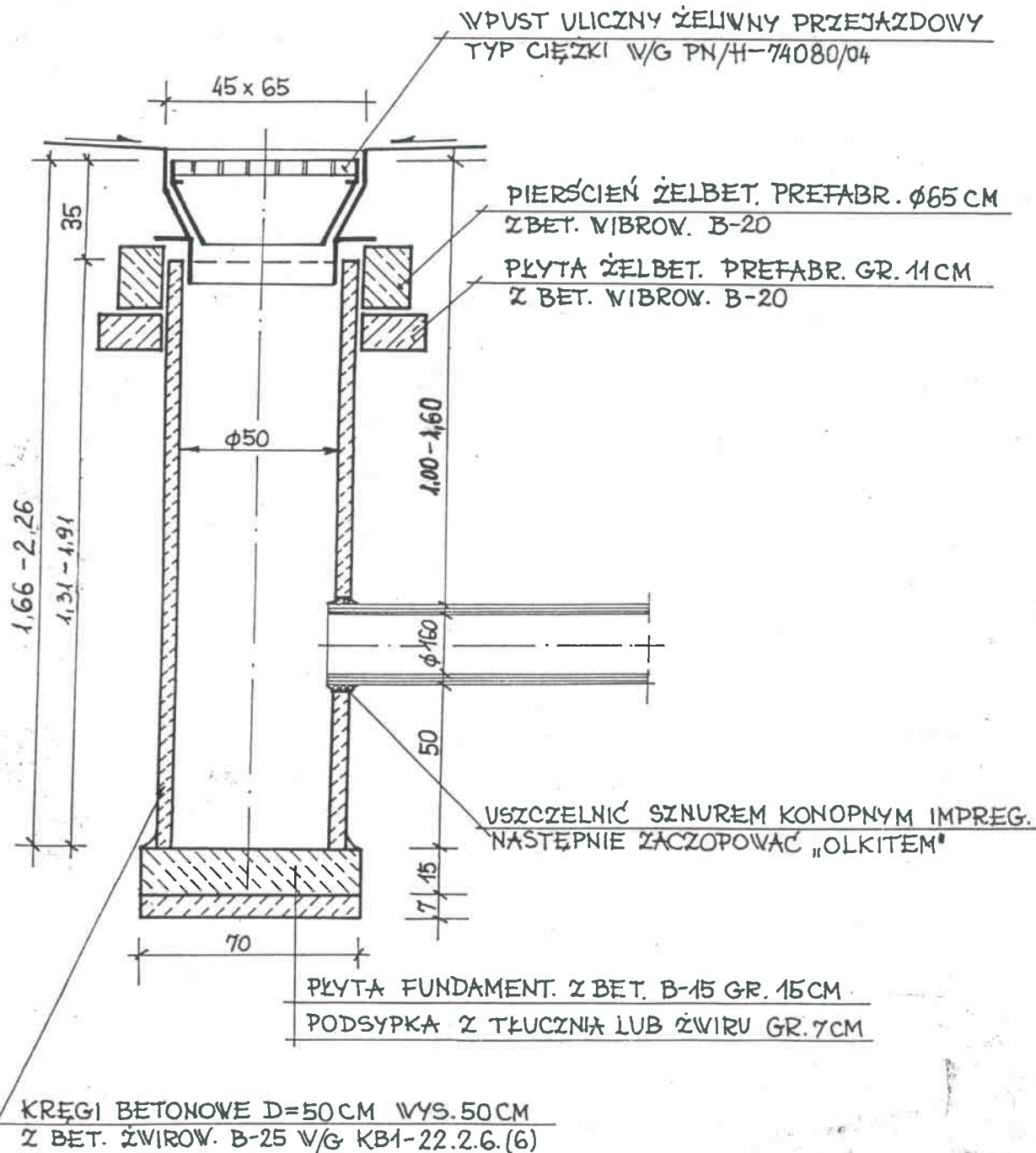


STUDZIENKA ŚCIEKOWA Z WPUSTEM I OSADNIKIEM

SKALA 1:20



Inwestycja **"BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY TOPOŁOWEJ I GOŁEBIECKIEJ"**

Lokalizacja **Działki. nr ewid. 1219,1217,1216 - gmina Sandomierz**

Inwestor **Gmina Sandomierz**
GMINA SANDOMIERZ
pl. Poniatowskiego 3
27-600 Sandomierz
tel. 15 644 01 00
fax 15 644 01 01

Projekt **Arch-Geo**
ARCH-GEO Sp. z o.o.
ul. Sandomierska 26A
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
REGON 260215302 NIP 6612307431
tel. 41-248 12 87, fax 41 242 18 03

PROJEKT BUDOWLANY

TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

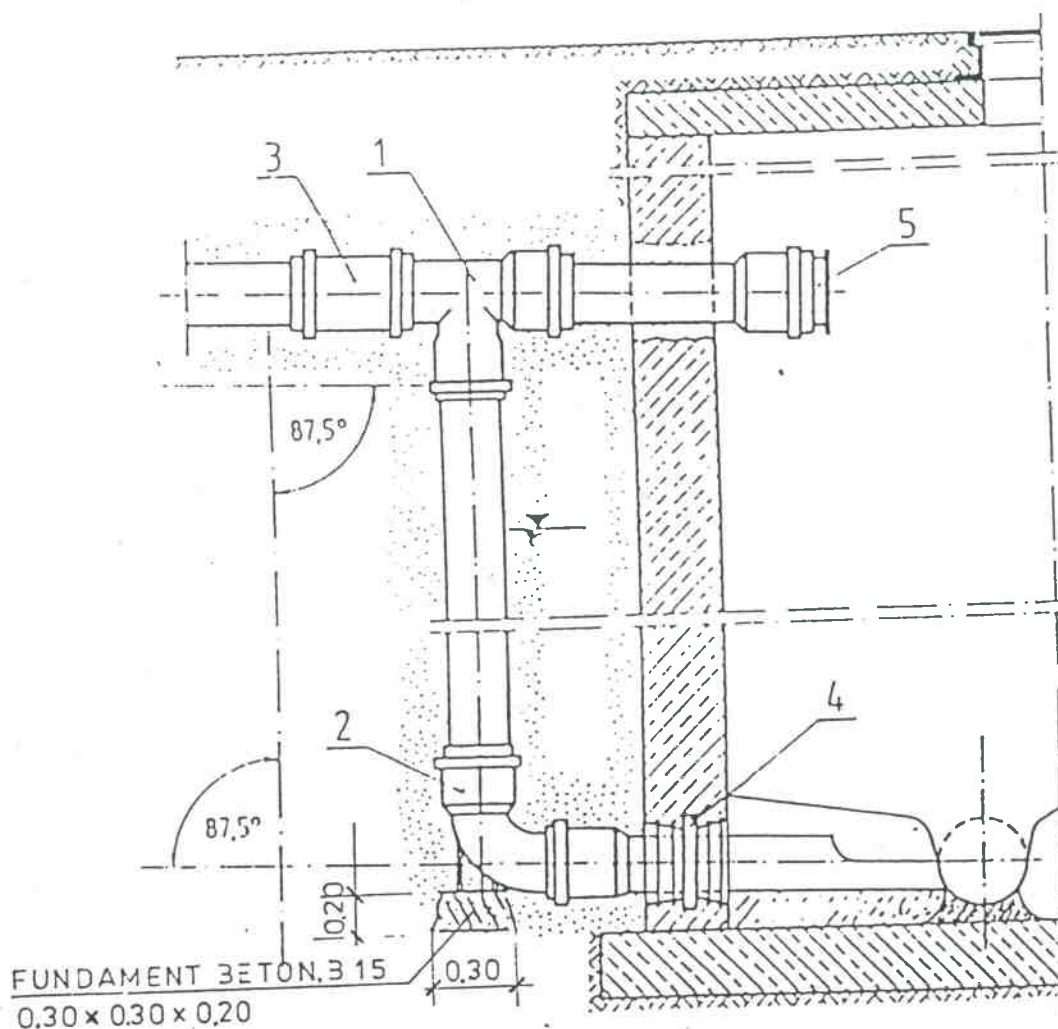
Temat rysunku **Studzienka ściekowa z wpustem i osadnikiem** Skala: 1:20
Nr/rys.: 3

Sieci i instalacje sanitarne:

Projektant inż. **Krzysztof Buczyński**
mgr inż. **Malinowska**

Upr. bud. nr 142/780/98
39-400 Tarnobrzeg, ul. Młocińska 9/20 b
tel. 015 823 81 47

INSTRUKCJA PROJEKTOWANIA WYKONANIA I ODBIORU
 INSTALACJI RUROCIAGOWYCH Z NIEPLASTFIKOWANEGO
 POLICHLORKU WINYLU I POLIETYLENU



Studzienka spadowa

— trójnik równoprzelotowy 87,5° lub 88,5°, 2 — kolano 87,5° lub 88,5°, 3 — nasuwka kielichowa lub złączka dwukielichowa, 4 — przejście szczelne, 5 — korek.
 Kąt 87,5° lub 88,5° trójnika i kolana zależy od producenta.

| | | |
|-------------|--|---|
| Inwestycja | "BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY TOPOLOWEJ I GOŁEBIECKIEJ" | |
| Lokalizacja | Działki. nr ewid. 1219,1217,1216 - gmina Sandomierz | |
| Inwestor | Gmina Sandomierz | <small> GMINA SANDOMIERZ pl. Poniatowskiego 3 27-600 Sandomierz tel. 15 644 01 00, fax 15 644 01 01 </small> |
| Projekt |  Arch-Geo <small>Sp. z o.o.</small> <small>www.arch-geo.pl biuro@arch-geo.pl</small> | <small> ARCH-GEO Sp. z o.o. ul. Sandomierska 26A 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski REGON 260215302 NIP 6612307431 tel. 41-248 12 87, fax 41 242 18 03 </small> |

| PROJEKT BUDOWLANY | |
|---|---------------------------------|
| TOM I | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU |
| Temat rysunku | Studzienka spadowa |
| Projektant | inż. Krzysztof Bugzyński |
| Projektant | mgr inż. Anna Malinowska |
| Słowo kluczowe: Projekt budowlany, studzienka spadowa, kanalizacja deszczowa, gmina Sandomierz, ul. Topolowa i Gołebiecka, 2012r. | |
| Projektant: inż. Krzysztof Bugzyński, mgr inż. Anna Malinowska Upr. budowlana: 123456789, 987654321 Tel. 015 823 41 67 | |

Studnie włazowe

Ø 1000

Warianty rozwiązań

Charakterystyka techniczna

Dane techniczne:

Kinety produkowane są z polipropylenu (PP), z użebrowaniem wzmacniającym, przeznaczone do przyłączenia do nich pionowych rur trzonowych. Podstawa posiada w dnie poziomą rynnę przepływową (kinetę) z jednym lub kilkoma króćcami dopływowymi i jednym króćcem wypływowym, zakończonymi kielichami dostosowanymi do łączenia z rurami gładkościnnymi z PVC-U, PP lub PE albo króćcami z kielichami dostosowanymi do łączenia z rurami strukturalnymi K2-KAN



| Typ 1 0° | Typ 1 15° | Typ 1 30° | Typ 1 45° | Typ 1 90° | Typ 2 45° 90° | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| DN | DN | DN | DN | DN | DN 1 | DN | DN 1 |
| 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 |
| 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 500 | 500 | 500 | 500 | - | - | - | - |
| 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan |
| 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan |
| 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan |
| 400K2-Kan | 400K2-Kan | 400K2-Kan | 400K2-Kan | 400K2-Kan | 400K2-Kan | 400K2-Kan | 400K2-Kan |
| 500K2-Kan | 500K2-Kan | 500K2-Kan | 500K2-Kan | - | - | - | - |
| 600K2-Kan | 600K2-Kan | 600K2-Kan | - | - | - | - | - |

w kielichach przyłączeniowych 160; 200; 250; 315 możliwość zastosowania przegubu kulowego $\pm 7,5^\circ$

Dobór wysokościowy

Studnie włazowe Ø 1000

Specyfikacja i dobór wysokościowy

Sporządzając specyfikację materiałów dla określonej inwestycji, podajemy sumaryczne ilości poszczególnych elementów składowych studni:

-kinet

-rur wznoszących

-zwieńczeń

Parametrem wyjściowym jest wysokość studni podana w projekcie – różnica pomiędzy rzędną terenu a rzędną dna studni (dna kinety). Oznaczamy ją jako **Hs**.

W celu ułatwienia obliczeń każdy rodzaj kinety ma podaną wysokość użyteczną **Hu** - różnica pomiędzy dnem kinety a dnem kielicha kinety, w którym jest zamontowana rura wznosząca.

Wysokość pierścieni wznoszących dla celów obliczeniowych oznaczmy **Hw**. Wysokość stożka oznaczmy jako **Hst**.

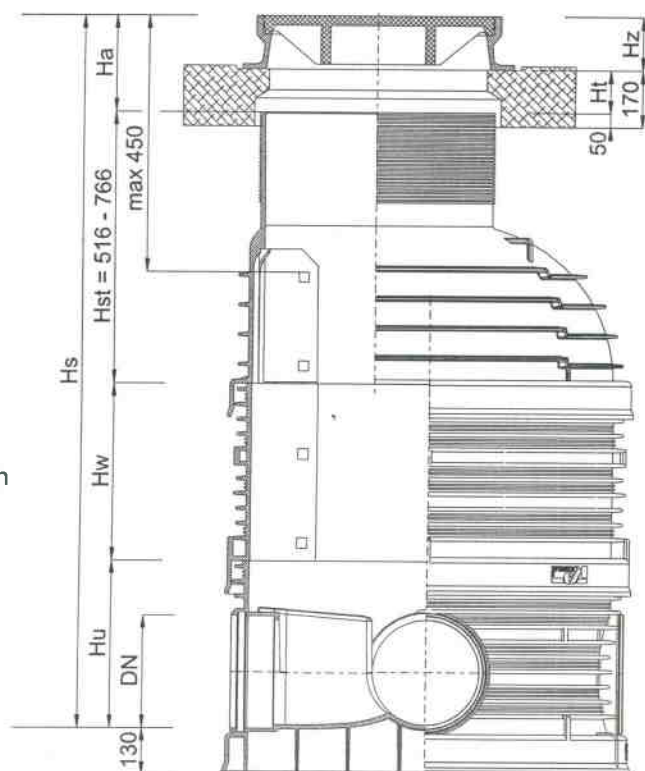
Wysokość użyteczną zwieńczenia oznaczmy **Ha**.

Studnia włazowa Ø 1000

Hs = Hu + Hw + Hst + Ha

Ha = Ht + Hz

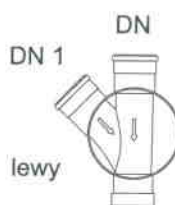
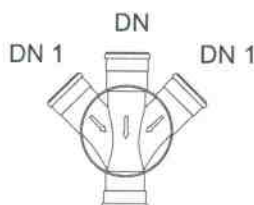
Zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 476:2011 dla studzienek kanalizacyjnych część wejściowa (zwężona do 600mm) powinna mieć maksymalnie 450mm wysokości.



Charakterystyka techniczna

Dane techniczne:

Kinety produkowane są z polipropylenu (PP), z użebrowaniem wzmacniającym, przeznaczone do przyłączenia do nich pionowych rur trzonowych. Podstawa posiada w dnie poziomą rynnę przepływową (kinetę) z jednym lub kilkoma króćcami dopływowymi i jednym króćcem wypływowym, zakończonymi kielichami dostosowanymi do łączenia z rurami gładkościnnymi z PVC-U, PP lub PE albo króćcami z kielichami dostosowanymi do łączenia z rurami strukturalnymi K2-KAN



| Typ 1 | Typ 2 | | Typ 3 | | Typ 4 | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| DN | DN 1 | DN | DN 1 | DN | DN | DN 1 |
| 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 | 315 |
| 400 | 200-400 | 400 | 200-400 | 400 | 400 | 200-400 |
| 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan | 200K2-Kan |
| 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan | 250K2-Kan |
| 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan | 300K2-Kan |
| 400K2-Kan | 200-400 | 400K2-Kan | 200-400 | 400K2-Kan | 400K2-Kan | 200-400 |

w kielichach przyłączeniowych 160; 200; 250; 315 możliwość zastosowania przegubu kulowego $\pm 7,5^\circ$

Dobór wysokościowy

Studnie niewłazowe Ø 425

Specyfikacja i dobór wysokościowy

Sporządzając specyfikację materiałów dla określonej inwestycji, podajemy sumaryczne ilości poszczególnych elementów składowych studni:

-kinet

-rur wznoszących

-zwieńczeń

Parametrem wyjściowym jest wysokość studni podana w projekcie – różnica pomiędzy rzędną terenu a rzędną dna studni (dna kinety). Oznaczamy ją jako **Hs**.

W celu ułatwienia obliczeń każdy rodzaj kinety ma podaną wysokość użyteczną **Hu** – różnica pomiędzy dnem kinety a dnem kielicha kinety, w którym jest zamontowana rura wznosząca.

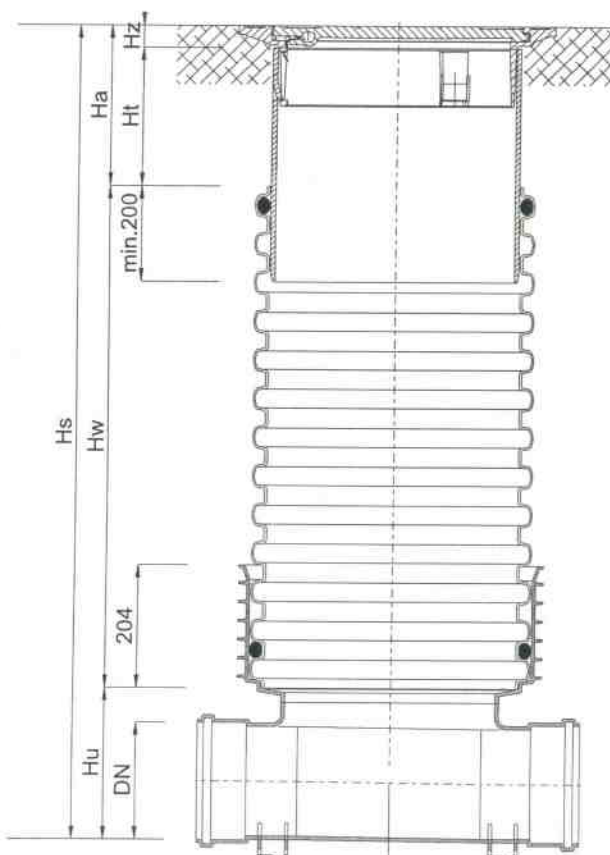
Wysokość rury wznoszącej dla celów obliczeniowych oznaczamy **Hw**. Wysokość użyteczną zwieńczenia (teleskopu) oznaczmy **Ha**. Należy pamiętać, że wysokość użyteczna teleskopu nie może być mniejsza niż grubość warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Studnia niewłazowa

Ø 425

$H_s = H_u + H_w + H_a$

$H_a = H_t + H_z$



Odwodnienia liniowe

System odwodnienia liniowego Multiline V 300¹⁾ z zamknięciem zatraskowym Drainlock® zgodny z normą PN-EN 1433:2005, z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

Szerokość w świetle 30,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia koryta E 600, ruszty w klasie obciążenia C 250 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005

| Typ | Długość bud. cm | Szer. bud. cm | Wysokość bud. | | Opak. szt./ paleta | Krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm | | Krawędzie z żeliwa 5 mm | | Krawędzie ze stali nierdzewnej 4 mm | |
|-----|-----------------------|---------------------|---------------|--------------|--------------------------|--|---------------|----------------------------|---------------|--|---------------|
| | | | pocz. cm | koniec cm | | Masa kg/szt. | Numer kat. | Masa kg/szt. | Numer kat. | Masa kg/szt. | Numer kat. |

Korytko V 300

z polimerbetonu, z zamknięciem zatraskowym Drainlock®,
ze zintegrowaną ochroną krawędzi, z bezpieczną fugą SF na stykach połączeń

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|------|------|------|---|------|-------|------|-------|------|-------|
| 0.0 | 100,0 | 35,0 | 38,5 | 38,5 | 4 | 68,4 | 13530 | 68,7 | 13730 | 64,3 | 13630 |
| 0.0.2 ²⁾ | 100,0 | 35,0 | 39,5 | 39,5 | 4 | 75,5 | 13531 | 77,8 | 13731 | 75,7 | 13631 |
| 0.1 ^{3) 4)} | 50,0 | 35,0 | 38,5 | 38,5 | 4 | 37,3 | 13532 | 40,7 | 13732 | 37,5 | 13632 |
| 0.2 ^{2) 3)} | 50,0 | 35,0 | 39,5 | 39,5 | 4 | 40,0 | 13533 | 41,2 | 13733 | 40,2 | 13633 |
| 1 | 100,0 | 35,0 | 38,5 | 39,0 | 4 | 64,5 | 13501 | 63,4 | 13701 | 64,7 | 13601 |
| 2 | 100,0 | 35,0 | 39,0 | 39,5 | 4 | 65,6 | 13502 | 66,7 | 13702 | 65,8 | 13602 |
| 3 | 100,0 | 35,0 | 39,5 | 40,0 | 4 | 66,2 | 13503 | 67,1 | 13703 | 65,4 | 13603 |
| 4 | 100,0 | 35,0 | 40,0 | 40,5 | 4 | 66,7 | 13504 | 65,6 | 13704 | 66,9 | 13604 |
| 5 | 100,0 | 35,0 | 40,5 | 41,0 | 4 | 67,3 | 13505 | 66,9 | 13705 | 67,5 | 13605 |
| 5.0 | 100,0 | 35,0 | 41,0 | 41,0 | 4 | 68,5 | 13540 | 68,8 | 13740 | 67,1 | 13640 |
| 5.0.2 ²⁾ | 100,0 | 35,0 | 42,0 | 42,0 | 4 | 79,2 | 13541 | 80,6 | 13741 | 79,4 | 13641 |
| 5.1 ^{3) 4)} | 50,0 | 35,0 | 41,0 | 41,0 | 4 | 40,1 | 13542 | 43,0 | 13742 | 40,3 | 13642 |
| 5.2 ^{2) 3)} | 50,0 | 35,0 | 42,0 | 42,0 | 4 | 40,7 | 13543 | 42,9 | 13743 | 40,9 | 13643 |
| 6 | 100,0 | 35,0 | 41,0 | 41,5 | 4 | 67,8 | 13506 | 68,4 | 13706 | 68,0 | 13606 |
| 7 | 100,0 | 35,0 | 41,5 | 42,0 | 4 | 68,4 | 13507 | 69,0 | 13707 | 68,6 | 13607 |
| 8 | 100,0 | 35,0 | 42,0 | 42,5 | 4 | 68,8 | 13508 | 70,1 | 13708 | 69,0 | 13608 |
| 9 | 100,0 | 35,0 | 42,5 | 43,0 | 4 | 69,4 | 13509 | 71,9 | 13709 | 69,6 | 13609 |
| 10 | 100,0 | 35,0 | 43,0 | 43,5 | 4 | 70,6 | 13510 | 72,5 | 13710 | 70,8 | 13610 |
| 10.0 | 100,0 | 35,0 | 43,5 | 43,5 | 4 | 71,0 | 13550 | 71,5 | 13750 | 69,6 | 13650 |
| 10.0.2 ²⁾ | 100,0 | 35,0 | 44,5 | 44,5 | 4 | 83,2 | 13551 | 83,6 | 13751 | 89,4 | 13651 |
| 10.1 ^{3) 4)} | 50,0 | 35,0 | 43,5 | 43,5 | 4 | 42,7 | 13552 | 45,0 | 13752 | 42,9 | 13652 |
| 10.2 ^{2) 3)} | 50,0 | 35,0 | 44,5 | 44,5 | 4 | 42,5 | 13553 | 44,8 | 13753 | 42,7 | 13653 |
| 15.0 | 100,0 | 35,0 | 46,0 | 46,0 | 4 | 70,7 | 13560 | 73,2 | 13760 | 70,9 | 13660 |
| 15.0.2 ²⁾ | 100,0 | 35,0 | 47,0 | 47,0 | 4 | 85,8 | 13561 | 87,2 | 13761 | 86,0 | 13661 |
| 15.1 ^{3) 4)} | 50,0 | 35,0 | 46,0 | 46,0 | 4 | 43,6 | 13562 | 46,8 | 13762 | 43,8 | 13662 |
| 15.2 ^{2) 3)} | 50,0 | 35,0 | 47,0 | 47,0 | 4 | 46,2 | 13563 | 47,1 | 13763 | 46,4 | 13663 |
| 20.0 | 100,0 | 35,0 | 48,5 | 48,5 | 4 | 74,4 | 13570 | 77,4 | 13770 | 74,6 | 13670 |
| 20.0.2 ²⁾ | 100,0 | 35,0 | 49,5 | 49,5 | 4 | 90,3 | 13571 | 92,4 | 13771 | 90,5 | 13671 |
| 20.1 ^{3) 4)} | 50,0 | 35,0 | 48,5 | 48,5 | 4 | 46,8 | 13572 | 49,5 | 13772 | 47,0 | 13672 |
| 20.2 ^{2) 3)} | 50,0 | 35,0 | 49,5 | 49,5 | 4 | 47,5 | 13573 | 48,8 | 13773 | 47,7 | 13673 |

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.

Dla tych obszarów zalecany jest system ACO DRAIN® Monoblock RD 100/150/200 V.

²⁾ Korytko z otworem odpływowym Ø 200 w dnie, wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową, do szczelnego połączenia pionowego z kanalizacją.

³⁾ Korytko z bocznymi wyzłobieniami do wykonania połączeń T-, kątowych i krzyżowych.

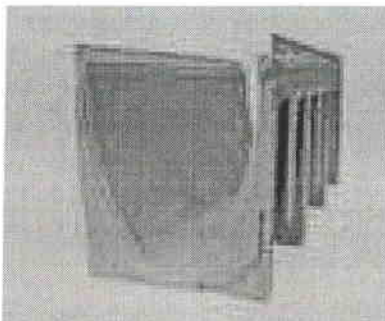
⁴⁾ Korytko z wyzłobieniem w dnie do wybicia otworu do pionowego odpływu Ø 200.

System odwodnienia liniowego Multiline V 300¹⁾
z zamknięciem zatrzaskowym Drainlock[®]
zgodny z normą PN-EN 1433:2005,
z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

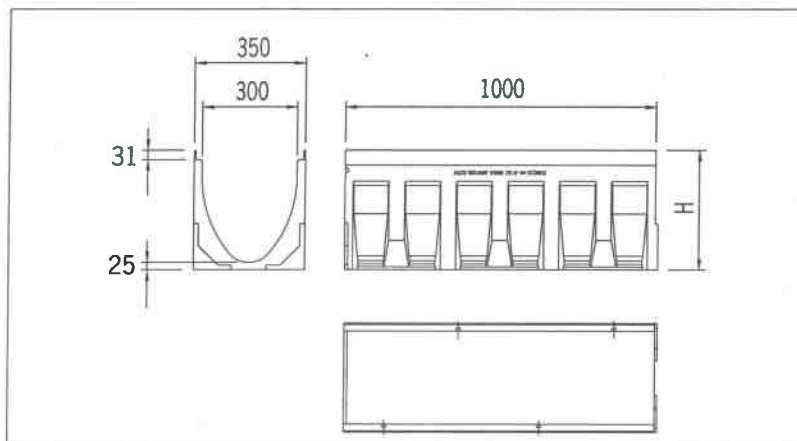
Przekrój V

Szerokość w świetle 30,0 cm

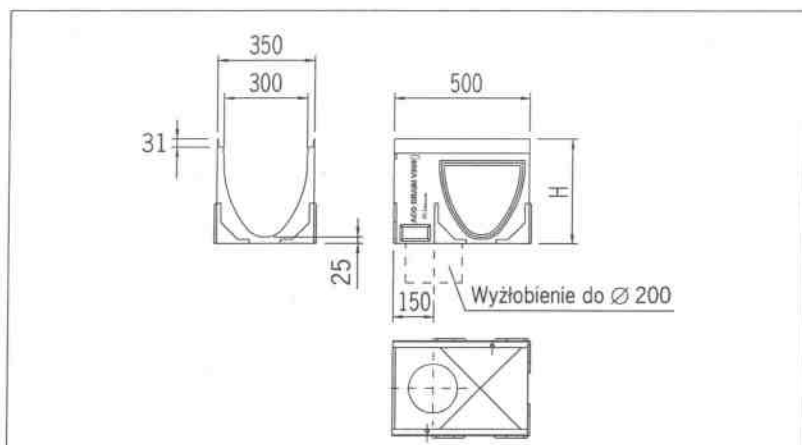
Maksymalna klasa obciążenia koryta E 600, ruszty w klasie obciążenia C 250 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005



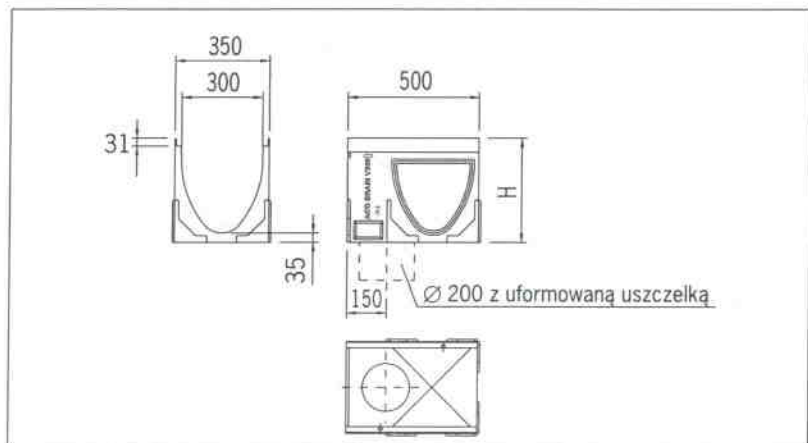
Korytko V 300 z polimerbetonu, ze zintegrowaną ochroną krawędzi



Wymiary korytka V 300, dł. 1 m



Wymiary korytka V 300, dł. 0,5 m, wersja z uformowanym w dnie wyłobieniem do wybicia



Wymiary korytka V 300, dł. 0,5 m, wersja z uszczelką wargowo-labiryntową

System odwodnienia liniowego Multiline V 300¹⁾

z zamknięciem zatraskowym Drainlock®

zgodny z normą PN-EN 1433:2005,

z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

Szerokość w świetle 30,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia koryta E 600, ruszty w klasie obciążenia C 250 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005

| Typ | Długość bud. cm | Szer. bud. cm | Wys. bud. cm | Opak. szt./ paleta | Krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm | | Krawędzie z żeliwa 5 mm | | Krawędzie ze stali nierdzewnej 4 mm | |
|-----|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|--|---------------|----------------------------|---------------|--|---------------|
| | | | | | Masa kg/szt. | Numer kat. | Masa kg/szt. | Numer kat. | Masa kg/szt. | Numer kat. |

Skrzynka odpływowa V 300

z polimerbetonu, z zamknięciem zatraskowym Drainlock® ze zintegrowaną ochroną krawędzi, z koszem osadczym, z wyźłobieniem do bocznego przyłączenia do wysokości montażowej 20,

z odpływem wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową, średnica Ø 160 lub Ø 200

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|------|------|---|------|-------|------|-------|------|-------|
| Skrzynka odpływowa Ø 160 | 50,0 | 35,0 | 86,0 | 4 | 67,7 | 13591 | 67,8 | 13791 | 68,0 | 13691 |
| Skrzynka odpływowa Ø 200 | 50,0 | 35,0 | 86,0 | 4 | 67,0 | 13592 | 67,0 | 13792 | 67,2 | 13692 |

Ścianka czołowa pełna

z ochroną krawędzi, do zamknięcia początku i końca kanału

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|----|-----|-------|------|-------|------|-------|
| Typ 0. - 20. | | | | 10 | 9,9 | 13585 | 10,3 | 13785 | 10,0 | 13685 |
|--------------|--|--|--|----|-----|-------|------|-------|------|-------|

Ścianka czołowa z polimerbetonu

z ochroną krawędzi, z otworem odpływowym Ø 200, wyposażonym w uszczelkę wargowo-labiryntową

| | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|---|------|-------|------|-------|------|-------|
| pasuje do typu 0. | | | 6 | 8,9 | 13586 | 9,3 | 13786 | 9,0 | 13686 |
| pasuje do typu 5. | | | 6 | 9,2 | 13587 | 9,6 | 13787 | 9,3 | 13687 |
| pasuje do typu 10. | | | 6 | 9,6 | 13588 | 10,0 | 13788 | 9,7 | 13688 |
| pasuje do typu 15. | | | 6 | 10,4 | 13589 | 10,8 | 13789 | 10,4 | 13689 |
| pasuje do typu 20. | | | 6 | 11,0 | 13590 | 11,4 | 13790 | 11,1 | 13690 |

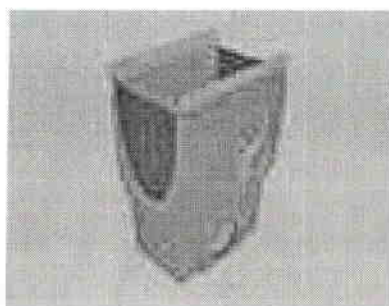
¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO DRAIN® Monoblock RD 100/150/200 V.

**System odwodnienia liniowego Multiline V 300¹⁾
z zamknięciem zatrzaskowym Drainlock®
zgodny z normą PN-EN 1433:2005,
z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa**

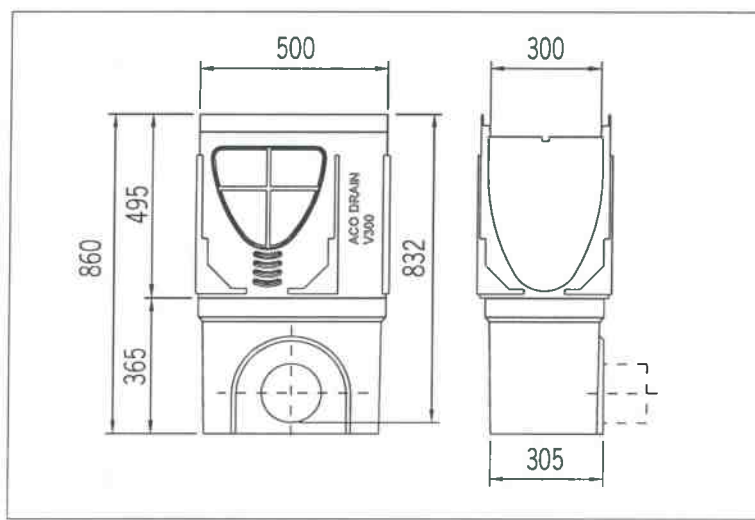
Przekrój V

Szerokość w świetle 30,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia koryta E 600, ruszty w klasie obciążenia C 250 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005



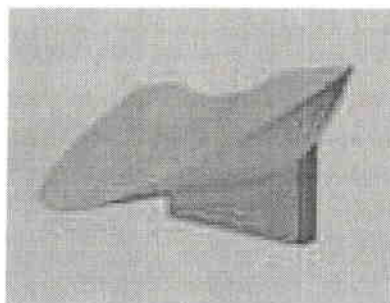
Skrzynka odpływowa V 300



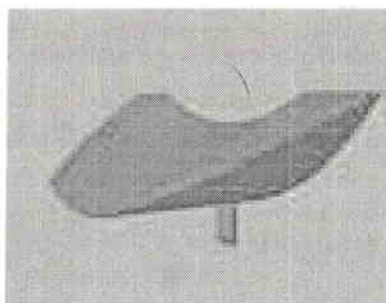
Wymiary skrzynki odpływowej V 300



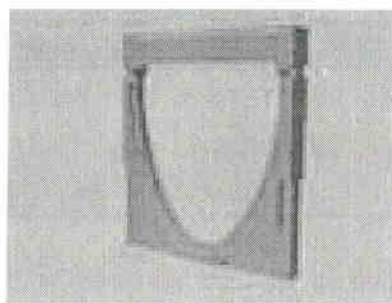
Ścianka czołowa z otworem odpływowym,
wyposażona w uszczelkę wargowo-labiryntową



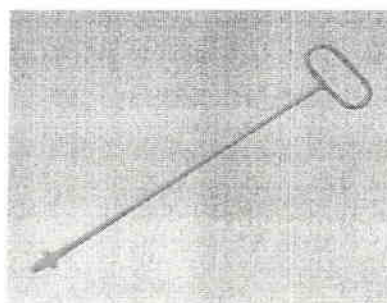
Element kaskadowy dla kaskady 5 cm



Element kaskadowy dla kaskady 2,5 cm



Adapter do połączenia przy zmianie kierunku
przepływu



Hak do zdejmowania rusztów

System odwodnienia liniowego Multiline V 300¹⁾
z zamknięciem zatraskowym Drainlock®
zgodny z normą PN-EN 1433:2005,
z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

Szerokość w świetle 30,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia koryta E 600, ruszty w klasie obciążenia C 250 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005

| Typ | Wys. bud. cm | Opak. szt./ paleta | Krawędzie ze stali ocynkowanej 4 mm | | Krawędzie z żeliwa 5 mm | | Krawędzie ze stali nierdzewnej 4 mm | |
|-----|--------------|--------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------|------------|-------------------------------------|------------|
| | | | Masa kg/szt. | Numer kat. | Masa kg/szt. | Numer kat. | Masa kg/szt. | Numer kat. |

Element kaskadowy

z polimerbetonu,

do przekraczania różnicy wysokości w kanale ze spadkiem kaskadowym

| | | | | | | | | |
|--|-----|----|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| Element kaskadowy pasuje do: Kaskady 0. do 5. Kaskady 5. do 10. Kaskady 10. do 15 Kaskady 15. do 20. | 2,5 | 10 | 0,4 | 13800 | 0,4 | 13800 | 0,4 | 13800 |
| Element kaskadowy pasuje do: Kaskady 0. do 10. Kaskady 10. do 20. | 5,0 | 10 | 0,7 | 13801 | 0,7 | 13801 | 0,7 | 13801 |

Adapter z polimerbetonu

z ochroną krawędzi, do wykonania połączenia przy zmianie kierunku przepływu

| | | | | | | | |
|--------------------|---|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| pasuje do typu 0. | 6 | 4,6 | 13593 | 5,1 | 13793 | 4,6 | 13693 |
| pasuje do typu 5. | 6 | 4,8 | 13594 | 5,3 | 13794 | 4,8 | 13694 |
| pasuje do typu 10. | 6 | 4,9 | 13595 | 5,4 | 13795 | 4,9 | 13695 |
| pasuje do typu 15. | 6 | 5,3 | 13596 | 5,8 | 13796 | 5,3 | 13696 |
| pasuje do typu 20. | 6 | 5,4 | 13597 | 5,9 | 13797 | 5,4 | 13697 |

Zasyfonowanie do skrzynki odpływowej Ø 160

| | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Zasyfonowanie z PVC | 02638 | 02638 | 02638 |
|---------------------|-------|-------|-------|

Hak do zdejmowania rusztów

| | | | | |
|----------------------------|------|-------|-------|-------|
| Hak do zdejmowania rusztów | 0,25 | 01290 | 01290 | 01290 |
|----------------------------|------|-------|-------|-------|

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.

Dla tych obszarów zalecany jest system ACO DRAIN® Monoblock RD 100/150/200 V.

System odwodnienia liniowego Multiline V 300¹⁾
z zamknięciem zatraskowym Drainlock®
zgodny z normą PN-EN 1433:2005,
z ochroną krawędzi ze stali ocynkowanej, nierdzewnej i żeliwa

Przekrój V

Szerokość w świetle 30,0 cm

Maksymalna klasa obciążenia koryta E 600, ruszty w klasie obciążenia C 250 – E 600, zgodnie z normą PN-EN 1433:2005

| Typ | Dług. bud. cm | Szer. bud. cm | Pow. wlotu cm ² /m | Masa kg | Opak. szt./ paleta | Numer kat. |
|-----|---------------------|---------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|---------------|
|-----|---------------------|---------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|---------------|

Ruszty z zamknięciem zatraskowym Drainlock®
do kanałów i skrzynek Multiline V 300
Klasa obciążenia C 250

Ruszt w poprzeczne mostki,
szerokość szczeliny 12 mm,
żeliwo sferoidalne

50 33,8 1146 17,9 40 **13870**

Nowość

Ruszt w poprzeczne mostki,
szerokość szczeliny 12 mm,
żeliwo sferoidalne, powłoka KTL

50 33,8 1146 17,9 40 **13870KTL**

Ruszt w podłużne mostki,
żeliwo sferoidalne

50 33,8 1381 16,3 40 **13873**

Ruszt kratowy 20 x 25, stal ocynkowana

50 33,8 2139 14,9 40 **13819**

Ruszt kratowy 20 x 25, stal nierdzewna

50 33,8 14,9 15 **13849**

Klasa obciążenia D 400

Ruszt w poprzeczne mostki,
szerokość szczeliny 12 mm,
żeliwo sferoidalne

50 33,8 1146 24,1 40 **13871**

Nowość

Ruszt w poprzeczne mostki,
szerokość szczeliny 12 mm,
żeliwo sferoidalne, powłoka KTL

50 33,8 1146 24,1 40 **13871KTL**

Ruszt w podłużne mostki,
żeliwo sferoidalne

50 33,8 1193 24,6 40 **13874**

Ruszt kratowy 20 x 25, stal ocynkowana

50 33,8 2139 17,4 40 **13821**

Ruszt kratowy 20 x 25, stal nierdzewna

50 33,8 17,4 15 **13851**

Klasa obciążenia E 600

Ruszt w poprzeczne mostki,
szerokość szczeliny 12 mm,
żeliwo sferoidalne

50 33,8 1146 24,1 40 **13871**

Nowość

Ruszt w poprzeczne mostki,
szerokość szczeliny 12 mm,
żeliwo sferoidalne, powłoka KTL

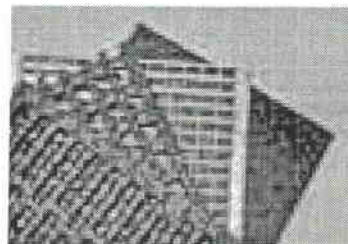
50 33,8 1146 24,1 40 **13871KTL**

Ruszt w podłużne mostki,
żeliwo sferoidalne

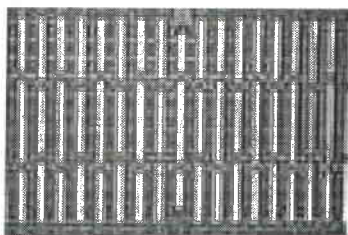
50 33,8 1193 24,6 40 **13874**

Pokrywa płytowa żeliwo sferoidalne

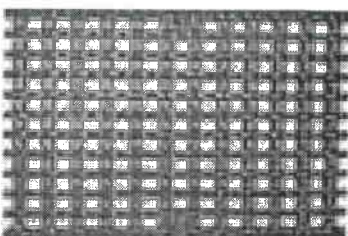
50 33,8 — 25,8 40 **13872**



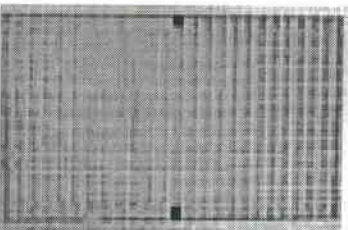
Ruszty do kanałów V 300



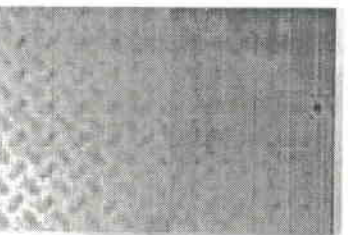
Ruszt w poprzeczne mostki



Ruszt w podłużne mostki



Ruszt kratowy



Pokrywa płytowa

¹⁾ Nie stosować do odwodnienia poprzecznego na autostradach i drogach szybkiego ruchu.
Dla tych obszarów zalecany jest system ACO DRAIN® Monoblock RD 100/150/200 V.