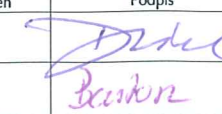
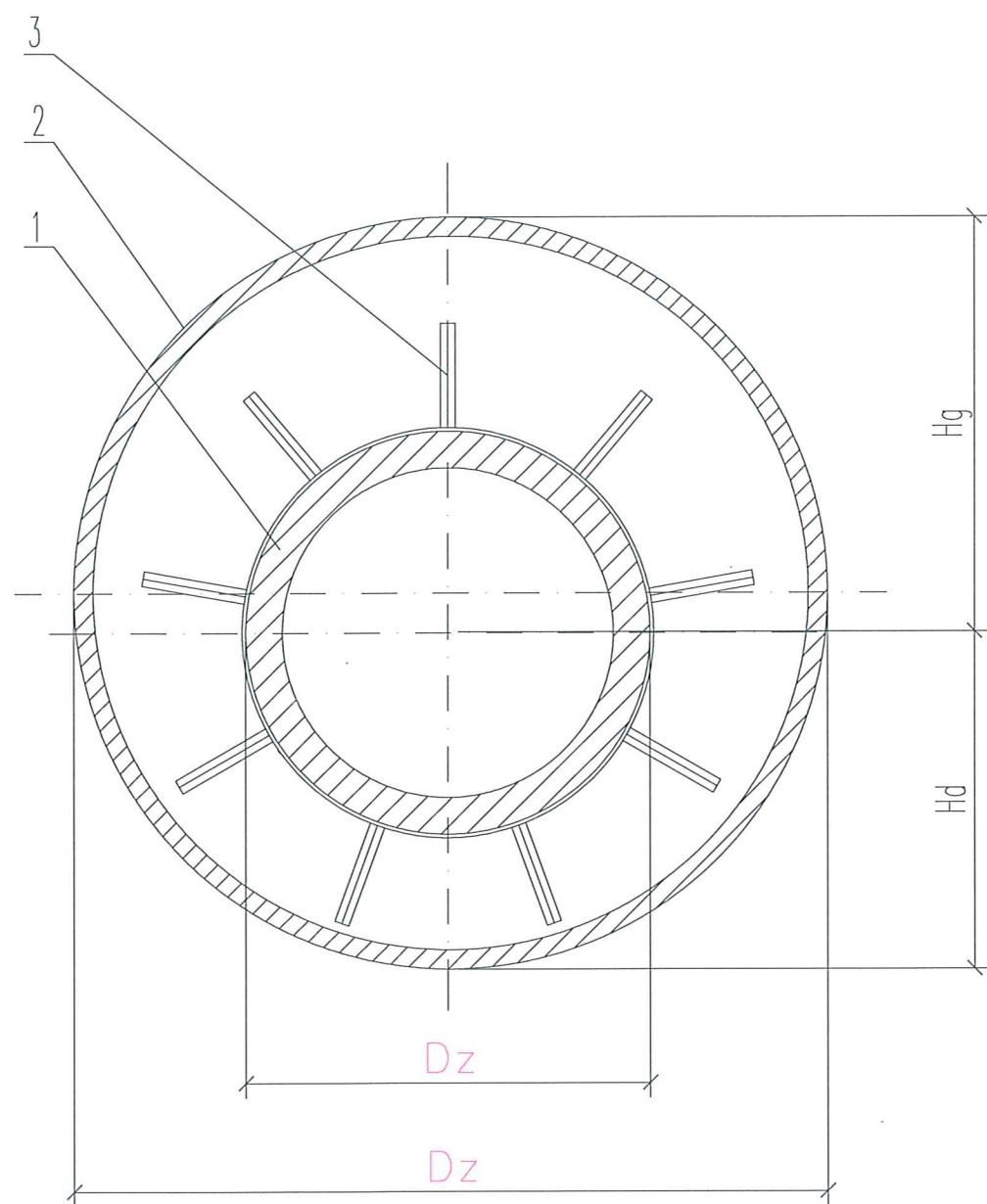


Lp.	Oznaczenie przewiertu	Średnica rury kanalizacyjnej PE... SDR... Dz...x...(gr.) poz. 1	Parametry stalowej rury ochronnej (przewiertowej) poz. 2	Typ płozy wg normy PN-EN 12406-1 poz. 3	Ilość elementów płozy na obwodzie	Ilość płozy na długości rury ochronnej	Hd	Hg
		mm				N	mm	mm
1	Przewiert PE Dz63	63	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-133x4,5-R PN-80/H-74219	"B", h = 17 mm nr kat. 50-B-17	1 kpl	$N = \frac{L}{1,5} + 2$ L – długość rury ochronnej wg profilu	56	69
2	Przewiert PE Dz90	90	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-159x4,5-R PN-80/H-74219	"B", h = 17 mm nr kat. 80-B-17	1 kpl		72	88
3	Przewiert PE Dz110	110	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-193,7x5,0-R PN-80/H-74219	"B", h = 17 mm nr kat. 100-B-17	1 kpl		83	97
4	Przewiert PE Dz125	125	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-193,7x5,0-R PN-80/H-74219	"B", h = 17 mm nr kat. 125-B-17	1 kpl		91	109
5	Przewiert PE Dz140	140	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-219,1x5,0-R PN-80/H-74219	"B", h = 24 mm nr kat. 140-B-17	1 kpl		107	118
6	Przewiert PE Dz160	160	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-244,5x5,0-R PN-80/H-74219	"B", h = 24 mm nr kat. 150-B-17	1 kpl		119	131
7	Przewiert PE Dz180	180	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-273x5,0-R PN-80/H-74219	"L", h = 26 mm	7 szt.		133	147
8	Przewiert PE Dz200	200	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-299x5,0-R PN-80/H-74219	"L", h = 26 mm	7 szt.		145	170
9	Przewiert PE Dz225	225	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-323,9x5,0-R PN-80/H-74219	"L", h = 26 mm	8 szt.		160	195
10	Przewiert PE Dz250	250	Rura przewodowa D2-U-ZM-A1-355,6x5,6-R PN-80/H-74219	"L", h = 26 mm	9 szt.		175	225

- Uwagi:
- Płozy montować na początku i na końcu długości rury ochronnej oraz co 1,5 m
 - Końce rury ochronnej wypełnić poliuretanem na długości min. 0,2 m z każdej strony

3	Płoza		Integracja wg powyższej tabeli
2	Stalowa rura ochronna (przewiertowa)		wg powyższej tabeli
1	Rura PE... SDR... Dz...x...(gr.) wg profilu		wg powyższej tabeli
POZ.	WYSZCZEGÓLNIENIE		ILOŚĆ NORMA, KATALOG

TECHUNION Sp. z o.o. 40-833 Katowice, ul. Dułęby 5 tel.: 32 201 54 40 fax: 32 201 54 41 E-mail: biuro@techunion.pl		Nazwa i adres obiektu budowlanego Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej wraz z przykanalikami w Stąporkowie przy ulicach: 1-go Maja, Górniczej, Koneckiej, Górnej, Kościuszki, Prusa, Wspólnej, Lipowej, Gutów, Spacerowej, Nieklańskiej, Odlewniczej, Nieborowskiej, Piaskowej, Miłej i Piłsudskiego wraz z pompowniami ścieków	
Stadium projekt budowlany	Inwestor GMINA STĄPORKÓW ul. Piłsudskiego 132A 26-220 Stąporków	Nr projektu 81/CT/10-PB	
Skala -	Tytuł rysunku Zestawienie parametrów stalowych rur ochronnych (przewiertowych)	Nr rysunku 81/CT/10-PB RO-St	
Data październik 2012	Imię Nazwisko Opr. mgr inż. Ryszard Dziuba Opr. mgr inż. Katarzyna Bartosz	Nr uprawnień	Podpis 



Lp.	Parametry rury kanalizacyjnej poz. 1	Parametry rury ochronnej poz. 2	Typ płozy wg PN-EN 12201 Cp. 2.1.1.1 Lp. 1.1.1.1 Poz. 1	Ilość elementów płóz na obwodzie	Ilość płóz na długości rury ochronnej	Hd	Hg
	mm				N		
1	PE100 SDR17 Dz63 x 3,8	PE100 SDR17 Dz125 x 7,4	"B", h = 17 mm nr kat. 50-B-17	1 kpl	$N = \frac{L}{1,5} + 2$ L – długość rury ochronnej wg profilu	56	69
2	PE100 SDR11 Dz90 x 8,2	PE100 SDR17 Dz160 x 9,5	"B", h = 17 mm nr kat. 80-B-17	1 kpl		72	88
3	PE100 SDR11 Dz110 x 10	PE100 SDR17 Dz180 x 10,7	"B", h = 17 mm nr kat. 100-B-17	1 kpl		83	97
4	PE100 SDR11 Dz125 x 11,8	PE100 SDR17 Dz200 x 11,9	"B", h = 17 mm nr kat. 125-B-17	1 kpl		91	109
5	PE100 SDR11 Dz140 x 11,4	PE100 SDR17 Dz225 x 13,4	"B", h = 24 mm nr kat. 140-B-17	1 kpl		107	118
6	PE100 SDR11 Dz160 x 14,6	PE100 SDR17 Dz250 x 14,8	"B", h = 24 mm nr kat. 150-B-17	1 kpl		119	131
7	PE100 SDR11 Dz180 x 16,4	PE100 SDR17 Dz280 x 16,6	"L", h = 26 mm	7 szt.		133	147
8	PE100 SDR11 Dz200 x 18,2	PE100 SDR17 Dz315 x 18,7	"L", h = 26 mm	7 szt.		145	170
9	PE100 SDR11 Dz225 x 20,5	PE100 SDR17 Dz355 x 21,1	"L", h = 26 mm	8 szt.		160	195
10	PE100 SDR11 Dz250 x 22,7	PE100 SDR17 Dz400 x 23,7	"L", h = 26 mm	9 szt.		175	225

- Uwagi:
- Płozy montować na początku i na końcu długości rury ochronnej oraz co 1,5 m
 - Końce rury ochronnej wypełnić poliuretanem na długości min. 0,2 m z każdej strony

3	Płozą		wg powyższej tabeli
2	Rura ochronna		wg powyższej tabeli
1	Rura PE... SDR... Dz...x...(gr.) wg profilu		wg powyższej tabeli
POZ.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	NORMA, KATALOG

TECHUNION Sp. z o.o. 40-833 Katowice, ul. Duleby 5 tel.: 32 201 54 40 fax: 32 201 54 41 E-mail: biuro@techunion.pl		Nazwa i adres obiektu budowlanego Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej wraz z przykanalikami w Stąporkowie przy ulicach: 1-go Maja, Górniczej, Koneckiej, Górnej, Kościuszki, Prusa, Wspólnej, Lipowej, Gutów, Spacerowej, Niekańskiej, Odlewniczej, Nieborowskiej, Piaskowej, Miłej i Piłsudskiego wraz z pompowniami ścieków	
Stadium projekt budowlany	Investor GMINA STĄPORKÓW ul. Piłsudskiego 132A 26-220 Stąporków	Nr projektu 81/CT/10-PB	
Skala -	Tytuł rysunku Zestawienie parametrów rur ochronnych dla skrzyżowań rur kanalizacyjnych z rurociągami gazu	Nr rysunku 81/CT/10-PB RO-g	
Data październik 2012	Imię Nazwisko Opr. mgr inż. Ryszard Dziuba Opr. mgr inż. Katarzyna Bartosz	Nr uprawnień	Podpis

WYKAZ SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANEJ SIECI Z ISTNIEJĄCYMI GAZOCIĄGAMI

81/CT/10-PB/G-z1

Nr skrzyżowania (oznaczenie na projekcie zagospodarowania terenu)	Rura kanalizacyjna Dz × gr. [mm]	Typ kanalizacji/ materiał	DN rury gazowej [mm]	Kąt skrzyżowania [°]	Rura ochronna Dz × gr. [mm]	Typ / materiał	Długość rury ochronnej [m]	Odległość pionowa między zew. powierz. rur [m]
1g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	75	88	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
2g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	75	65	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,8	≥ 0,20
3g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	59	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	16,3	≥ 0,20
4g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	25	70	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
5g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	25	78	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
6g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	75	70	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
7g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	79	244,5 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	18,0	≥ 0,20
8g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	87	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
9g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	68	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
10g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	82	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	16,9	≥ 0,20
11g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	40	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	17,5	≥ 0,20
12g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	25	85	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,4	≥ 0,20
13g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	87	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,1	≥ 0,20

WYKAZ SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANEJ SIECI Z ISTNIEJĄCYMI GAZOCIĄGAMI 81/CT/10-PB/G-z1

Nr skrzyżowania (oznaczenie na projekcie zagospodarowania terenu)	Rura kanalizacyjna Dz × gr. [mm]	Typ kanalizacji/ materiał	DN rury gazowej [mm]	Kąt skrzyżowania [°]	Rura ochronna Dz × gr. [mm]	Typ / materiał	Długość rury ochronnej [m]	Odległość pionowa między zew. powierz. rur [m]
14g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	73	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
15g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	90	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	16,6	≥ 0,20
16g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	25	86	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	10,0	≥ 0,20
17g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	90	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
18g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	89	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
19g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	89	315 × 18,7	PE100 SDR17	11,0	≥ 0,20
20g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	63	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
21g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	25	88	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,0	≥ 0,20
22g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	89	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
23g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	73	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
24g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	75	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
25g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	87	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
27g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	89	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	14,5	≥ 0,20
28g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	66	244,5 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	16,0	≥ 0,20

WYKAZ SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANEJ SIECI Z ISTNIEJĄCYMI GAZOCIĄGAMI 81/CT/10-PB/G-z1

Nr skrzyżowania (oznaczenie na projekcie zagospodarowania terenu)	Rura kanalizacyjna Dz × gr. [mm]	Typ kanalizacji/ materiał	DN rury gazowej [mm]	Kąt skrzyżowania [°]	Rura ochronna Dz × gr. [mm]	Typ / materiał	Długość rury ochronnej [m]	Odległość pionowa między zew. powierz. rur [m]
29g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	88	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	16,3	≥ 0,20
30g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	90	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	18,6	≥ 0,20
31g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	200	86	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 1,00
32g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	32	61	315 × 18,7	PE100 SDR17	8,3	≥ 0,20
33g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	86	315 × 18,7	PE100 SDR17	12,3	≥ 1,00
34g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	300	61	315 × 18,7	PE100 SDR17	14,2	≥ 1,00
35g	90 × 5,4	tłoczna PE100 SDR17	200	86	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,50
36g	90 × 5,4	tłoczna PE100 SDR17	20	78	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
37g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	-	56	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
38g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	160	89	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	23,7	≥ 0,20
39g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	88	315 × 18,7	PE100 SDR17	3,5	≥ 0,20
40g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	62	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,8	≥ 0,20
41g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	87	250 × 14,8	PE100 SDR17	2,85	≥ 0,20
42g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	60	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,8	≥ 0,20

WYKAZ SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANEJ SIECI Z ISTNIEJĄCYMI GAZOCIAGAMI 81/CT/10-PB/G-z1

Nr skrzyżowania (oznaczenie na projekcie zagospodarowania terenu)	Rura kanalizacyjna Dz × gr. [mm]	Typ kanalizacji/ materiał	DN rury gazowej [mm]	Kąt skrzyżowania [°]	Rura ochronna Dz × gr. [mm]	Typ / materiał	Długość rury ochronnej [m]	Odległość pionowa między zew. powierz. rur [m]
43g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	88	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,0	≥ 0,20
44g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	100	85	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
45g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	80	85	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	20,0	≥ 0,20
46g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	-	86	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
47g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	25	82	315 × 18,7	PE100 SDR17	8,4	≥ 0,20
48g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	-	73	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
49g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	80	85	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
50g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	80	85	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
51g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	83	250 × 14,8	PE100 SDR17	3,5	≥ 0,20
52g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	86	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
53g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	86	244,5 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	15,5	≥ 0,20
54g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	88	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	18,0	≥ 0,20
55g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	85	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,5	≥ 0,20
56g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	90	250 × 14,8	PE100 SDR17	4,8	≥ 0,20
57g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	90	88	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,8	≥ 0,20

WYKAZ SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANEJ SIECI Z ISTNIEJĄCYMI GAZOCIĄGAMI 81/CT/10-PB/G-z1

Nr skrzyżowania (oznaczenie na projekcie zagospodarowania terenu)	Rura kanalizacyjna Dz × gr. [mm]	Typ kanalizacji/ materiał	DN rury gazowej [mm]	Kąt skrzyżowania [°]	Rura ochronna Dz × gr. [mm]	Typ / materiał	Długość rury ochronnej [m]	Odległość pionowa między zew. powierz. rur [m]
58g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	160	90	315 × 18,7	PE100 SDR17	8,0	≥ 0,20
59g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	75	89	299 × 5,0	Rura przewiertowa D2-U-ZM-A1-R PN-80/H-74219	13,8	≥ 0,20
60g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	89	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
61g	160 × 4,7	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	89	250 × 14,8	PE100 SDR17	8,4	≥ 0,20
62g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	87	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20
63g	200 × 5,9	grawitacyjna PVC-U SDR34	40	85	315 × 18,7	PE100 SDR17	4,3	≥ 0,20