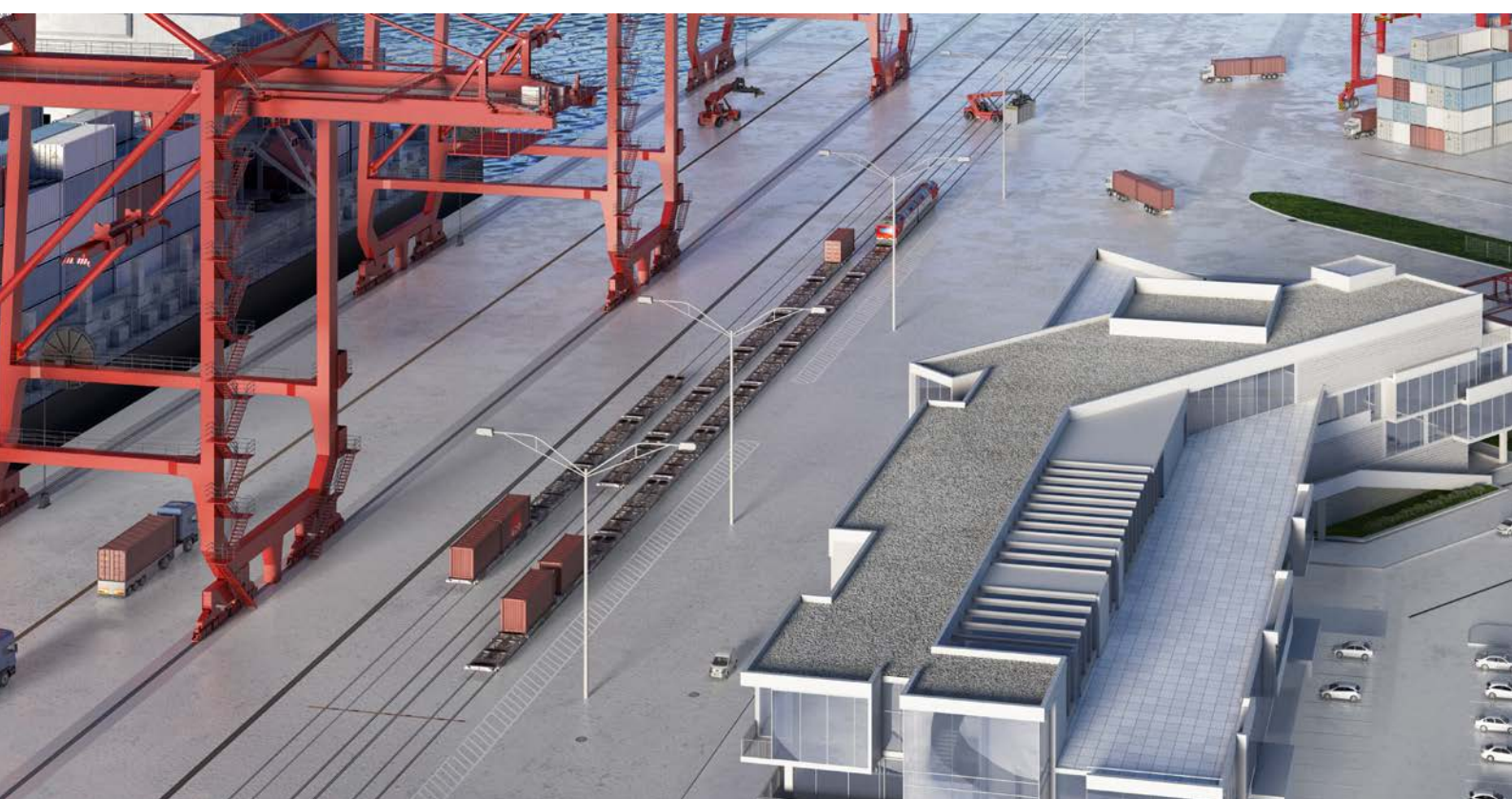


# ACO City

## Porty morskie, nabrzeża

Zastosowania produktów



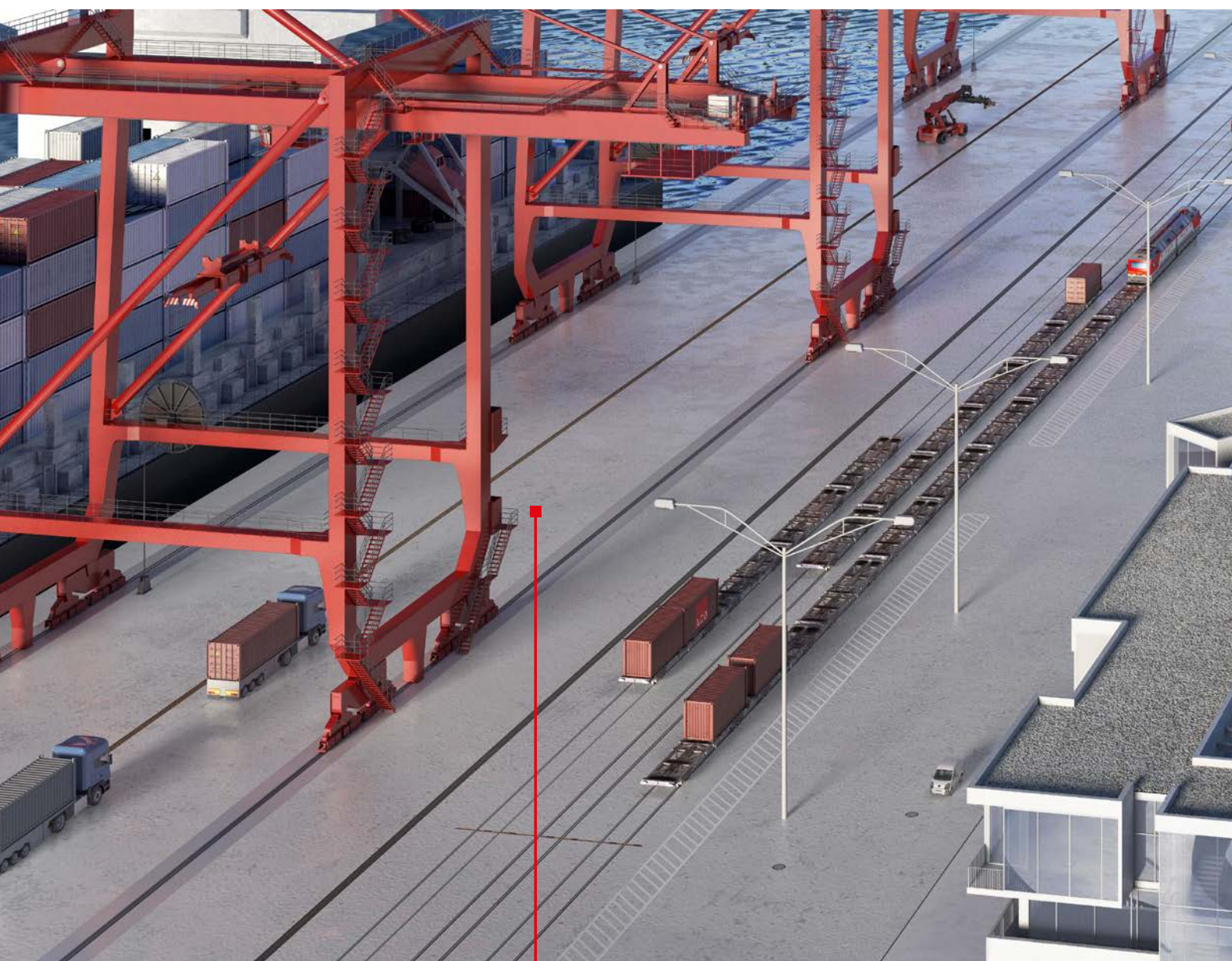
# ACO City | Porty morskie, nabrzeża

Realizacja nowych inwestycji lub modernizacji morskich obiektów hydrotechnicznych, wiąże się z koniecznością spełnienia szeregu norm dotyczących m.in. bezpieczeństwa użytkowego, pożarowego oraz konstrukcyjnego w zakresie nośności i stateczności budowli.

W projektach akwenów żeglugowych, portowych i stoczniowych należy uwzględnić okoliczności mogące

wpływać na właściwe ich użytkowanie, przede wszystkim rodzaj i parametry jednostek pływających, dla których obiekt jest przeznaczony, sposób organizacji ruchu na terenie portu, czy funkcje, jakie mają spełniać poszczególne, wydzielone obszary obiektu.

W ACO City bezpieczeństwo obiektów oraz myślenie o środowisku naturalnym to priorytet. Porty morskie to obszar gdzie ciężki ruch, torowiska, bazy paliwowe



generują konieczność zastosowania systemów zarządzania wodą o najwyższych parametrach wytrzymałościowych, w tym specjalistycznych separatorów substancji ropopochodnych do oczyszczania ścieków deszczowych i technologicznych z substancji olejowych.

## 2 Drogi, parkingi zewnętrzne



## 3 Budynek biurowy, parkingi

### Odwodnienie ACO Drain® S300K z rusztem żeliwnym



Odwodnienie liniowe przeznaczone do zadań specjalnych – powierzchni komunikacyjnych w zakładach przemysłowych z ruchem ciężkim, stacji benzynowych i baz paliwowych. Wykonane jest z polimerbetonu z krawędziami z żeliwa. Mocowanie na rygiel przesuwany wzdłużny Powerlock® – system bezrurbowego mocowania rusztów. Klasa obciążenia D 400 lub F 900.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1000
- szerokość [mm]: 360
- wysokość [mm]: 400

### Odwodnienie monolityczne ACO Drain® Monoblock RD 200



Układ monolityczny ACO Drain® Monoblock RD charakteryzuje się wyjątkową odpornością. Dzięki monolitycznej konstrukcji instalacja tego systemu rekomendowana jest w warunkach najbardziej intensywnej eksploatacji – w poprzek ciągów jezdnych. Oprócz doskonałej odporności profil V kanału zapewnia optymalną wydajność hydrauliczną i zwiększony efekt samooczyszczania.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1000
- wysokość [mm]: 330

### Odwodnienie torowiska ACO Tram



System odwodnienia standardowego torowiska dwutorowego składa się z dwóch kanałów międzyszynowych, z jednego kanału międzytorowego oraz z dwóch kanałów bocznych o zmiennej długości. Przepusty ACO Tram zbierają wodę z torowiska, z szyn oraz wodę infiltracyjną z pasa zieleni. Przyczyniają się one do poprawy komunikacji w przestrzeni publicznej: chronią pieszych i wystawy sklepowe przed ochlapywaniem wodą deszczową i błotem przez przejeżdżające tramwaje.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1260



Odwodnienie S300K

## Separator zawieszin ACO CS



Ścieki deszczowe niosą ze sobą zanieczyszczenia w postaci zawiesziny ogólnej. Rozporządzenie z 8 lipca 2004 r. Dz. U. Nr 168, poz. 1763 nie zezwala na odprowadzanie do odbiornika ścieków o zawartości zawiesziny ogólnej większej niż 100 mg/l. W związku z tym ścieki zawierające zawiesziny powyżej wymaganego stężenia powinny być przed wprowadzeniem do separatora podczyszczone w osadniku wstępnym.

- materiał: żelbet
- pojemność osadnika [l]: 1000-15000
- średnica [mm]: 1200-2800
- wysokość [mm]: 2430-4295

## Separator substancji ropopochodnych Lamella C-NST



Żelbetowy separator substancji ropopochodnych z wkładem lamelowym. Podstawą skuteczności działania separatora typu Lamella C-NST jest powierzchnia czynna zbiornika oraz powierzchnia wkładu lamelowego o określonych parametrach technicznych, wynikająca ze współczynnika obciążenia jednostkowego powierzchni. W separatorze zastosowano wkłady lamelowe polipropylenowe wielostrumieniowe. Wskaźnik flotacji grawitacyjnej cieczy lekkiej oraz flotacji wspomaganą przez wkład lamelowy dla przepływu nominalnego jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 858.

- materiał: żelbet
- przepływ nominalny [l/s]: 3-200
- maks. przepływ hydrauliczny [l/s]: 30-2000
- średnica [mm]: 1440-2800
- wysokość [mm]: 2075-3965
- Klasa obciążenia D400 (do 40 ton)

## Separator substancji ropopochodnych Oleopator C-NST



Żelbetowy separator substancji ropopochodnych z wkładem koalescencyjnym do zabudowy w gruncie. Separator wykorzystywany jest do oczyszczania ścieków deszczowych oraz ścieków technologicznych z substancji olejowych. Zawartość substancji olejowych na wylocie wynosi  $\leq 5$  mg/l. Zostało to potwierdzone przez Instytut w Würzburgu (LGA) oraz Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

- materiał: żelbet
- przepływ nominalny [l/s]: 3-50
- pojemność osadnika [l]: 300-5000
- średnica [mm]: 1200-2440
- szerokość [mm]: 1885
- wysokość [mm]: 3435
- Klasa obciążenia to D400 (do 40 ton)



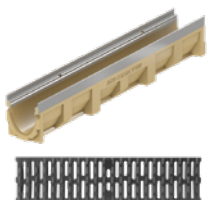
### Odwodnienie monolityczne ACO Drain® Monoblock RD150V



Układ monolityczny ACO Drain® Monoblock RD charakteryzuje się wyjątkową odpornością. Dzięki monolitycznej konstrukcji instalacja tego systemu rekomendowana jest w warunkach najbardziej intensywnej eksploatacji – w poprzek ciągów jezdnych. Oprócz doskonałej odporności profil V kanału zapewnia optymalną wydajność hydrauliczną i zwiększony efekt samooczyszczania. Sprawdza się na drogach i parkingach.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1000
- szerokość [mm]: 210
- wysokość [mm]: 280

### Odwodnienie liniowe ACO Drain® Multiline V100 z rusztem żeliwnym w kl. E600



Bezśrubowe mocowanie rusztów typu Drainlock gwarantuje szybki montaż oraz łatwe czyszczenie kanału.

Ruszt z żeliwa sprawdzi się najlepiej w strefie drogi czy parkingu. Materiał rusztu może jednak zostać dobrany do indywidualnych potrzeb funkcjonalnych i estetycznych.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1000
- szerokość [mm]: 185
- wysokość [mm]: 210

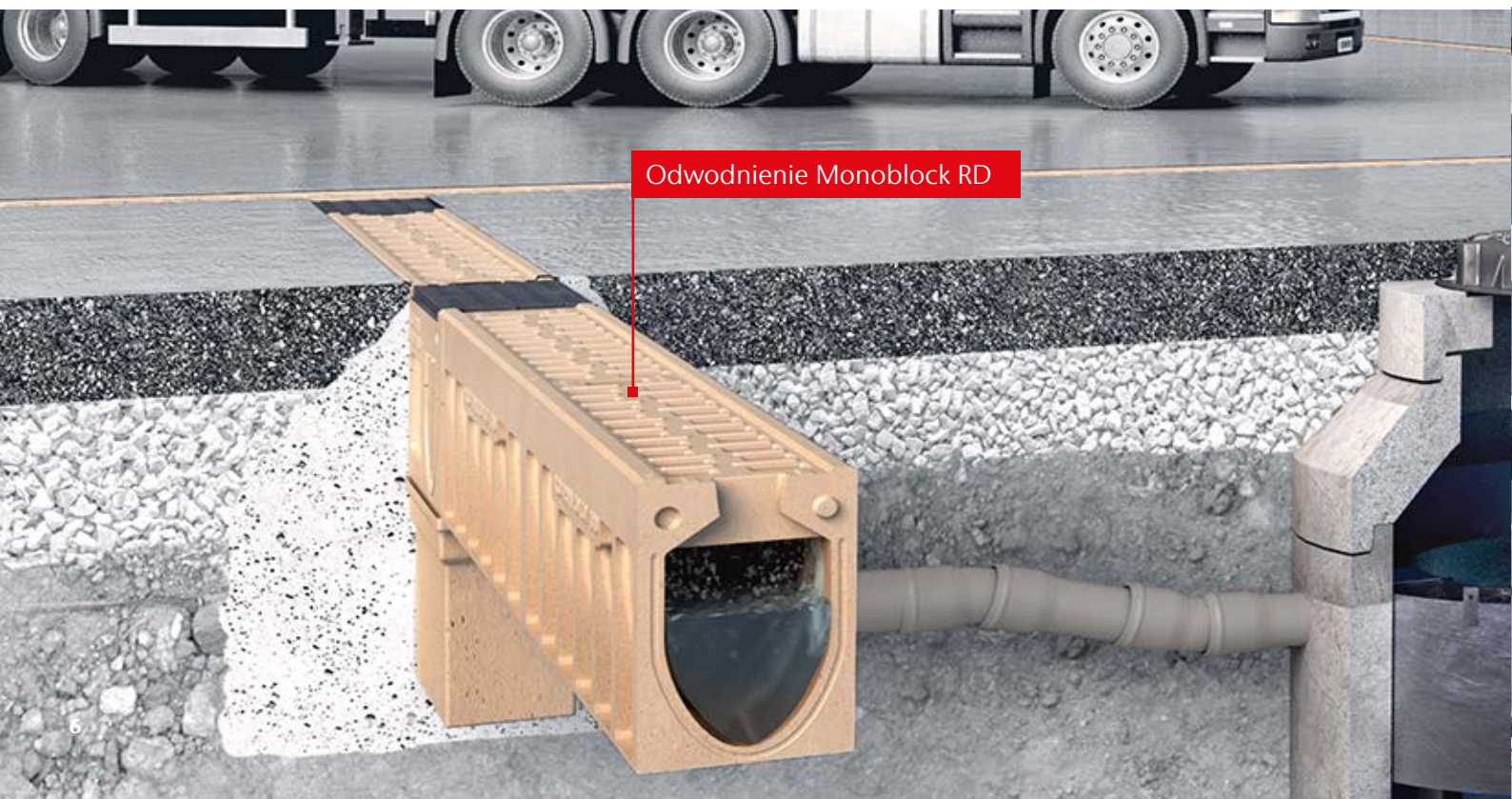
### Odwodnienie ACO Drain® S150K z rusztem żeliwnym



Odwodnienie liniowe przeznaczone dla powierzchni komunikacyjnych z ruchem ciężkim. Wykonane jest z polimerbetonu z krawędziami z żeliwa. Mocowanie na rygiel przesuwany wzdłużny Powerlock® – system bezśrubowego mocowania rusztów. Klasa obciążenia D 400 lub F 900.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1000
- szerokość [mm]: 210
- wysokość [mm]: 220

Odwodnienie Monoblock RD



## Wpust uliczny ACO Combipoint 500x500 w klasie D400



Przejezdny wpust o dużej pojemności hydraulicznej. Szybka i łatwa instalacja dzięki małej masie. Klasa obciążenia D400, zgodnie z BDS EN 124:2003. W trakcie montażu wpust może być obracany, rozciągany lub skracany teleskopowo i/lub zainstalowany pod kątem.

- materiał: żeliwo
- długość [mm]: 500
- szerokość [mm]: 300
- wysokość [mm]: 630

## Separator zawieszin ACO CS



Ścieki deszczowe niosą ze sobą zanieczyszczenia w postaci zawiesziny ogólnej. Rozporządzenie z 8 lipca 2004 r. Dz. U. Nr 168, poz. 1763 nie zezwala na odprowadzanie do odbiornika ścieków o zawartości zawiesziny ogólnej większej niż 100 mg/l. W związku z tym ścieki zawierające zawiesziny powyżej wymaganego stężenia powinny być przed wprowadzeniem do separatora podczyszczone w osadniku wstępnym.

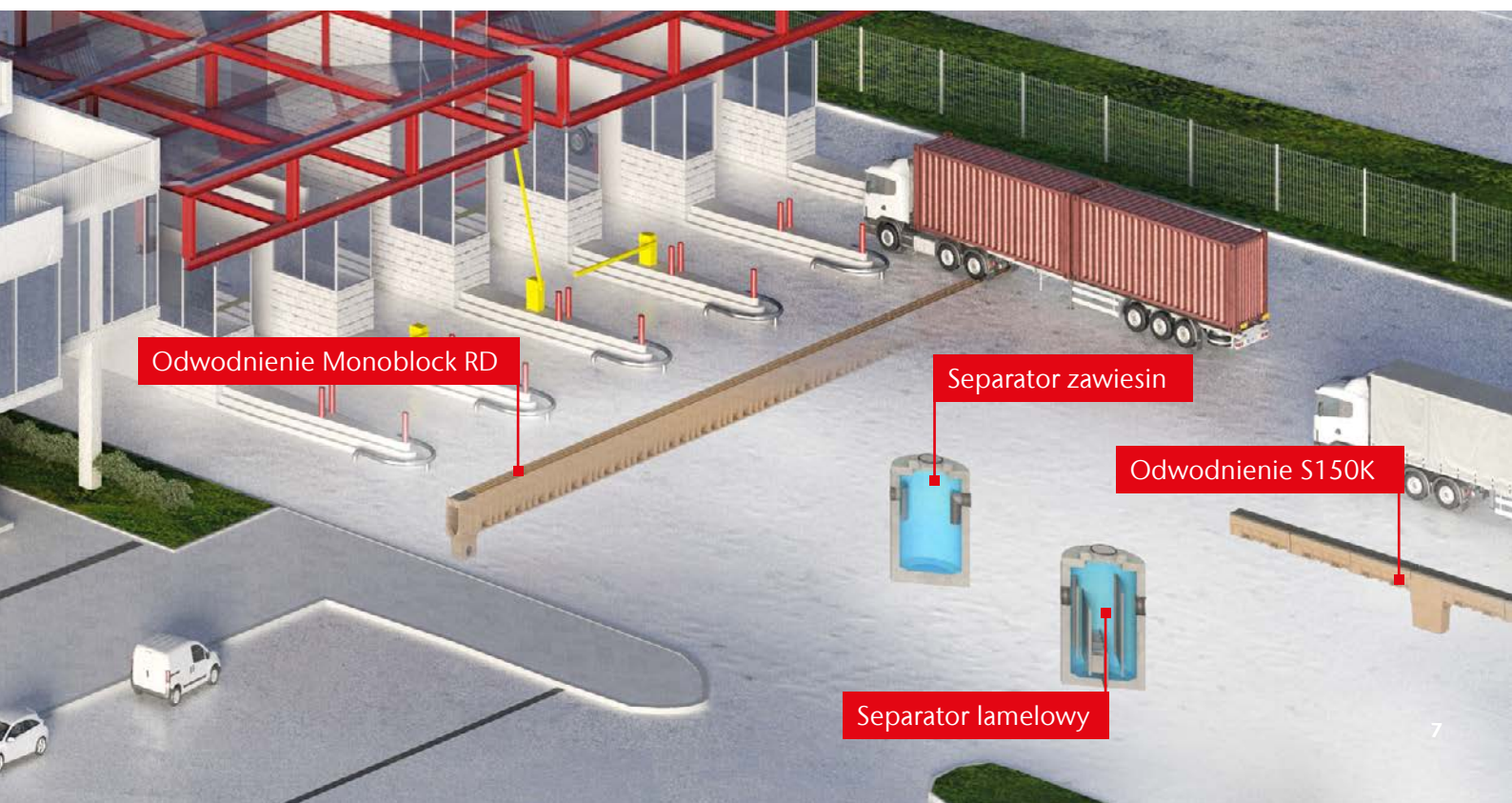
- materiał: żelbet
- pojemność osadnika [l]: 1000-15000
- średnica [mm]: 1200-2800
- wysokość [mm]: 2430-4295

## Separator substancji ropopochodnych Lamella C-NST



Żelbetowy separator substancji ropopochodnych z wkładem lamelowym. Podstawą skuteczności działania separatora typu Lamella C-NST jest powierzchnia czynna zbiornika oraz powierzchnia wkładu lamelowego o określonych parametrach technicznych, wynikająca ze współczynnika obciążenia jednostkowego powierzchni. W separatorze zastosowano wkłady lamelowe polipropylenowe wielostrumieniowe. Wskaźnik flotacji grawitacyjnej cieczy lekkiej oraz flotacji wspomaganą przez wkład lamelowy dla przepływu nominalnego jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 858.

- materiał: żelbet
- przepływ nominalny [l/s]: 3-200
- maks. przepływ hydrauliczny [l/s]: 30-2000
- średnica [mm]: 1440-2800
- wysokość [mm]: 2075-3965
- Klasa obciążenia D400 (do 40 ton)



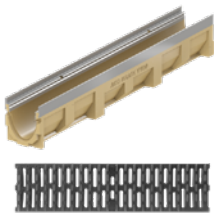
### Odwodnienie monolityczne ACO Drain® Monoblock PD100V w kolorze antracytowym



Monolityczne odwodnienie stosowane w drodze i na parkingu gwarantuje bezpieczeństwo użytkownika poprzez niedemontowalny ruszt. Niekontrolowane otwarcie kanału w pasie drogowym może powodować uszkodzenia pojazdów i grozić wypadkiem. Wąskie szczeliny rusztu dopasowane są do ruchu pieszego. Monolityczne rozwiązanie występuje w różnych kolorach, np. naturalnym, antracytowym, dzięki czemu dopasowuje się do jezdni. Łatwe czyszczenie bez konieczności demontowania rusztów. Wysoka klasa obciążenia i łatwy montaż.

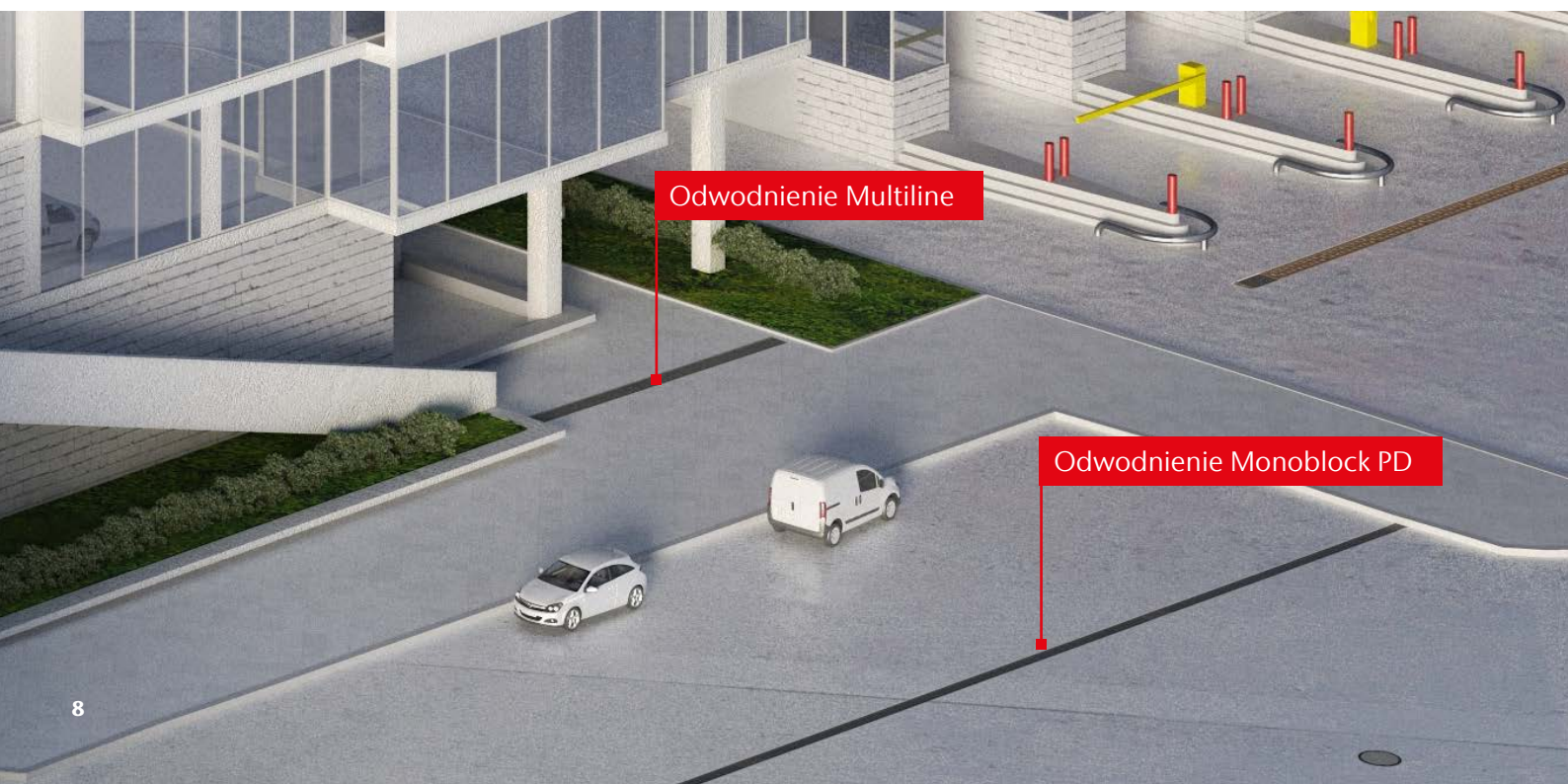
- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 100
- szerokość [mm]: 150
- wysokość [mm]: 230
- kolor: naturalny, antracytowy

### Odwodnienie liniowe ACO Drain® Multiline V100 z rusztem żeliwnym



Bezśrubowe mocowanie rusztów typu Drainlock gwarantuje szybki montaż oraz łatwe czyszczenie kanału. Ruszt z żeliwa w tej części twojego projektu sprawdzi się najlepiej. Materiał rusztu może jednak zostać dobrany do indywidualnych potrzeb funkcjonalnych i estetycznych.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 1000
- szerokość [mm]: 185
- wysokość [mm]: 210



Odwodnienie Multiline

Odwodnienie Monoblock PD



## Odwodnienie punktowe ACO Combipoint 300x500 kl. C250



Przejezdny wpust o dużej pojemności hydraulicznej. Szybka i łatwa instalacja dzięki małej masie. Klasa obciążenia D400, zgodnie z BDS EN 124:2003. W trakcie montażu wpust może być obracany, rozciągany lub skracany teleskopowo i/lub zainstalowany pod kątem.

- materiał: żeliwo
- długość [mm]: 500
- szerokość [mm]: 300
- wysokość [mm]: 630

## Wpusty HSD-2 do zastosowania w drodze pożarowej



Wpust wykonany z żeliwa gwarantujący odpowiednie odprowadzanie wody w miejscach dróg pożarowych. Klasa obciążenia D400 zapewnia najwyższą wytrzymałość. Konstrukcja wpustu dzięki regulacji wysokości, możliwości obrotu oraz regulacji w poziomie umożliwia idealne dopasowanie w miejscu jego przeznaczenia.

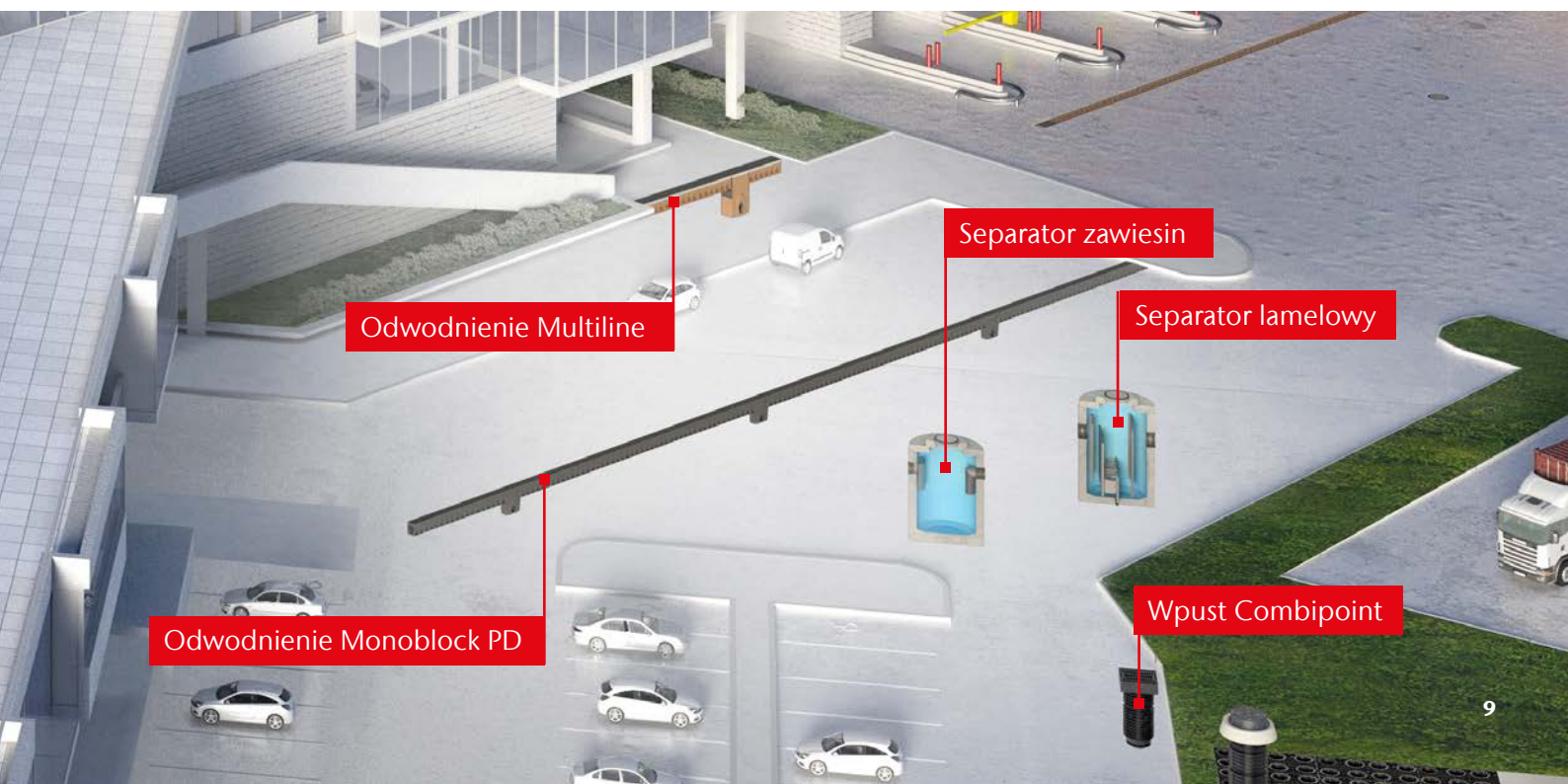
- materiał: żeliwo
- długość [mm]: 480
- szerokość [mm]: 300
- wysokość [mm]: 360

## Separator substancji ropopochodnych Lamella BYPASS C-FST



Żelbetowy separator substancji ropopochodnych z wkładem lamelowym. Podstawą skuteczności działania separatora typu Lamella-BYPASS C-FST jest powierzchnia czynna zbiornika oraz powierzchnia wkładu lamelowego o określonych parametrach technicznych, wynikająca ze współczynnika obciążenia jednostkowego powierzchni. Zamontowany BYPASS zapewnia bezpieczną pracę separatora podczas deszczy nawałnych. W separatorze zastosowano wkłady lamelowe polipropylenowe wielostrumieniowe. Wskaźnik flotacji grawitacyjnej cieczy lekkiej oraz flotacji wspomaganą przez wkład lamelowy dla przepływu nominalnego jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 858.

- przepływ nominalny [l/s]: 10-80
- maksymalny przepływ hydrauliczny [l/s]: 100-800
- średnica [mm]: 1740-2440
- wysokość [mm]: 2200-3300
- Klasa obciążenia D 400 (do 40 ton)



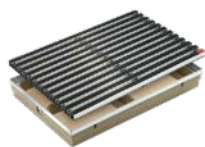
## System rozsączania i retencji ACO Stormbrixx SD (w ternie zielonym)



Istotą ACO Stormbrixx w terenach zielonych są segmenty podstawowe o wymiarach 1200x600x457mm, które układa się na miejscu budowy, łącząc je w system blokowy. Dzięki łączeniu poszczególnych elementów „na zakładkę” uzyskuje się szczególnie trwałą strukturę. Nieckowate przestrzenie wewnętrzne ułatwiają wprowadzenie kamery kontrolnej lub końcówki urządzenia czyszczącego.

- materiał: tworzywo
- długość [mm]: 1200
- szerokość [mm]: 600
- wysokość [mm]: 914

## Wycieraczka ACO Vario® z odprowadzeniem wody z rusztem wypełnionym gumą



Dwuczęściowa konstrukcja składająca się z korpusu wykonanego z polimerbetonu zapewniającego najwyższą wytrzymałość oraz z wycieraczki z gumowym wypełnieniem. Skutecznie zbiera zabrudzenia z obuwia. Eksploatację ułatwia możliwość montażu odpływu w dnie w rozmiarze DN 110. Produkt można układać modułowo.

- materiał: polimerbeton
- długość [mm]: 750
- szerokość [mm]: 500
- wysokość [mm]: 80



# Dlaczego ważne jest zrównoważone

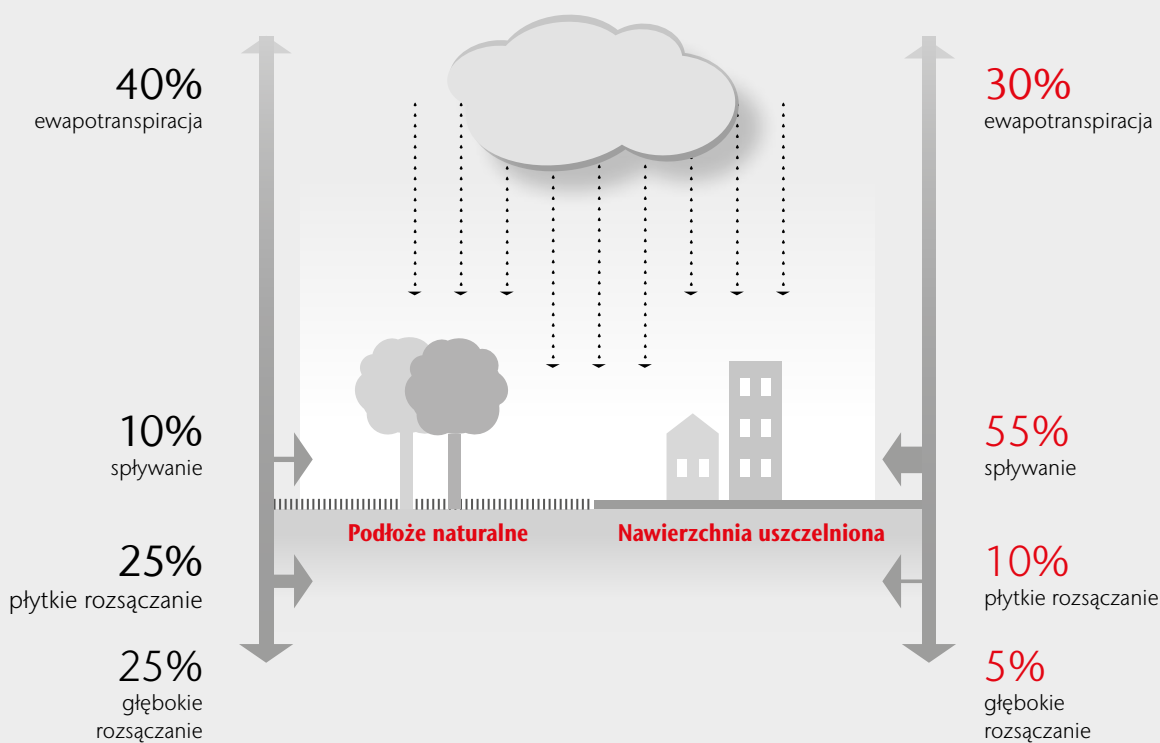
## zarządzanie wodami powierzchniowymi?

**W wyniku gwałtownej urbanizacji naturalna cyrkulacja wodna została drastycznie zaburzona.**

W środowisku niezurbanizowanym 50% opadów wsiąka w grunt, a około 10% pozostaje na powierzchni.

W wysoko zurbanizowanych obszarach 55% wody deszczowej pozostaje na powierzchni, a jedynie 15% wsiąka w grunt, jako że nawierzchnie utwardzone uniemożliwiają wsiąkanie wody.

Zasoby wodne zmniejszają się, a jednocześnie ich jakość spada, co oddziałuje zarówno na ludzi, jak i środowisko naturalne.





# System zarządzania wodami powierzchniowymi

Świadome prowadzenie zrównoważonej gospodarki wodnej, tj. gromadzenie, oczyszczanie oraz ponowne wykorzystanie skąpych zasobów wody, zmniejsza ryzyko powstawania zagrożeń dla ludzkiego zdrowia, życia oraz dóbr materialnych. Projekty przemysłowe i komercyjne muszą pilnie zostać zmodernizowane celem zwiększenia zdolności do bilansowania gospodarki wodno-ściekowej.

ACO oferuje kompleksowe rozwiązania w zakresie zarządzania wodami powierzchniowymi, które mają za zadanie w zaplanowany sposób gromadzić, transportować, podczyszczać i ponownie uwalniać wodę deszczową do środowiska w celu przywrócenia naturalnej cyrkulacji wodnej. Nasz system zrównoważonych rozwiązań jest praktyczny, oszczędny i pomaga zarządzać bezpieczeństwem wodnym w odniesieniu do ludzi i środowiska.



zbieranie



podczyszczanie



retencja  
i rozsądzanie  
wody deszczowej



odprowadzanie



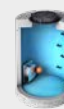
Kanały odwadniające



Separatory substancji ropopochodnych



System retencyjno-rozsądzający



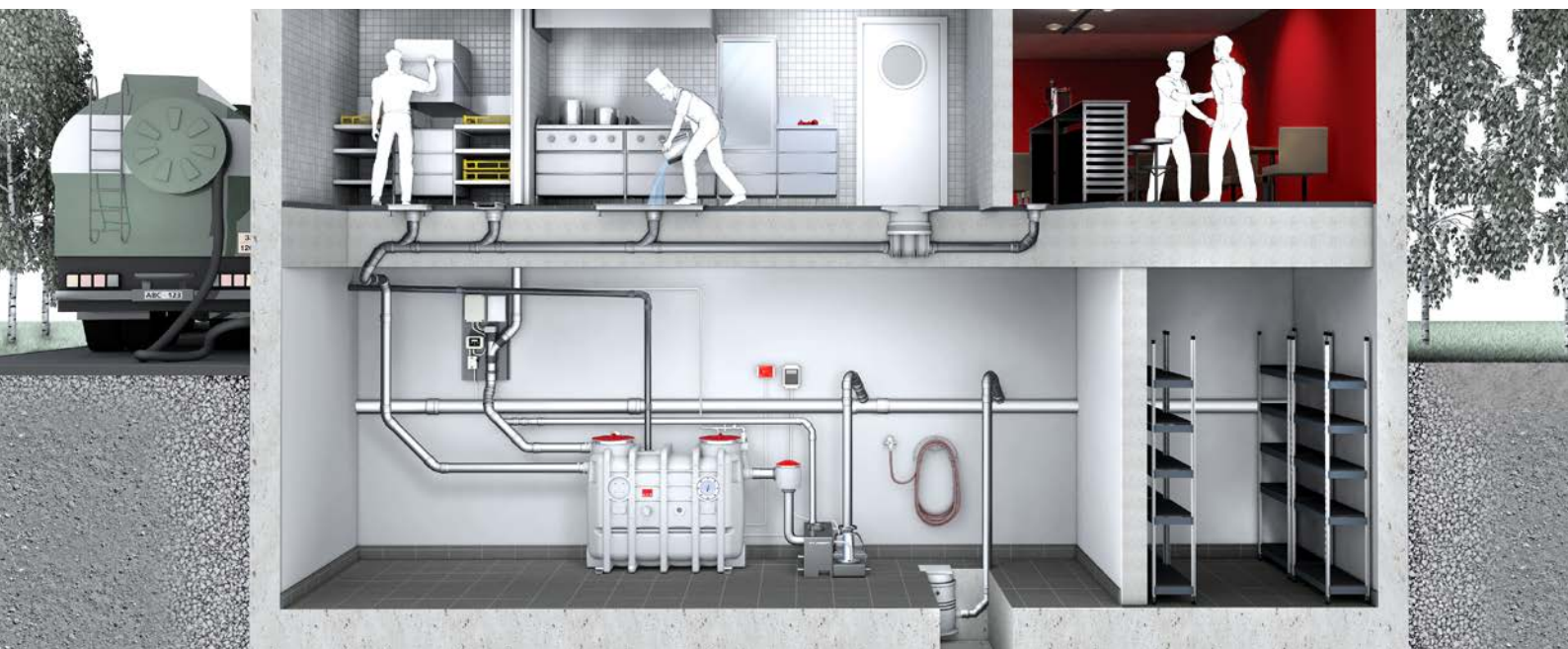
Regulatory przepływu



# Systemowe rozwiązania odwodnień budynków

ACO dostarcza rozwiązania, które są optymalizowane pod kątem bezpieczeństwa artykułów spożywczych, zdrowia oraz bezpieczeństwa pracowników i ochrony źródeł wodnych.

Każdy produkt ACO w sposób bezpieczny i optymalny kieruje wodą w celu jej higienicznego, ekonomicznego i ekologicznego wykorzystania.



Kanały i wpusty



Systemy rurowe



Separatory tłuszczu



Armatura przeciwcofkowa



Pompownie kompaktowe



# Pion Sprzedaży i Centrum Obsługi Klienta

Realizacja zamówień | Przygotowywanie ofert i doradztwo techniczne

<b>1</b> Olsztyn	<b>Kierownik Regionu</b>	607 664 716
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 96
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 95

<b>2</b> Gdańsk	<b>Kierownik Regionu</b>	601 264 172
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 90
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 11 99

<b>3</b> Szczecin	<b>Kierownik Regionu</b>	601 335 948
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 92
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 11 99

<b>4</b> Poznań	<b>Kierownik Regionu</b>	601 335 941
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 90
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 11 99

<b>5</b> Warszawa	<b>Kierownik Regionu</b>	693 029 201 500 086 068
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 96
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 95

<b>6</b> Lublin	<b>Kierownik Regionu</b>	601 335 944
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 92
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 91

<b>7</b> Łódź	<b>Kierownik Regionu</b>	514 913 696
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 96
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 95

<b>8</b> Wrocław	<b>Kierownik Regionu</b>	609 511 290
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 92
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 91

<b>9</b> Kraków	<b>Kierownik Regionu</b>	601 335 942
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 92
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 91

<b>10</b> Katowice	<b>Kierownik Regionu</b>	601 335 940
	<b>Obsługa zamówień</b>	22 129 15 92
	<b>Przygotowanie ofert</b>	22 129 15 91

**Region Sprzedaży Północ** | Dyrektor Regionu: 695 777 620  
**Region Sprzedaży Południe** | Dyrektor Regionu: 508 362 896



**Region Sprzedaży Południe**

**Obsługa Hurtowni Budowlanych**

**Region Północ** | 500 086 069

**Region Południe** | 605 062 626



**ACO Serwis** | 501 492 392

**ACO Sp. z o.o.**  
ul. Fabryczna 5, Łąjski  
05-119 Legionowo  
Tel. 22 76 70 500  
info@aco.pl  
[www.aco.pl](http://www.aco.pl)

# ACO City



Drogi i ulice



Porty morskie, nabrzeża



Kolejnictwo



Zakłady przemysłowe



Przemysł spożywczy



Przemysł farmaceutyczny



Obiekty sportowe



Obiekty edukacyjne



Centra handlowe



Hotele



Biurowce



Budownictwo wielorodzinne



Budownictwo indywidualne

ACO Elementy Budowlane Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 5, Łąjski  
05-119 Legionowo  
Tel. 22 76 70 500

[www.aco.pl/aco-city](http://www.aco.pl/aco-city)  
[www.aco.pl](http://www.aco.pl)

ACO. creating  
the future of drainage

