

Usługi
Projektowe
Budownictwo
Drogownictwo
Instalacje

*mgr inż. Paweł
Jodaniewski*

NIP 775 231 81 74
REGON 100111185



PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY ODCINKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
PRZY DRODZE POWIATOWEJ NR 3712E RELACJI
SIEDLĄTKÓW – PĘCZNIEW – ZADZIM – CHODAKI
W MIEJSCOWOŚCI ZADZIM

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :

GINA **Zadzim**
MIEJSCOWOŚĆ : **Zadzim**
POWIAT **poddębicki**
WOJEWÓDZTWO **łódzkie**

ZAMAWIAJĄCY :

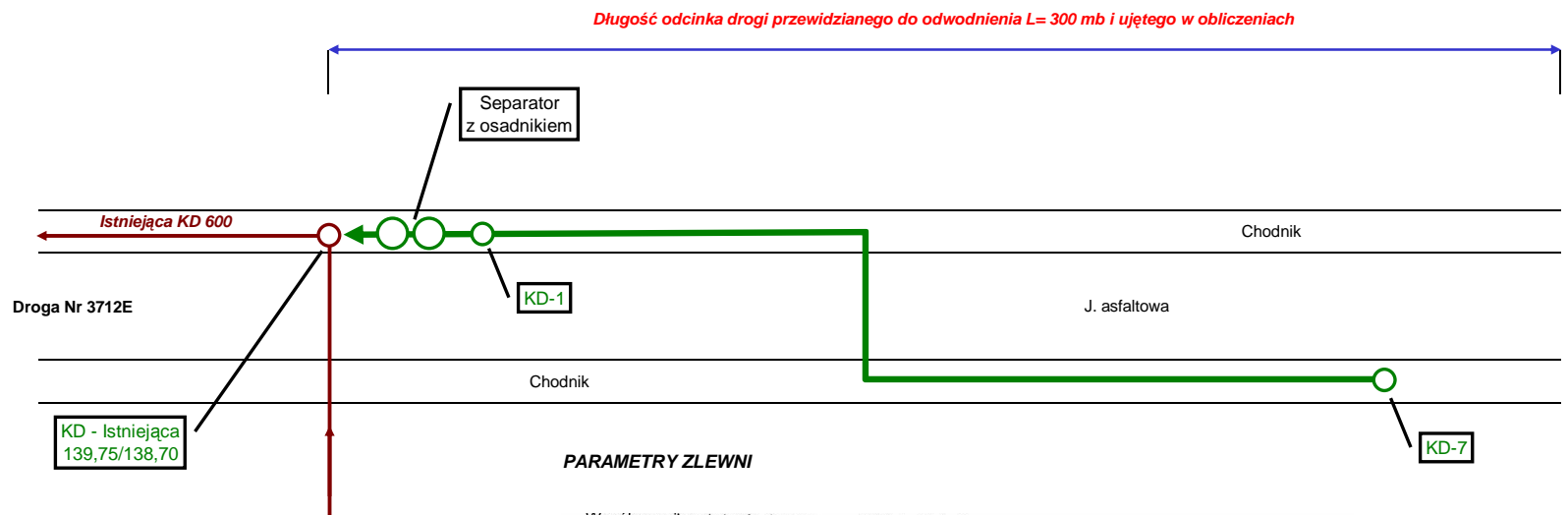
Starostwo Powiatowe w Poddębicach
ul. Łęczycka 16
99-200 Poddębice
powiat poddębicki

Opracowali :	Imię i nazwisko	Podpisy
Projektant Branża sanitarna	inż. Henryk Bugaj	
Asystent projektanta	mgr inż. Paweł Jodaniewski	



Tel:0693 449 613
Fax:024/721-29-08
e-mail:
pjodaniewski@
neostrada.pl

grudzień 2008 r.



PARAMETRY ZLEWNI

Współczynnik natężenia deszczu $q = 130$ [dm³/s/ha]

Wybrane zlewnie:

Zlewnia	Wsp. spływu	Powierzchnia (F)
Kostka	0,80	0,12
Asfalt	0,80	0,23
Zieleń	0,10	0,12

Natężenie deszczu $Q_r = 37,96$

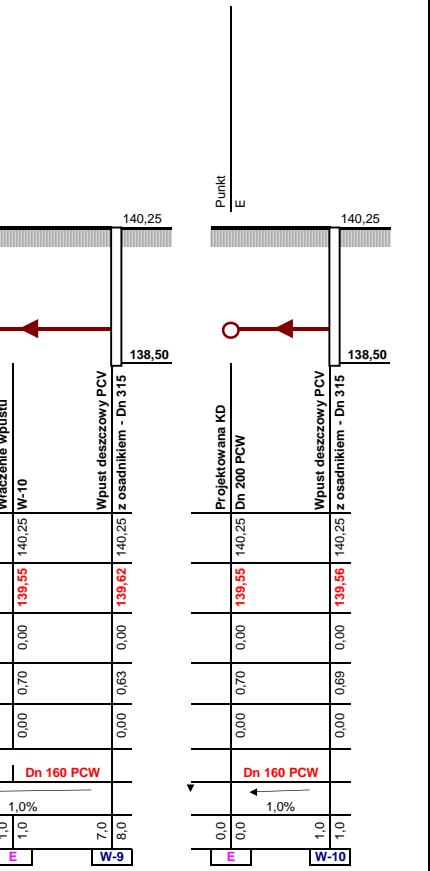
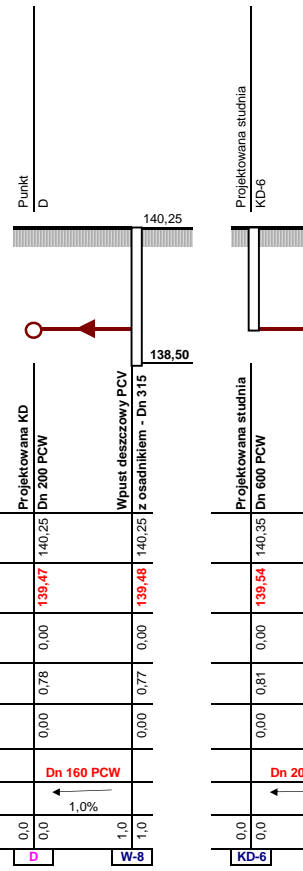
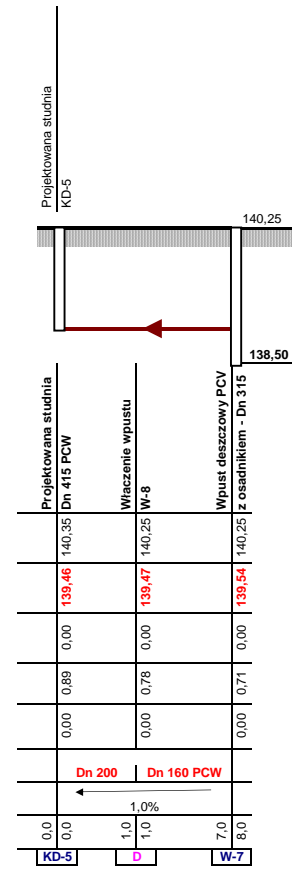
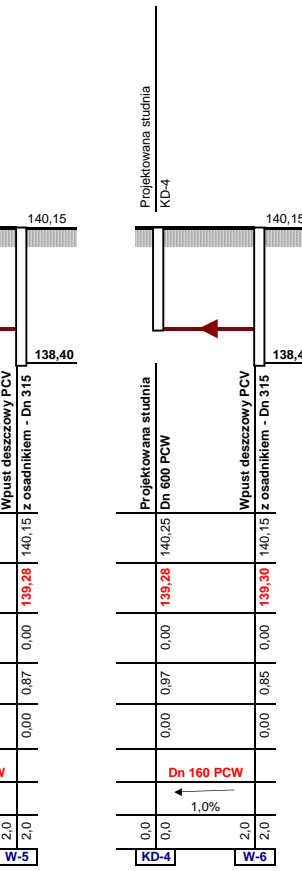
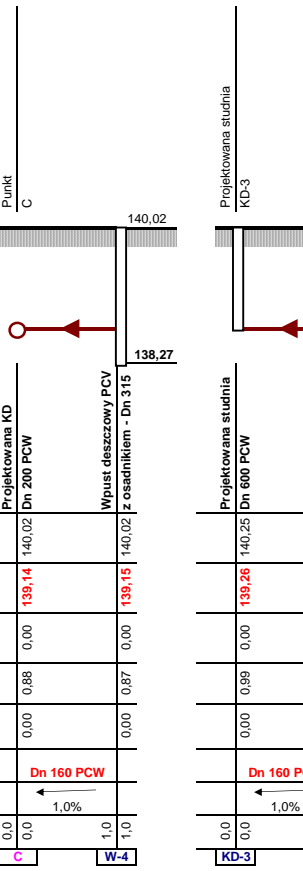
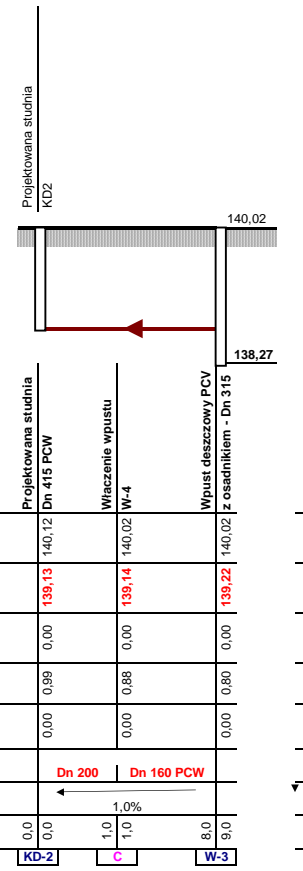
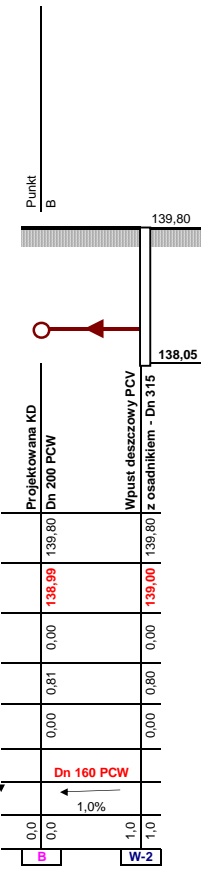
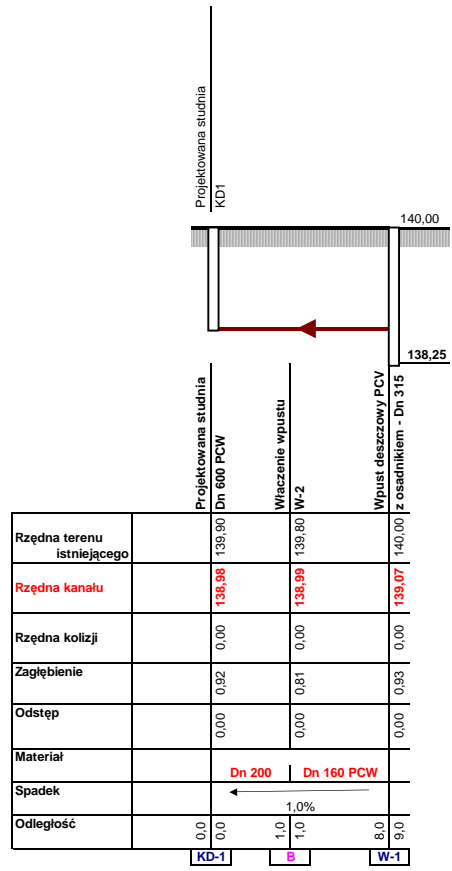
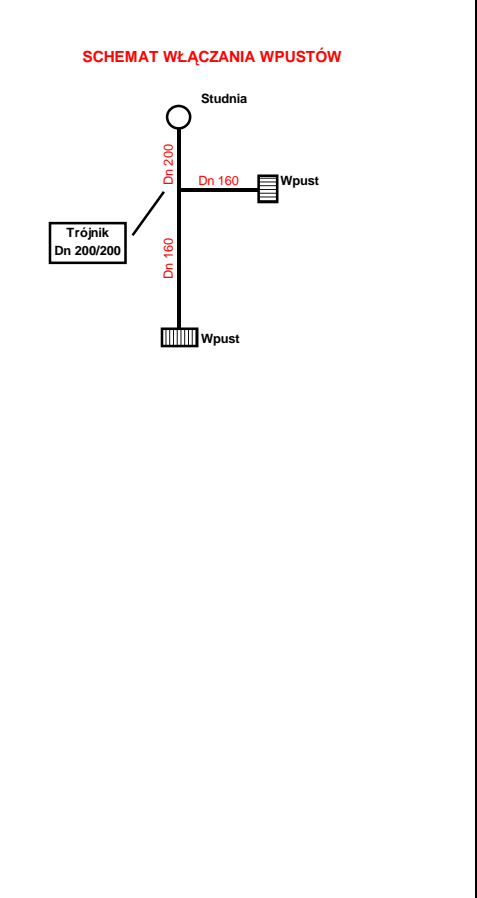
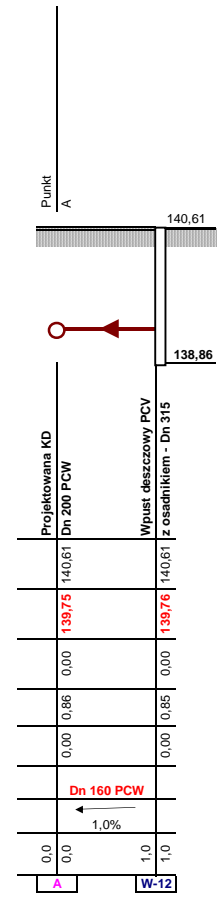
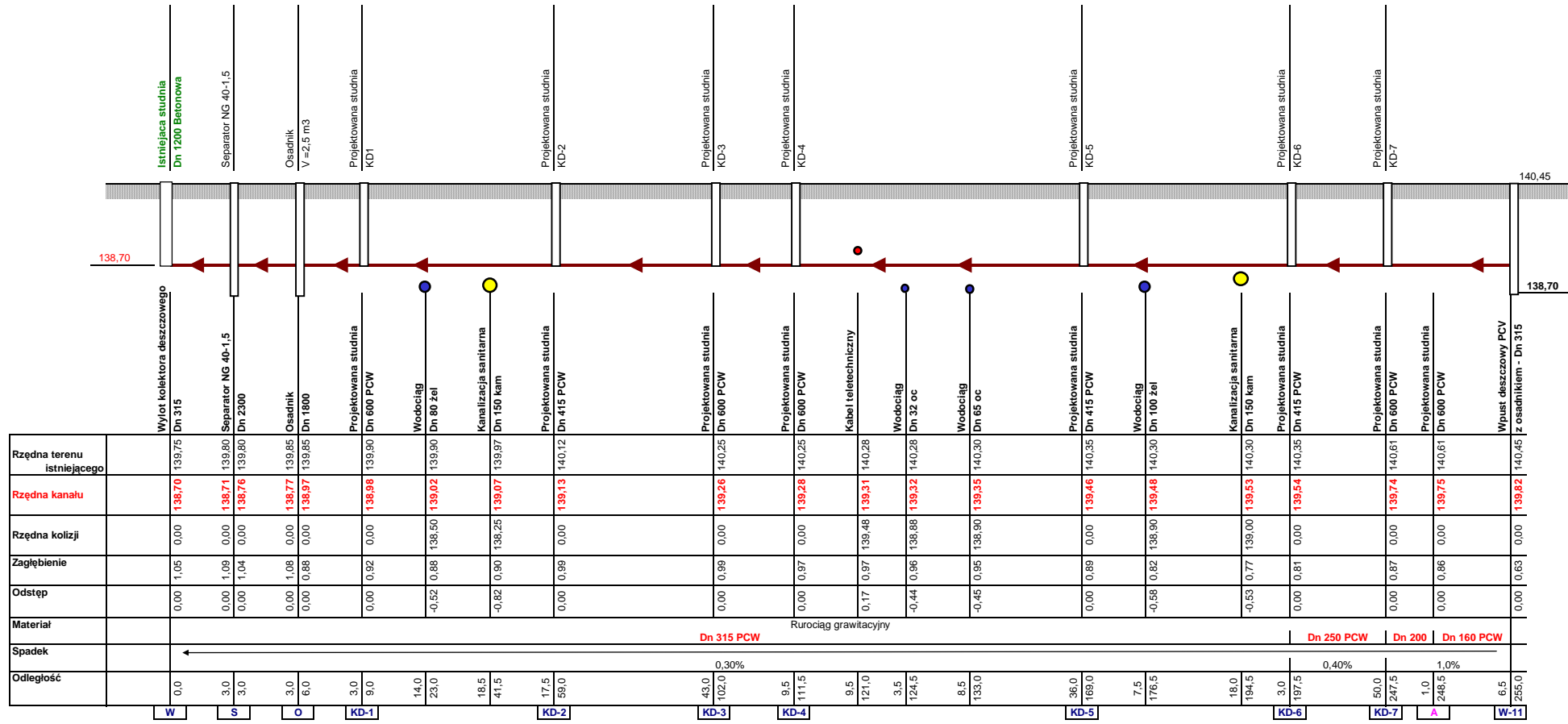
Współczynnik gęstości $f_{dr} = 1$

Wielkość nominalna $NG_r = 37,96$

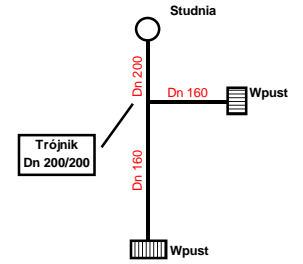
Zalecany separator dla ścieków opadowych: PSK KOALA NG 40-1,5

Min. pojemność dodatkowego osadnika $V_o = 2500$ [dm³]

Budowa Kanalizacji Deszczowej - Droga 3712E		
Układ zlewni		Zadzim
-	Opracował: UP - P.Jodaniewski	Rys Nr
12 - 2008	H.Bugaj	1



SCHEMAT WŁĄCZANIA WPUSTÓW



1 ZESTAWIENIE STUDNI KANALIZACYJNYCH

Ozn	Rodzaj	Rzędna		Zagł	Typ	Średnica Dn	Typ włazu	Uwagi
		Góry	Dna					
W	Istniej.	139,75	138,70	1,05	Betonowa	1200	40 T	Włączenie KD
S	Projekt.				Betonowa	2300	40 T	Separator
O	Projekt.				Betonowa	1800	40 T	Osadnik
KD-1	Projekt.	139,90	138,98	0,92	Wavin-PCW	600	40 T	Włączenie W-1; W-2
KD-2	Projekt.	140,12	139,13	0,99	Wavin-PCW	425	40 T	Włączenie W-3; W-4
KD-3	Projekt.	140,25	139,26	0,99	Wavin-PCW	600	40 T	Włączenie W-5
KD-4	Projekt.	140,25	139,28	0,97	Wavin-PCW	600	40 T	Włączenie W-6
KD-5	Projekt.	140,35	139,46	0,89	Wavin-PCW	425	40 T	Włączenie W-7; W-8
KD-6	Projekt.	140,35	139,54	0,81	Wavin-PCW	425	40 T	Włączenie W-9; W-10
KD-7	Projekt.	140,61	139,74	0,87	Wavin-PCW	600	40 T	Włączenie W-11; W-12
W1	Projekt.	140,00	139,07	0,93	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W2	Projekt.	139,80	139,00	0,80	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W3	Projekt.	140,02	139,22	0,80	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W4	Projekt.	140,02	139,15	0,87	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W5	Projekt.	140,15	139,28	0,87	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W6	Projekt.	140,15	139,30	0,85	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W7	Projekt.	140,25	139,54	0,71	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W8	Projekt.	140,25	139,48	0,77	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W9	Projekt.	140,25	139,62	0,63	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W10	Projekt.	140,25	139,56	0,69	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W11	Projekt.	140,45	139,82	0,63	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem
W12	Projekt.	140,61	139,76	0,85	Wavin-PCW	315	40 T	Wpust z osadnikiem

2. ZESTAWIENIE PRZEWODÓW PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

- Dn 315 PCW	-	197,50 mb.
- Dn 250 PCW	-	50,00 mb.
- Dn 200 PCW	-	5,00 mb.
- Dn 160 PCW	-	45,50 mb.
RAZEM	-	298,00 mb.

3. UWAGI

- Studzienki rewizyjne systemowe Dn 600; 425 typu "Wavin"
- Wpusty deszczowe systemowe z osadnikiem, bez syfonu Dn 315 typu "Wavin"
- Wszystkie włazy typu ciężkiego - 40 T
- Dla wszystkich studni zastosować pierścienie odciążające

Budowa Kanalizacji Deszczowej - Droga 3712E

Zestawienie materiałów podstawowych

Zadzim

05 - 2008

Opracował: UP - P.Jodaniewski

Rys nr

-

H.Bugaj

4

DOBÓR URZĄDZEŃ DO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH

Współczynnik natężenia deszczu $q = 130$ [dm³/s/ha]

Wybrane zlewnie:

Zlewnia	Wsp. spływu	Powierzchnia (F)
Kostka	0,80	0,12
Asfalt	0,80	0,23
Zieleń	0,10	0,12

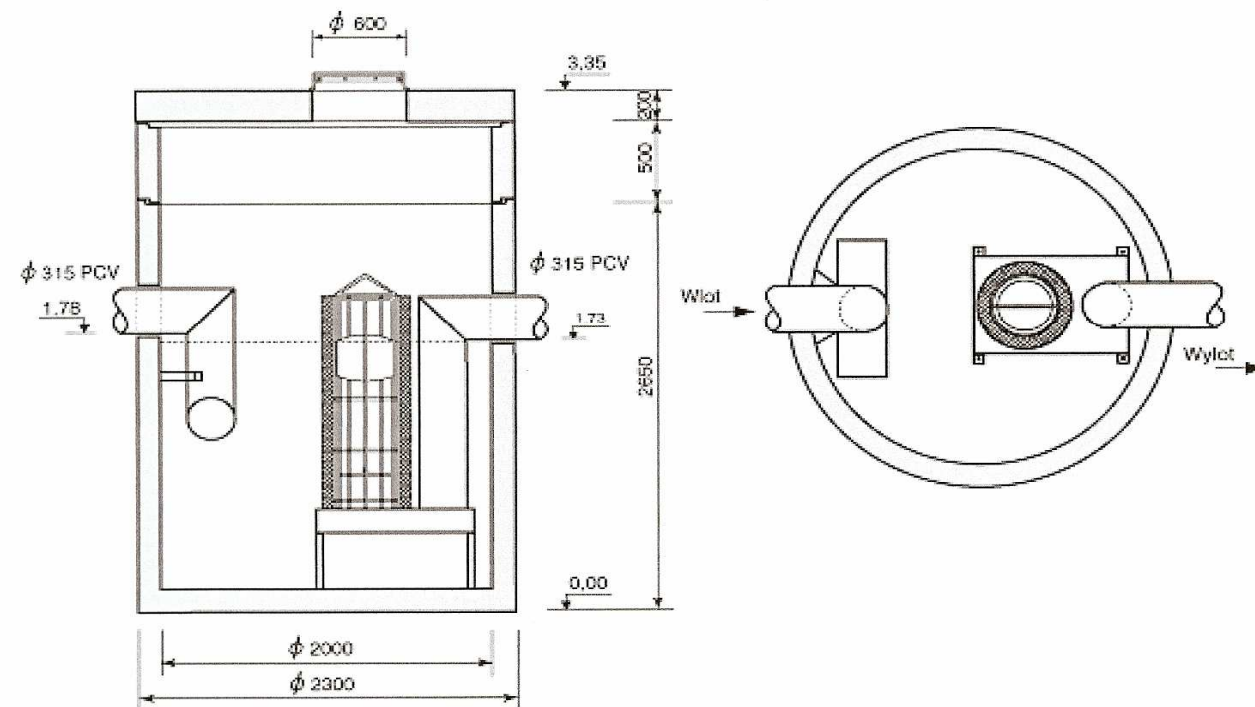
Natężenie deszczu $Q_r = 37,96$

Współczynnik gęstości $f_{dr} = 1$

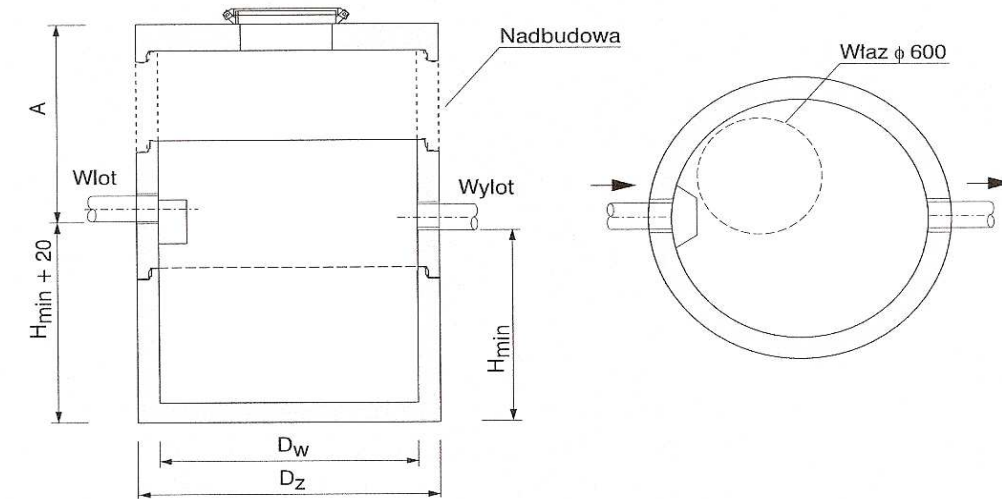
Wielkość nominalna $NG_r = 37,96$

Zalecany separator dla ścieków opadowych: PSK KOALA NG 40-1,5

Min. pojemność dodatkowego osadnika $V_o = 2500$ [dm³]



OSADNIKI – OS



Średnica D_w [mm]	Średnica D_z [mm]	Objętość czynna V_{cz} [m ³]	Wysokość wy- lotu H_{min} [mm]	Wymiar $A_{min}^{2x,9}$ [mm]	Średnica rur DN_{max}	Ciężar [kg]	Ciężar kręgów nadbudowy			
							$h=0,25$ m [kg]	$h=0,50$ m [kg]	$h=0,75$ m [kg]	$h=1,00$ m [kg]
1 200	1 500	1,0	1 030	1 000	400	3 900				
		1,5	1 480	1 050	400	4 600	350	700	-	1 390
		2,0	1 920	1 110	400	5 300				
1 500	1 800	2,0	1 280	1 050	400	5 900				
		2,5	1 570	1 010	400	6 400	480	960	-	1 910
		3,0	1 850	980	400	6 800				
2 000	2 300	3,0	1 110	1 690	800	9 600				
		3,5	1 270	1 530	800	9 600				
		5,0	1 750	1 550	800	10 800	-	1 250	1 870	2 490
		7,5	2 540	1 760	800	13 300				
2 500	2 800	5,0	1 170	2 380	1 200	15 400				
		7,5	1 680	2 370	1 200	17 000				
		10,0	2 190	2 360	1 200	18 500	-	1 530	2 300	-
		12,5	2 700	2 350	1 200	20 050				
3 000	3 300	10,0	1 570	2 260	1 200	21 500				
		12,5	1 920	2 410	1 200	23 400				
		15,0	2 280	2 550	1 200	25 300	-	1 820	2 730	-
		20,0	2 980	2 350	1 200	27 200				

DLA ODCINKA NR 1 DOBRANO NASTĘPYJĄCE URZĄDZENIA

1 SEPARATOR KOALESCENCYJNY PSK KOALA NG 40-1,5

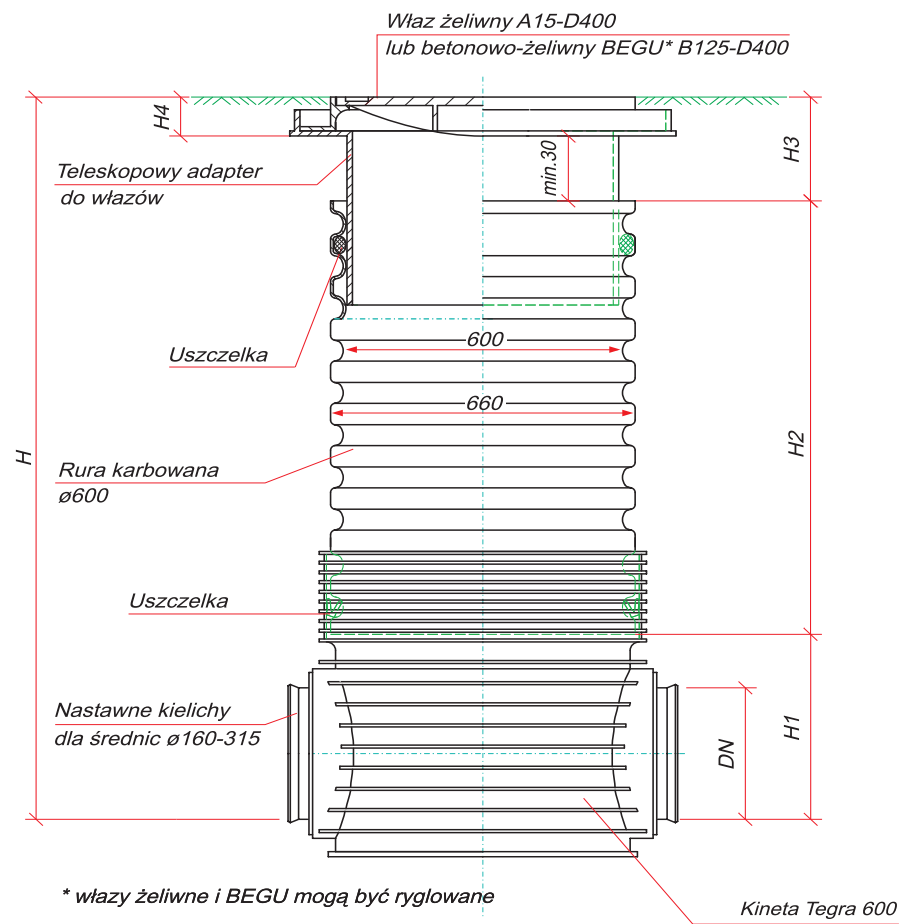
2 OSADNIK PIONOWY TYPU OS DN 1800 I POJEMNOŚĆ $V=2,5$ m³

Budowa Kanalizacji Deszczowej - Droga 3712E

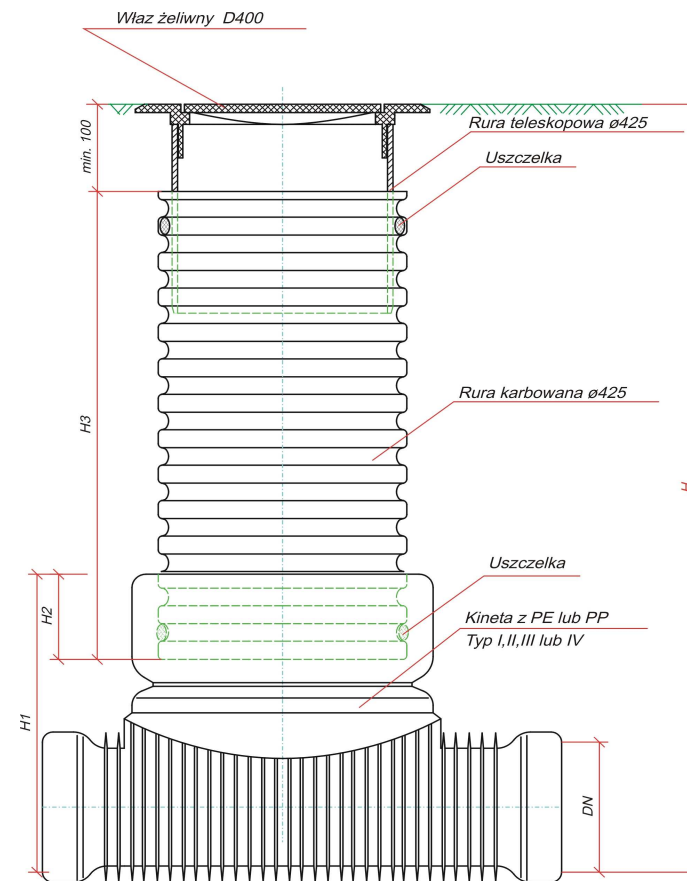
Osadnik; Separator		Zadzim
12 - 2008	Opracował: UP - P.Jodaniewski	Rys nr
-	H.Bugaj	5

ELEMENTY UZBROJENIA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - SYTEMU "WAVIN"

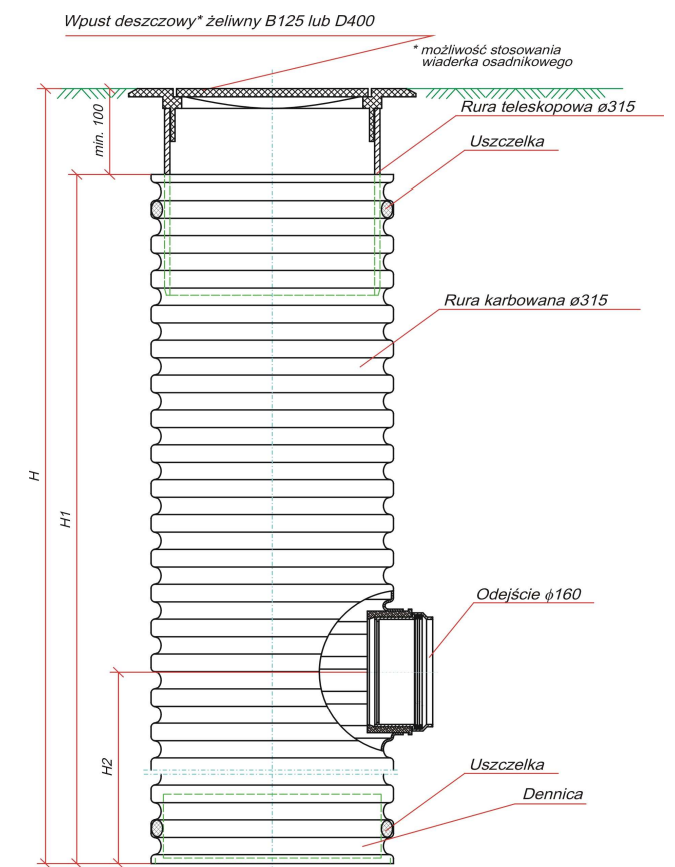
STUDNIA REWIZYJNA DN 600 - TEGRA, WŁAZ TYPU CIĘŻKIEGO



STUDNIA REWIZYJNA DN 425, WŁAZ TYPU CIĘŻKIEGO



WPUST DESZCZOWY Z OSADNIKIEM DN 315 WŁAZ ŻELIWNY



Budowa Kanalizacji Deszczowej - Droga 3712E		
Studnie; Wpusty - Elementy uzbrojenia		Zadzim
12 - 2008	Opracował: UP - P.Jodaniewski	Rys nr
-	H.Bugaj	6