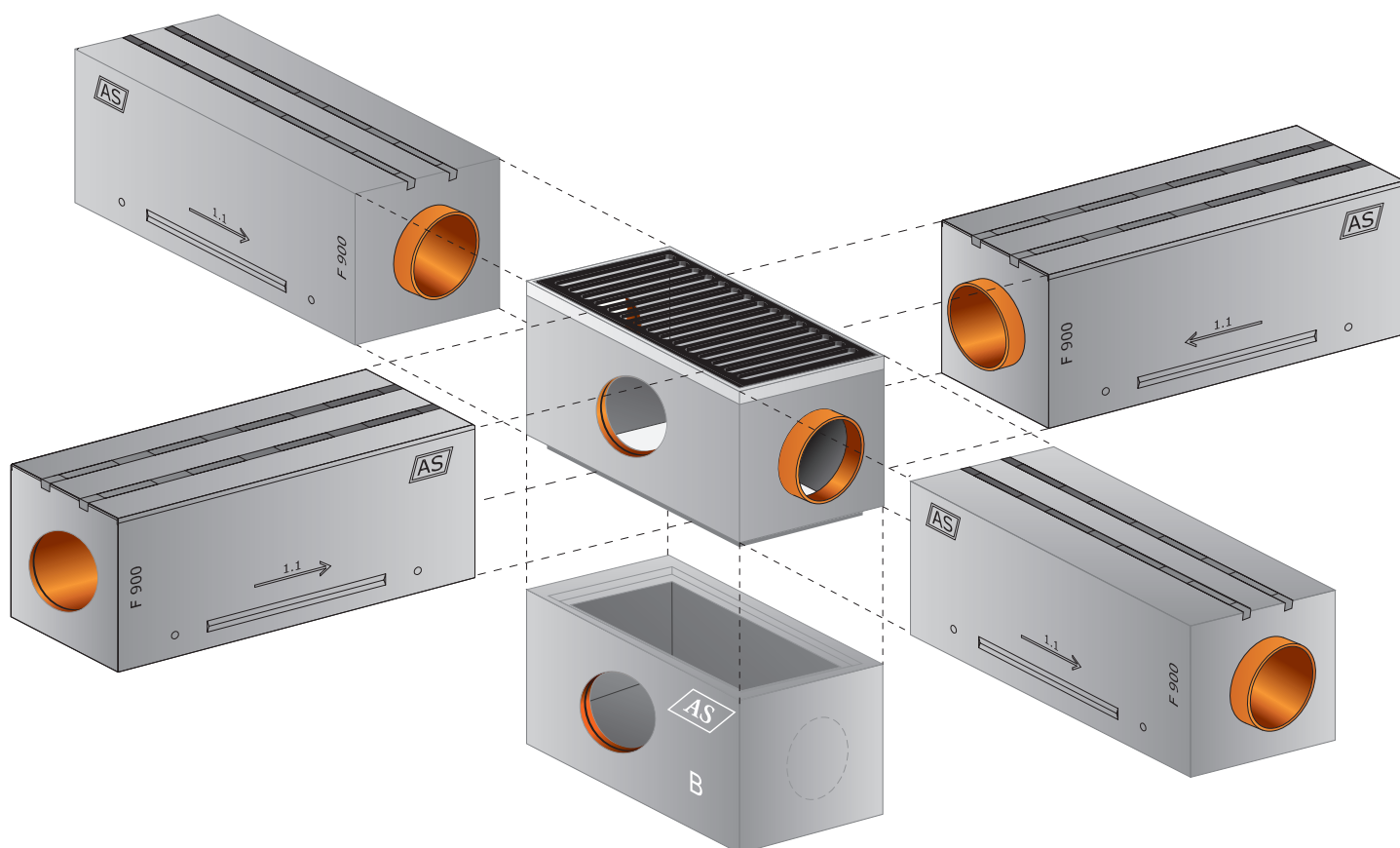
Odwodnienie szczelinowe monolityczne nie wymaga obetonowania bocznego, a jedynie wykonania ławy betonowej, która ma zapobiegać osiadaniu kanału.

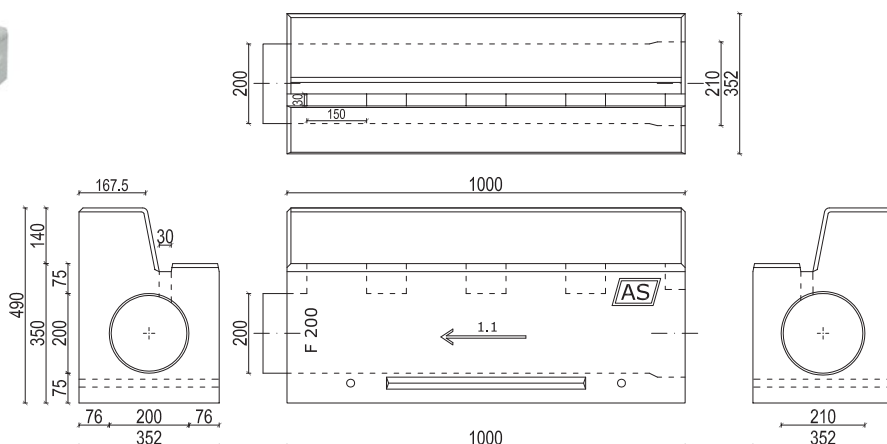
Stosowanie betonu półsuchego pod korytka umożliwia dokładne i łatwe wypoziomowanie.

Beton stosowany do ławy i obetonowania nie może być niższej klasy niż podłoże i nawierzchnia odwodniana.

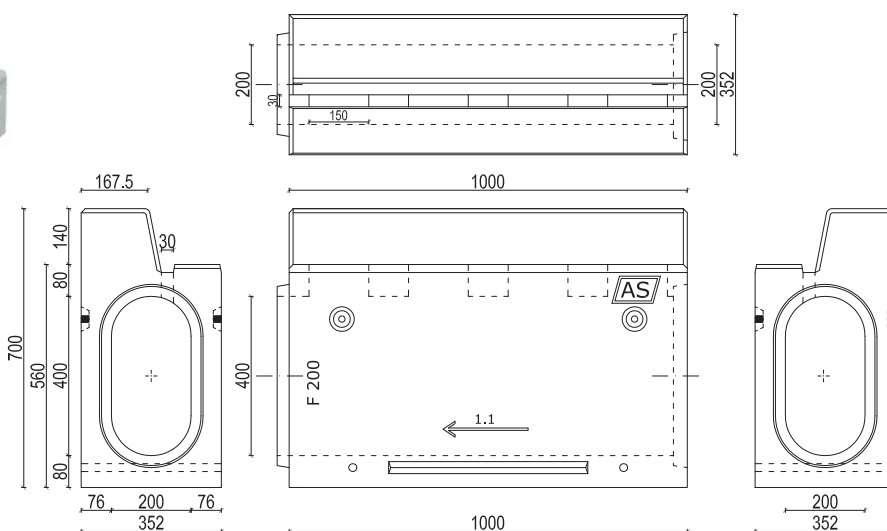
Poszczególne elementy łączą się ze sobą za pomocą kielichów na gumową uszczelkę. Dylatację należy wykonać z mas elastycznych. Odwodnienia wyposażone są od czoła w gumowe, amortyzujące przekładki, które mają zabezpieczać korpus przed uszkodzeniami powstającymi podczas montażu i w wyniku rozszerzalności liniowej / termicznej.

POŁĄCZENIE POD KĄTEM



POZYCJA LK
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 200mm
AS- S200 K
PRODUKT CHRONIONY


LK.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S200 K	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
LK.I.1.	1.1	bez spadku	352	490	1000	283	180	290.0	D 400 - F 900
LK.I.2.	0.1.1	studzienka wpust kraw.	352	490	500	283	304	103.0	
LK.I.3.	-	korek PVC Ø200	-	-	-	-	-	-	

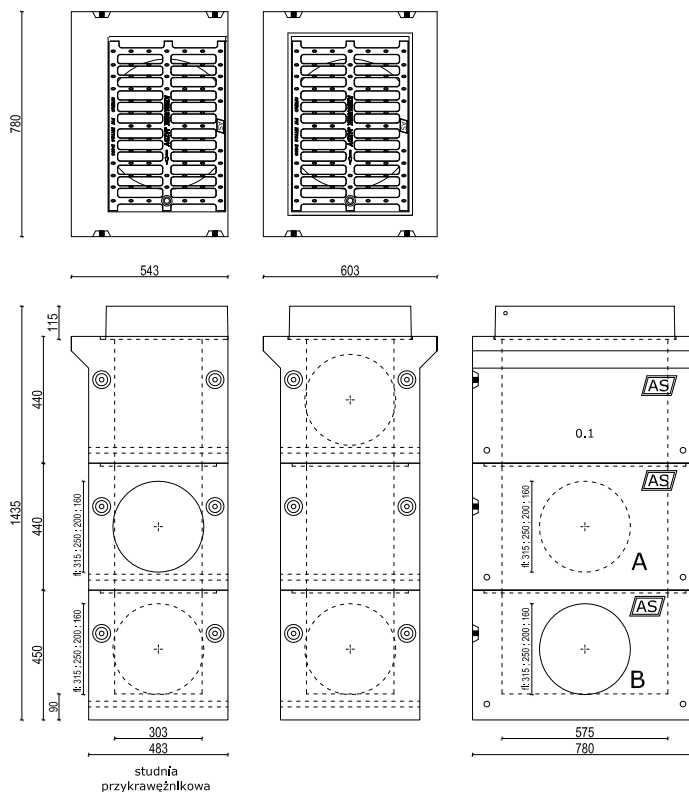
Katalog - Odwodnienia krawężnikowo - tunelowe
POZYCJA LK-T
KORYTKA O SZEROKOŚCI WEWNĘTRZNEJ 200mm
AS-S200 K-T


LK-T.I.	Numer elementu	KORYTKA AS-S200 K-T	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Przekrój poprzeczny [cm ²]	Powierzchnia wlotowa [cm ² /mb]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
LK-T.I.1.	1.1	bez spadku	352	700	1000	714	180	377.0	D 400 - F 900
LK-T.I.2.	0.1.1	studzienka wpust kraw.	352	700	500	714	304	118.0	
LK-T.I.3.	-	dekiel z odpływem nr 1.1	-	-	-	-	-	-	
LK-T.I.4.	-	dekiel ślepy nr 1.1	-	-	-	-	-	-	

POZYCJA HF

STUDNIE DO WPUSTÓW ULICZNYCH 400/600

AS-STWU Typ I



HF.I.	Numer elementu	Studnie do wpustów ulicznych	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
HF.I.1.	0.1	górny element studzienki	603	440	780	280.0	D 400 - E 600
HF.I.2.	0.1	górny element studzienki przykrawężnikowy	543	440	780	272.0	

DF.II.	Numer elementu	ELEMENTY STUDZIENKI	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]
DF.II.1.	A	przelotowy bez odpływu	483	440	780	264.0
DF.II.2.	A	przelotowy z odpływem z boku	483	440	780	255.0
DF.II.3.	A	przelotowy z odpływem czołowym	483	440	780	255.0
DF.II.4.	B	z dnem; bez odpływu	483	450	780	285.0
DF.II.5.	B	z dnem; z odpływem z boku	483	450	780	276.0
DF.II.6.	B	z dnem; z odpływem czołowym	483	450	780	276.0
DF.II.7.	-	łapacz zanieczyszczeń	260	350	330	3.5

WPUSTY ULICZNE

Norma PN-EN 124:2000

IO-CERT

Deklaracja Właściwości Użytkowych

Nr Katalogowy W

1. Przeznaczenie - miejsce zastosowania

odwodnienie dróg, ulic, garaży, parkingów, stacji paliw, placów manewrowych, myjni samochodowych itp.

2. Materiał

Żeliwo sferoidalne, stal nierdzewna.

3. Wymiary

- długość 620 mm
- szerokość 420 mm
- wysokość 115 mm

4. Ruszt

uchylny na nierdzewnym sworzniu, zabezpieczony śrubą ze stali nierdzewnej.

5. Kołnierz korpusu

bezkolnierkowy, kołnierz $\frac{3}{4}$, pełnokolnierkowy.

6. Zalety wpustów ulicznych AS

- wykonanie wpustów ulicznych z żeliwa sferoidalnego - materiał posiadający lepsze parametry od żeliwa szarego ze względu na: zwiększoną wytrzymałość na rozciąganie, zwiększoną wytrzymałość na udarność oraz wyższy moduł sprężystości,
- mała masa i łatwy montaż produktu dzięki wykonaniu korpusu i kraty z żeliwa sferoidalnego,
- zabezpieczenie przed kradzieżą dzięki uchylnemu rusztowi zabezpieczonemu śrubą ze stali nierdzewnej,
- brak klawiszowania dzięki solidnemu mocowaniu.



REALIZACJE



Wpust uliczny
AS-WU 400x600



Wpust uliczny
AS-WU 400x600



Wpust uliczny
AS-WU 400x600



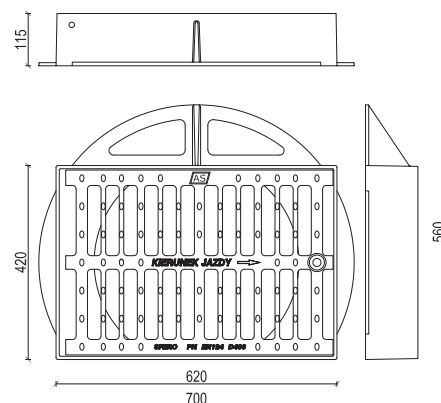
Wpust uliczny
AS-WU 400x600



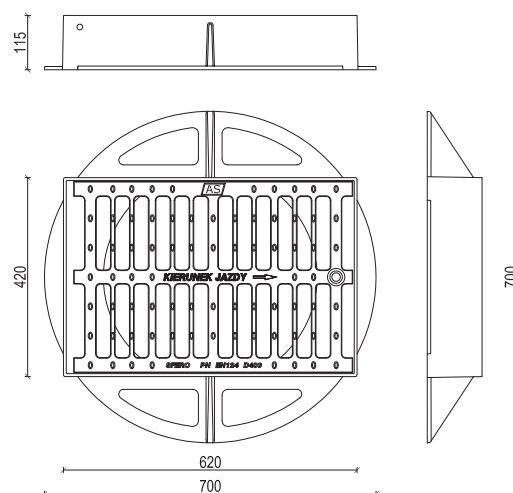
Wpust uliczny
AS-WU 400x600



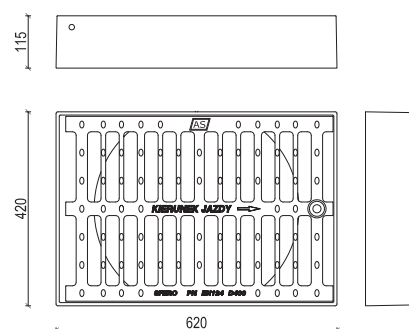
Wpust uliczny
AS-WU 400x600

POZYCJA W
WPUST ULICZNY O WYMIARACH 420x620 mm
AS-WU 400x600 kołnierz 3/4


W.I.	AS-WU 400/600	Szerokość [mm]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm ²]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
W.I.1.	kołnierz 3/4, na zawiasie	420	620	115	1302	47.0	D 400

AS-WU 400x600 kołnierz pełny


W.II.	AS-WU 400/600	Szerokość [mm]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm ²]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
W.II.1.	kołnierz pełny, na zawiasie	420	620	115	1302	49.0	D 400

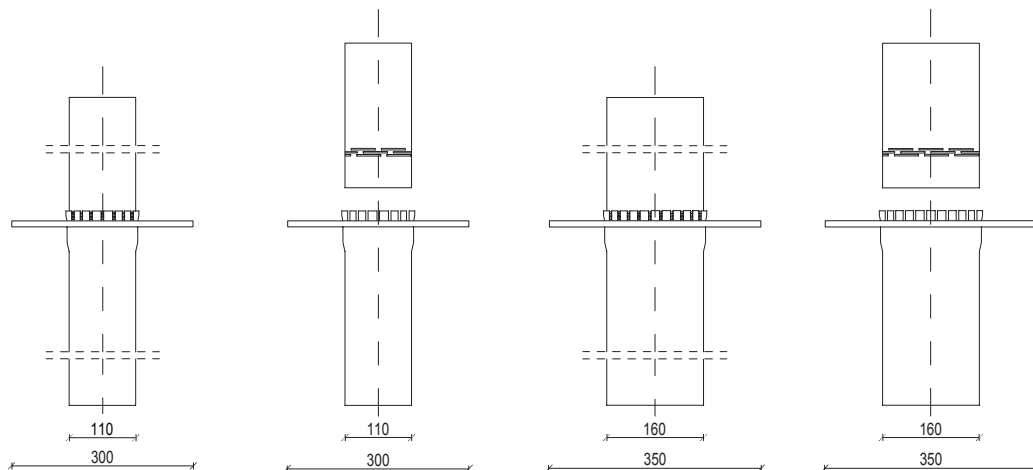
AS-WU 400x600 bezkołnierzowy


W.III.	AS-WU 400/600	Szerokość [mm]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Powierzchnia wlotowa [cm ²]	Masa [kg]	Klasa wytrzymałości
W.III.1.	bezkołnierzowy, na zawiasie	420	620	115	1302	45.0	D 400

POZYCJA Z
PRZEJŚCIA SZCZELNE 110 i 160mm

Przejścia szczelne przez strop typu AS

Krajowa Deklaracja Zgodności
Nr Katalogowy Z



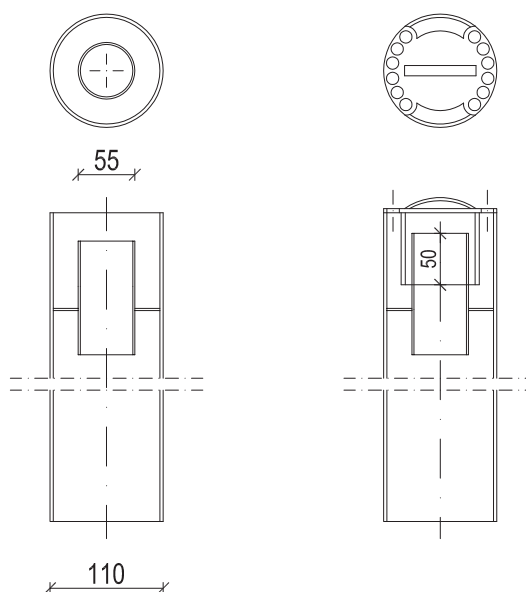
Z.I.	Przejście szczelne przez strop typu AS	Średnica wewnętrzna [mm]	Średnica pierścienia [mm]	Wysokość [mm]	Masa [kg]
Z.I.1.	Przejście szczelne fi 110	100	300	1000*	2.5
Z.I.2.	Przejście szczelne fi 160	150	350	1000*	3.0

* Istnieje możliwość dopasowania długości przejścia szczelnego podczas montażu

POZYCJA Z
SYFON FI 55mm

Syfon typu AS

Krajowa Deklaracja Zgodności
Nr Katalogowy Z



Z.II.	Syfon Typu AS	Średnica wewnętrzna [mm]	Średnica pierścienia [mm]	Wysokość [mm]	Masa [kg]
Z.II.1.	Syfon typu AS fi 110	50	100	1000*	2.5

* Istnieje możliwość dopasowania długości syfonu podczas montażu

Ważniejsze obiekty z odwodnieniami AS

Autostrada A2 - Buk k. Poznania	Gdański Port Północny - Gdańsk
Autostrada A2 - Sołecznó	Port Wojenny - Gdynia; Oksywie
Autostrada A2 - Łądek	Oczyszczalnia Ścieków Siedlce - Rzeszów, Opole, Świdnica, Łomianki, Grójec
Droga ekspresowa S8 - Zawada	Ambasada Kanadyjska, Francuska - Warszawa
Droga ekspresowa S1 - Skoczów - Cieszyn	Ministerstwo Skarbu Państwa - Warszawa
Droga ekspresowa S69, odcinek C2 - Szare - Laliki	Rezydencja Prezydenta RP - Ciechocinek
Droga krajowa nr 2 - Zakręt - Mińsk Mazowiecki	Budynek Bezpieczeństwa Narodowego - Warszawa
Droga krajowa nr 4 - Machowa - Łańcut	Elektrownia Bełchatów - Rogowiec
Droga krajowa nr 12 - Radom - Mniszek	Odwodnienie Rynku - Warka
Droga krajowa nr 79 - Ożarów	Park Ujazdowski - Warszawa
Droga krajowa m. in. w - Czarlinie, Kisielanach, Zabijak-Podwarpie	Miejski Ogród Zoologiczny - Warszawa
Droga krajowa nr 10 - Dzierżania	Park Łazienkowski - Warszawa
Droga krajowa nr 79 - odc. Zwoleń - Ciepiałów	Biblioteka Narodowa - Warszawa
Droga krajowa - Stopnica - Oleśnica - Połaniec	Muzeum Narodowe - Kielce
Droga wojewódzka - Strawczyn, Strawczynek, (woj. świętokrzyskie)	Tor Łyżwiarski STEGNY - Warszawa
Droga powiatowa - Grąbków, Kowala Pańska	Hotele: AIRPORT, GROMADA, IBIS, HILTON - Warszawa
Droga gminna - Żłobnica	Magazyny IKEA - Moskwa
Droga gminna nr 00284T - Micigózd - Julianów	Hale magazynowe firmy NIKE - Dąbrowa Górnicza
Lotnisko Jednostki Wojskowej - Dęblin	Hala Magazynowa RABEN LOGISTIC - Wrocław
Płyta Lotniska - Wrocław	Centra handlowo - rekreacyjne w Warszawie: KING-CROSS, SADYBA BEST MALL, GALERIA MOKOTÓW, MULTIKINO, ARKADIA, LAND, REDUTA II
Port Lotniczy - Radom	IKEA Centrum Handlowe - Janki
Centrum Finansowe Puławska - Warszawa	GEANT CASINO - Warszawa, Janki, Toruń, Szczecin, Gdynia
Stadion Miejski - Białystok	Centrum Handlowe EDEN - Lublin
PKP - Kępno	Centrum Handlowo-Rozrywkowe ECHO - Kielce, Pabianice
Główny Instytut Górnictwa - Katowice	Leader Price - Piotrków Trybunalski
Składowisko Odpadów Komunalnych - Barycz - Kraków	Hipermarket LECLERC - Warszawa, Lublin
Dworzec Warszawa - Wschodnia - Warszawa	Hipermarket TESCO - Rybnik
Boiska Orlik - Blachownia, Dąbrowa Zielona, Grójec	MAKRO - Bydgoszcz
Marynarska Business Park - Warszawa	Centrum Dystrybucyjne LIDL - Jankowice, Kraków
Wiśniowy Business Park - Warszawa	Pawilon handlowy LIDL - Gubin, Szczecin, Cieszyn
Diamantowy Business Park - Raszyn, Łódź	MEDIA MARKT - Chorzów
Kompleks Biurowy "Adgar Plaza" - Warszawa	Market Budowlany CASTORAMA - Szczecin, Łódź
Poland Business Park V - etap I i II Piaseczno	Market Budowlany OBI - Łódź
GTC GALILEO - Kraków	Mc Donald's - Krosno, Warszawa
ZEPTER Business Centre - Warszawa	Serwis Volvo - Kutno
CENTRUM JASNA - Warszaw	Centrum Ford - Warszawa - Włochy
WARSAW TRADE CENTER - Warszawa	Siedziba CITROEN POLSKA - Warszawa
DAEWOO - Warszawa - najwyższy wieżowiec w Polsce	Salon Samochodowy RENAULT - Kutno
Siedziba firmy BUDIMEX-DROMEX - Warszawa	Salon Samochodowy CITROEN - Białystok, Wrzosowa
Canal Plus - Warszawa	Salon Samochodowy TOYOTA - Piaseczno, Kielce
Carlsberg-Polska - Sierpc	Salon Samochodowy MERCEDES - Opole
MICHELIN - Olsztyn	Salon Samochodowy VOLVO - Warszawa, Ursynów
CITIBANK - Plac Teatralny - Warszawa	Salon Samochodowy RENAULT POLSKA - Warszawa
Politechnika Warszawska wydz. Inżynierii Lądowej - Warszawa	Stacje Paliw: PKN ORLEN, PREEM, STATOIL, PETROPROFIT, JET, BP, NESTE, SHELL, ESSO, SAFARI
Politechnika Świętokrzyska - Kielce	
SGGW - Warszawa	
Budynki Biurowe PP Porty Lotnicze - Warszawa-Okęcie	

"AS" PPH ANDRZEJ ZYGMUNT SOBIESIAK
ul. Urbanistów 1, 05-500 Piaseczno

BIURO HANDLOWE
ZAKŁAD PRODUKCYJNY NR I

ul. Urbanistów 1
05-500 Piaseczno

tel.fax: (22) 737 05 22-23
tel.: (22) 750 29 00
tel. kom.: +48 606 894 487
tel.kom.: +48 602 392 652

biuro@asp-ph.pl
www.asp-ph.pl

ZAKŁAD PRODUKCYJNY NR II

Jeziora Nowina 15A
05-652 Pniewy (pow. Grójecki)

tel. kom.: +48 882 950 443

biuro@asp-ph.pl
www.asp-ph.pl

PUNKT SPRZEDAŻY BUNGALOW
Materiały Budowlane i Instalacyjne

ul. Taneczna 71
(wjazd od ul. Wodzirejów)
02-829 Warszawa

tel.: 22 644 86 47
fax: 22 816 50 94
tel. kom. +48 604 245 163
tel. kom. +48 501 296 626

biuro@bungalow.com.pl
www.bungalow.com.pl

Data wydania: 2017