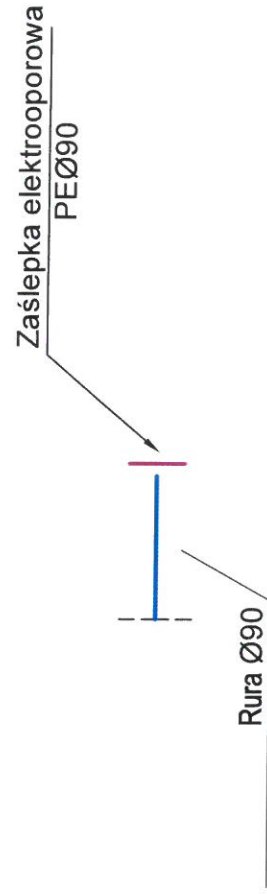


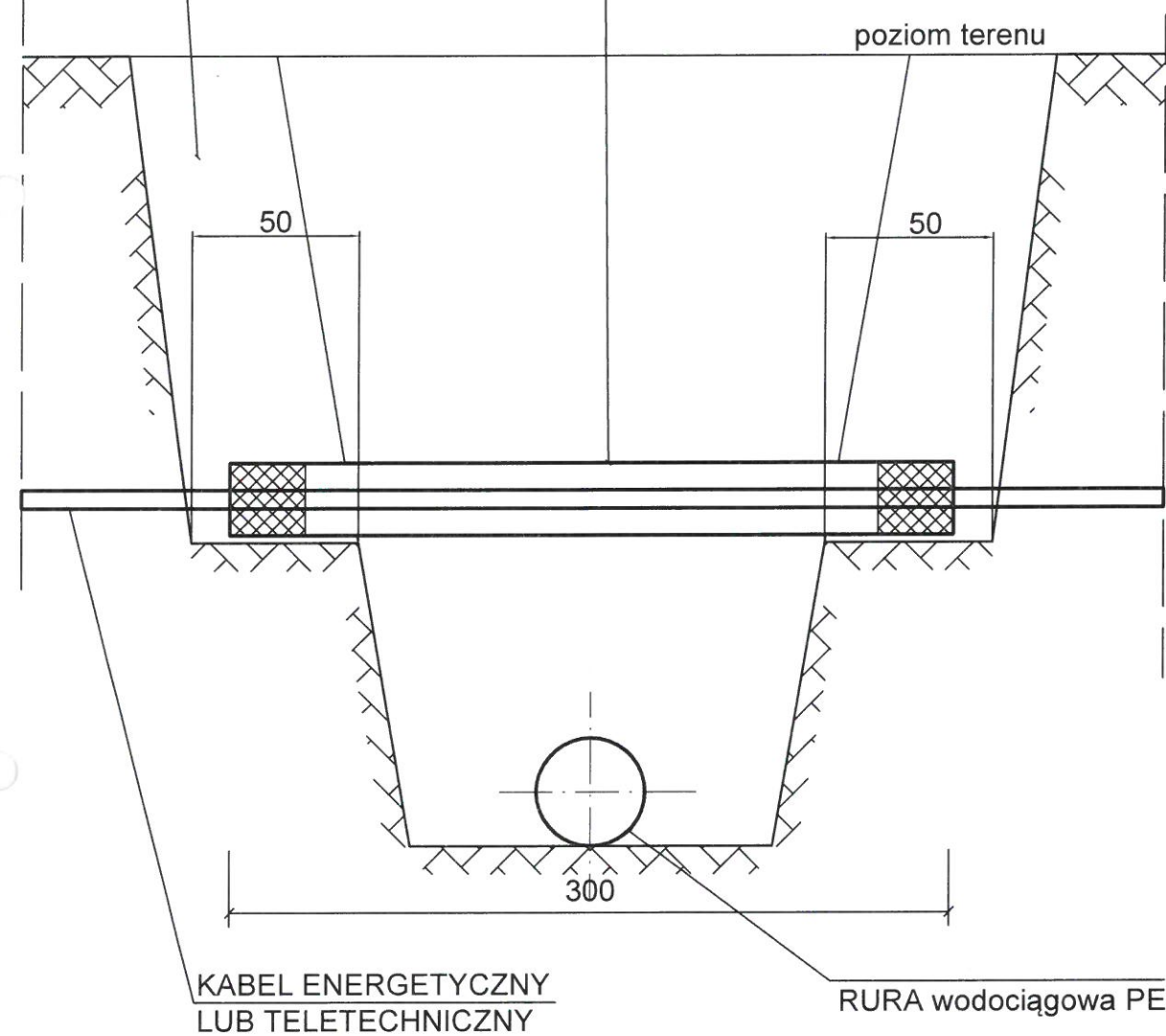
Zaślepienie przyłącza PEØ90 - x 1



WYKONAWCA : Dąbrowskie Wodociągi Sp. z o.o. ul. Powstańców 13, Dąbrowa Górnicza				
Projektowała: mgr. inż. Iwona Falkowska	Upr. budowa 567/91	Inwestor: Gmina Dąbrowa, ul. Graniczna 21, 41-300 Dąbrowa Górnicza		Stadium: PW
Opracował: mgr inż. G. Kowalczuk	Upr. budowa 34476/03 GWOSiOr	Temat: Budowa przyłącza wodociągowego dla budynków wielorodzinnych przy ul. Armii Krajowej w Dąbrowie Górniczej.		Branża: Sanitarna
		Tytuł rysunku: Węzły wodociągowe.		Nr rysunku: 3
				Data: 08.2017
				Skala 1:100/100

POSZERZENIE WYKOPU  
W MIEJSCU SKRZYŻOWANIA

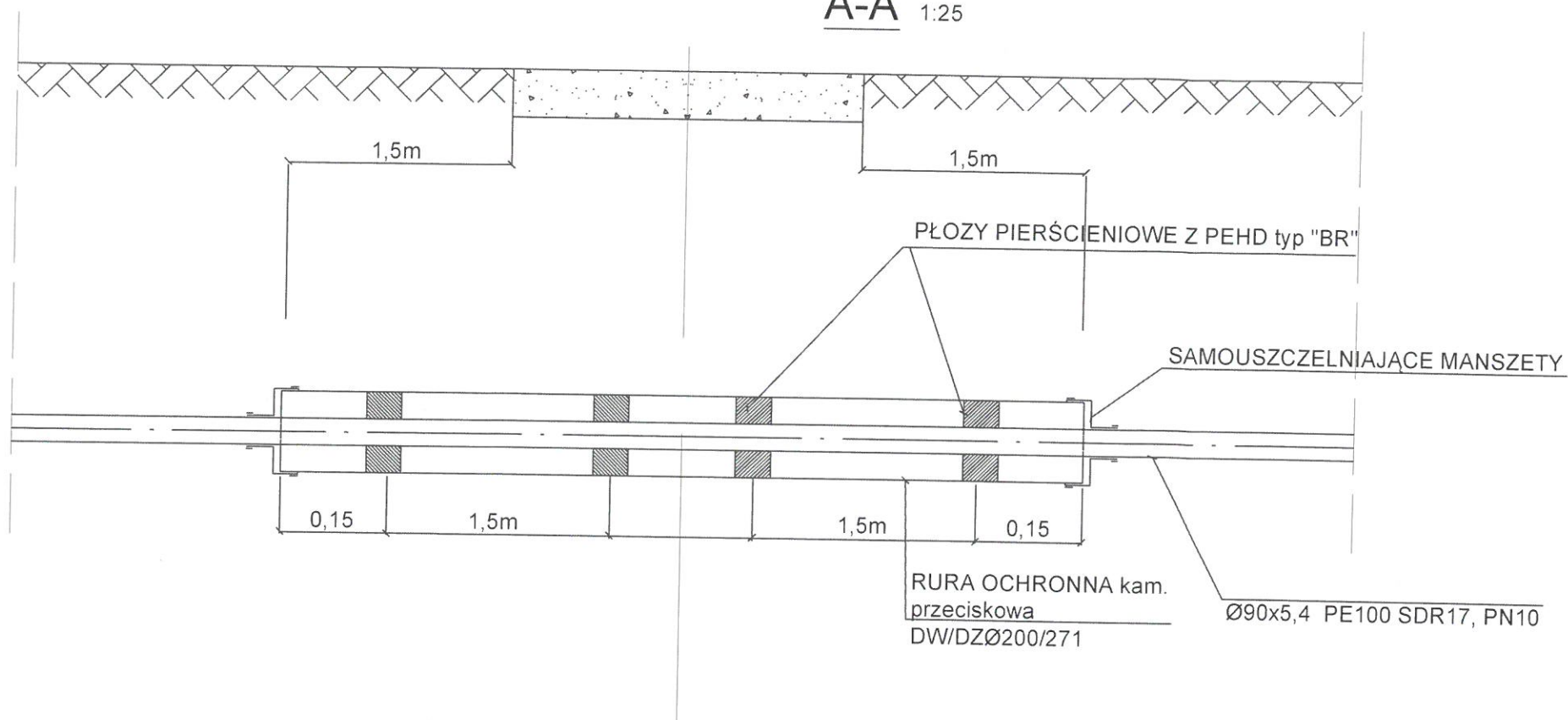
PROJ. RURA OCHRONNA DWUPOŁUWKOWA  
GRUBOŚCIENNA, HDPE L=3,0m:  
- DLA KABLI n.N - 110 [mm],  
- DLA KABLI SN - 160 [mm].  
- DLA KABLI TELEF - 110 lub 160 [mm].



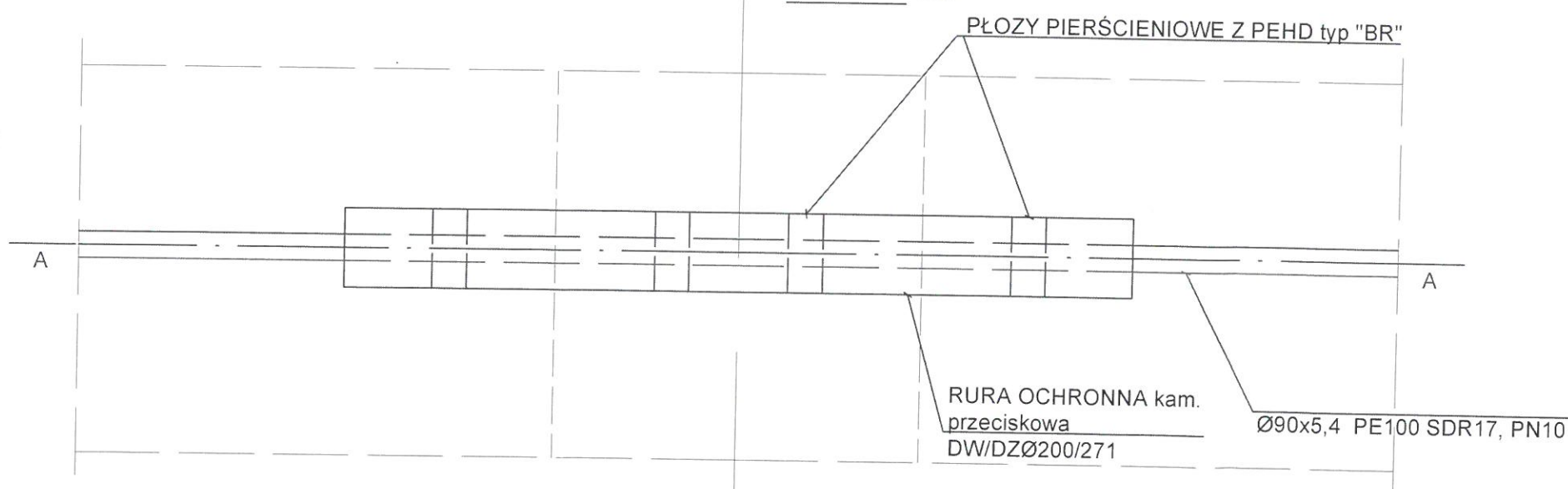
WYKONAWCA : Dąbrowskie Wodociągi Sp. z o.o.  
ul. Powstańców 13, Dąbrowa Górnicza

Projektowała: mgr. inż. Iwona Falkowska	Upr. budowa 567/01	Inwestor: Gmina Dąbrowa, ul. Graniczna 21, 41-300 Dąbrowa Górnicza	Stadium: PW
Opracował: mgr inż. G. Kowalczyk	Upr. budowa SLK/1603/ OWOS/07	Temat: Budowa przyłącza wodociągowego dla budynków wielorodzinnych przy ul. Armii Krajowej w Dąbrowie Górniczej.	Branża: Sanitarna
		Tytuł rysunku: Schemat zabezpieczenia kabli SN, NN i teletechnicznych.	Nr rysunku: 4
			Data: 08.2017
			Schemat

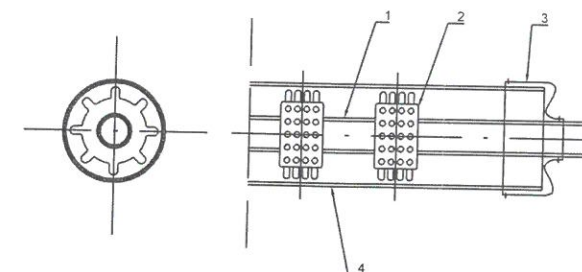
A-A 1:25



RZUT 1:25



PŁOZY



ELEMENTY PRZEKROCZENIA:

- 1 - Rura Ø90x5,4 PE100 SDR17, PN10
- 2 - PŁOZY TYP "BR", H45[mm], 8 elem., 8 obwodów
- 3 - SAMOUSZCZELNIAJĄCE MANSZETY
- 4 - RURA OCHRONNA kam. przeciskowa DW/DZØ200/271

WYKONAWCA : Dąbrowskie Wodociągi Sp. z o.o.  
ul. Powstańców 13, Dąbrowa Górnicza

Projektowała: mgr. inż. Iwona Falkowska	Upr. budowl. 567/01	Inwestor: Gmina Dąbrowa, ul. Graniczna 21, 41-300 Dąbrowa Górnicza	Stadium: PW
Opracował: mgr. inż. G. Kowalczyk	Upr. budowl. 514/03/OWOŚ/07	Temat: Budowa przyłącza wodociągowego dla budynków wielorodzinnych przy ul. Armii Krajowej w Dąbrowie Górniczej.	Branża: Sanitarna
		Tytuł rysunku: Schemat rury ochronnej w rejonie pasa drogowego.	Nr rysunku: 5
			Data: 08.2017
			Schemat

## BLOKI OPOROWE NA ZAŁAMANIACH TRASY

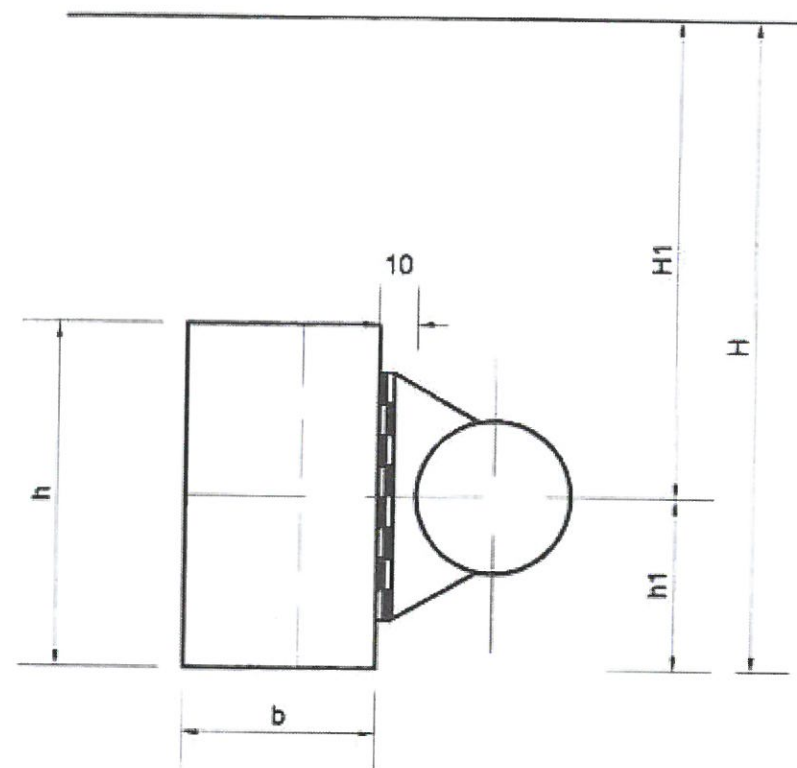
Średnica rury mm	Kąt załamania mm	Typ gruntu	Wymiary w cm.							Objętość m <sup>3</sup>
			h	L	b	b1	b2	a	h1	
Ø100	45°	A	40	60	25	15	10	20	19	0,0675
		B	45	70	25	15	10	20	21	
	90°	A	45	70	25	15	10	20	21	0,0675
		B	60	90	35	15	20	20-30	28	
Ø150	45°	A	45	70	25	15	10	20	21	0,0675
		B	50	75	30	15	15	20	23	
	90°	A	50	75	30	15	15	20	23	0,092
		B	75	110	40	20	20	20-40	34	
Ø200	45°	A	45	70	25	15	10	20	21	0,0675
		B	60	90	35	15	20	20-30	28	
	90°	A	60	90	35	15	20	20-30	28	0,147 - 0,153
		B	80	120	45	20	25	20-50	37	
Ø250	45°	A	60	90	35	15	20	20-30	28	0,147 - 0,153
		B	75	110	40	20	20	20-40	34	
	90°	A	80	120	45	20	25	20-50	37	0,262 - 0,278
		B	100	150	55	20	35	20-60	44	
Ø300	30°	A	60	90	35	15	20	20-30	28	0,147 - 0,153
		B	75	110	40	20	20	20-40	34	
	45°	A	65	100	35	15	20	20-40	30	0,176 - 0,188
		B	90	140	50	20	30	20-60	40	
	90°	A	90	140	50	20	30	20-60	40	0,468 - 0,522
		B	125	180	65	20	45	20-80	54	

## BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KORKACH.

Średnica rury mm	Typ gruntu	Wymiary w cm.							Objętość m <sup>3</sup>
		h	L	b	b1	b2	a	h1	
Ø100	A	65	100	35	15	20	20	30	0,176
	B	45	70	25	15	10	20	21	
Ø150	A	65	100	35	15	20	20	30	0,176
	B	45	70	25	15	10	20	21	
Ø200	A	75	110	40	20	20	30	34	0,270
	B	50	75	30	15	15	30	23	
Ø250	A	90	130	50	20	30	40	40	
	B	65	100	35	15	20	40	30	
Ø300	A	100	150	55	20	35	40	44	
	B	80	120	45	20	25	40	37	

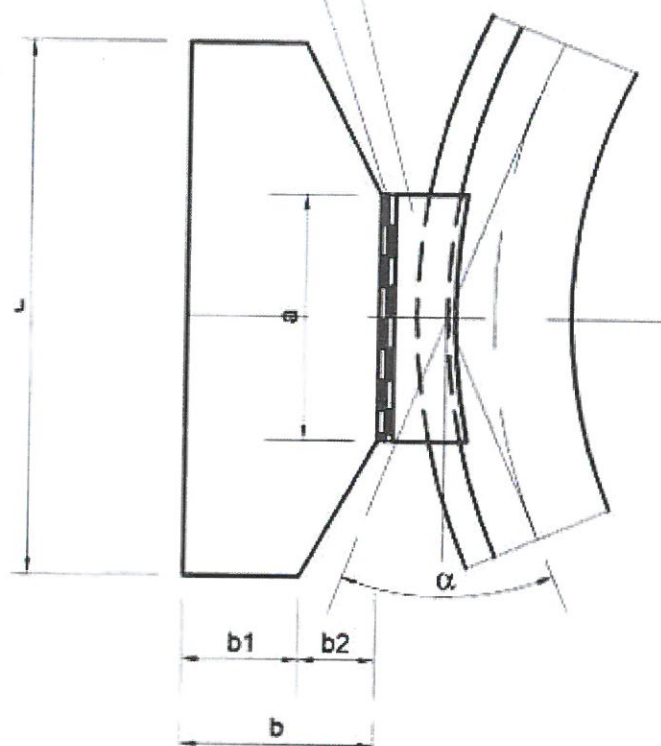
### UWAGI

1. Bloki wykonuje się z betonu B-15.
2. Przy trójkach decyduje średnica odgałęzienia.
3. Max. ciśnienie wody 10 atm.
4. Głębokość ułożenia rurociągu ~1,75 m.
5. Grunt typ A niespoisty -  $\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$ ,  $\psi = 32^\circ$
6. Grunt typ B spoisty -  $\gamma = 2,0 \text{ t/m}^3$ ,  $\psi = 17^\circ$
7. Woda gruntowa poniżej stopy bloku
8. Wymiary "a" ustalić wg wielkości kształtek.



wypełnienie betonem

podwójna papa  
lub gruba folia



WYKONAWCA : Dąbrowskie Wodociągi Sp. z o.o.

ul. Powstańców 13, Dąbrowa Górnicza

Projektowała: mgr. inż. Iwona Falkowska	Upr. budowl. 567/01	Investor: Gmina Dąbrowa, ul. Graniczna 21, 41-300 Dąbrowa Górnicza	Stadium: PW
Opracował: mgr. inż. G. Kowalczyk	Upr. budowl. 567/01	Temat: Budowa przyłącza wodociągowego dla budynków wielorodzinnych przy ul. Armii Krajowej w Dąbrowie Górniczej.	Branża: Sanitarna
		Tytuł rysunku: Bloki oporowe.	Nr rysunku: 6
			Data: 08.2017
			Schemat