


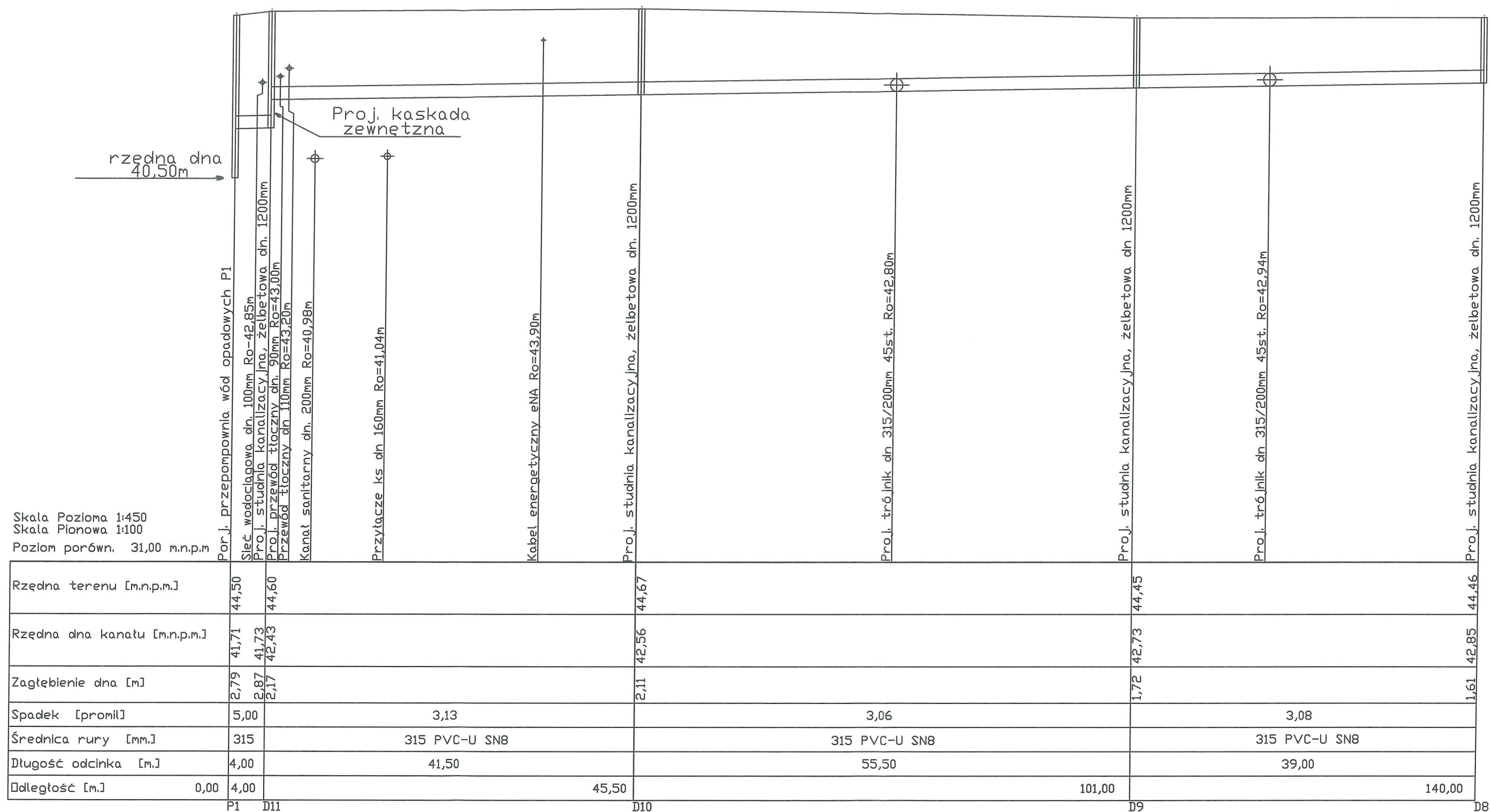
Skala Pozioma 1:500
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 32,00 m.n.p.m

	Proj. studnia kanalizacyjna, żelbetowa dn. 1200mm	Proj. studnia kanalizacyjna, żelbetowa dn. 1200mm	Kabel energetyczny eN Ro=43,70m	Proj. studnia kanalizacyjna, żelbetowa dn. 1200mm	Kabel energetyczny eNA Ro=43,75m Kabel energetyczny eNA Ro=43,80m	Proj. studnia kanalizacyjna, żelbetowa dn. 1200mm	Proj. studnia kanalizacyjna, żelbetowa dn. 1200mm	Przyłaczę wody dn 32mm Ro=43,10m	Kabel energetyczny eN Ro=44,00m	Proj. studnia kanalizacyjna, żelbetowa dn. 1200mm
Rzędna terenu [m.n.p.m.]	44,46	44,55		44,65		44,75		44,87		44,98
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	42,85	42,94		43,05		43,15		43,27		43,38
Zagłębienie dna [m]	1,61	1,61		1,60		1,60		1,60		1,60
Spadek [promil]	3,27	3,19		3,03		3,20		3,06		
Średnica rury [mm.]	315 PVC-U SN8	315 PVC-U SN8		315 PVC-U SN8		315 PVC-U SN8		315 PVC-U SN8		
Długość odcinka [m.]	27,50	34,50		33,00		37,50		36,00		
Odległość [m.]	0,00	27,50	62,00	95,00	132,50	168,50				
	D8	D7		D6		D5		D4		D3


Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Sanocka 1, 87-100 Toruń tel. 602 253 770	
Nazwa inwestycji:	Budowa ul. Żytniej wraz z odwodnieniem (od końca nowego asfaltu do Al. 700-Lecia) w Ciechocinku	
Inwestor:	Burmistrz Miasta Ciechocinek ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek	
Lokalizacja:	województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: aleksandrowski, miejscowość: Ciechocinek j. ewid.: 040102_1 Ciechocinek, obr.: 0001 Ciechocinek działki według spisu w części opisowej	
Projektant:	mgr inż. Jan Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr upr. UAN-IV/8345/11/TO/88	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartosz Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej nr upr. KUP/0050/POOS/05	
Stadium:	Projekt Budowlany	
Nazwa rysunku:	Profil kanalizacji deszczowej D3-D8	
Data: 20.01.2020	Skala:	Numer rysunku: 3

Dobór i opis przepompowni
zawarty jest w P.B.

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ P1-D8

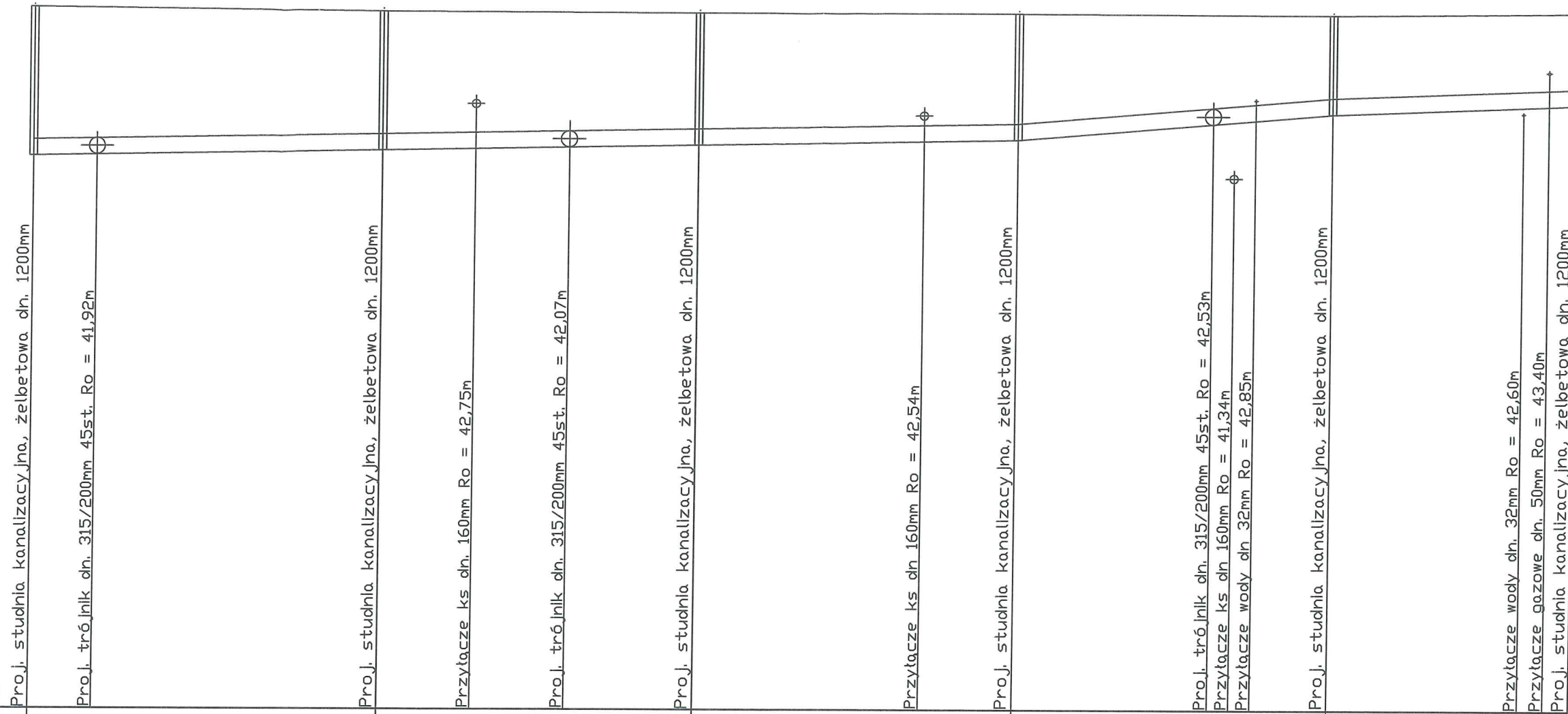


Skala Pozioma 1:450
Skala Pionowa 1:100
Pozłom porówn. 31,00 m.n.p.m

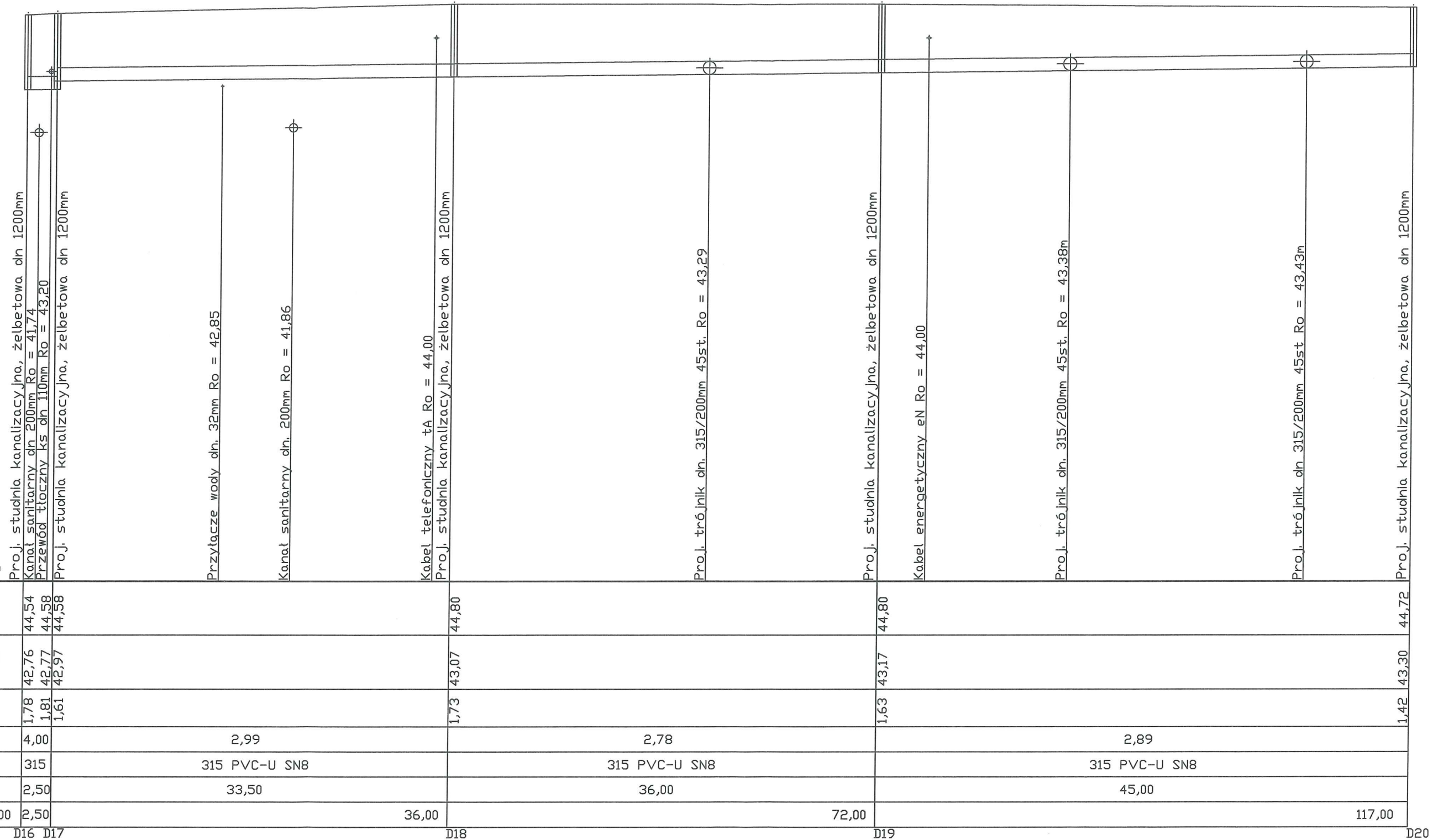
Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Sanocka 1, 87-100 Toruń tel. 602 253 770	
Nazwa inwestycji:	Budowa ul. Żytniej wraz z odwodnieniem (od końca nowego asfaltu do Al. 700-Lecia) w Ciechocinku	
Inwestor:	Burmistrz Miasta Ciechocinek ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek	
Lokalizacja:	województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: aleksandrowski, miejscowość: Ciechocinek j. ewid.: 040102_1 Ciechocinek, obr.: 0001 Ciechocinek działki według spisu w części opisowej	
Projektant:	mgr inż. Jan Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr upr. UAN-IV/8345/11/TO/88	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartosz Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej nr upr. KUP/0050/POOS/05	
Stadium:	Projekt Budowlany	
Nazwa rysunku:	Profil kanalizacji deszczowej D8-P1	
Data: 20.01.2020	Skala:	Numer rysunku: 3A


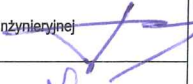

Skala Pozioma 1:600
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 31,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	44,60	44,53	44,51	44,51	44,49	44,54
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	41,73	41,85	41,96	42,07	42,58	42,76
Zagłębienie dna [m]	2,87	2,68	2,55	2,44	1,91	1,78
Spadek [promil]	2,93	2,97	2,93	13,78	6,32	
Średnica rury [mm.]	315 PVC-U SN8	315 PVC-U SN8	315 PVC-U SN8	315 PVC-U SN8	315 PVC-U SN8	
Długość odcinka [m.]	41,00	37,00	37,50	37,00	28,50	
Odległość [m.]	0,00	41,00	78,00	115,50	152,50	181,00
	D11	D12	D13	D14	D15	D16



Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Sanocka 1, 87-100 Toruń tel. 602 253 770	
Nazwa inwestycji:	Budowa ul. Żytniej wraz z odwodnieniem (od końca nowego asfaltu do Al. 700-Lecia) w Ciechocinku	
Inwestor:	Burmistrz Miasta Ciechocinek ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek	
Lokalizacja:	województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: aleksandrowski, miejscowość: Ciechocinek j. ewid.: 040102_1 Ciechocinek, obr.: 0001 Ciechocinek działki według spisu w części opisowej	
Projektant:	mgr inż. Jan Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr upr. UAN-IV/8345/11/TO/88	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartosz Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej nr upr. KUP/0050/POOS/05	
Stadium:	Projekt Budowlany	
Nazwa rysunku:	Profil kanalizacji deszczowej D16-D11	
Data: 20.01.2020	Skala:	Numer rysunku: 4




Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Sanocka 1, 87-100 Toruń tel. 602 253 770		
Nazwa inwestycji:	Budowa ul. Żytniej wraz z odwodnieniem (od końca nowego asfaltu do Al. 700-Lecia) w Ciechocinku		
Inwestor:	Burmistrz Miasta Ciechocinek ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek		
Lokalizacja:	województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: aleksandrowski, miejscowość: Ciechocinek j. ewid.: 040102_1 Ciechocinek, obr.: 0001 Ciechocinek działki według spisu w części opisowej		
Projektant:	mgr inż. Jan Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej nr upr. UAN-IV/8345/11/TO/88		
Sprawdzający:	mgr inż. Bartosz Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej nr upr. KUP/0050/POOS/05		
Stadium:	Projekt Budowlany		
Nazwa rysunku:	Profil kanalizacji deszczowej D20-D16		
Data: 20.01.2020	Skala:	Numer rysunku: 4A	

Skala Pozioma 1:1100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 31,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	45,15	44,98	44,87	44,75	44,55	44,45	44,67	44,50
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	44,15							43,10
Zagłębienie dna [m]	1,00							1,40
Spadek [promil]					3,06			
Średnica rury [mm.]					110 PE-HD PN10			
Długość odcinka [m.]					343,00			
Odległość [m.]	0,00							343,00

D2

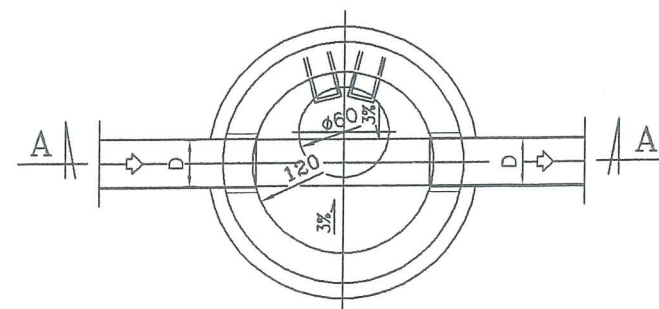
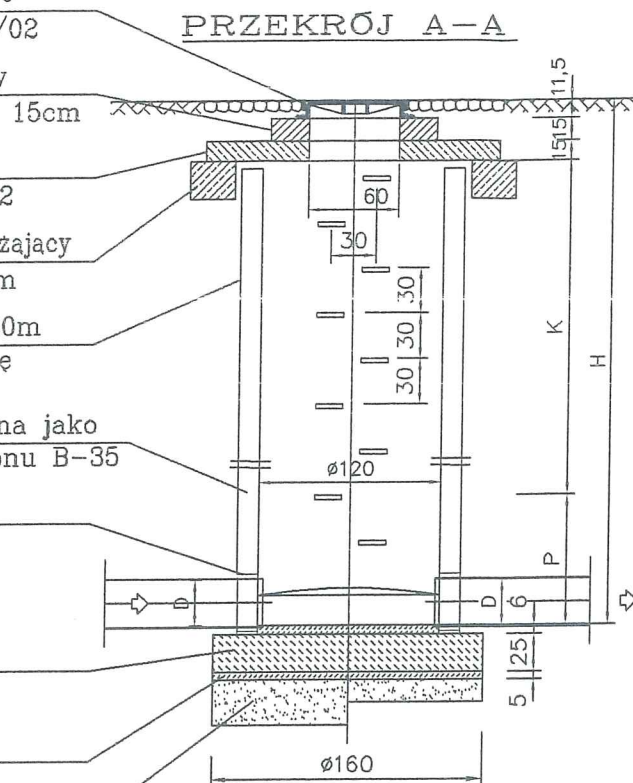
P1

Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Sanocka 1, 87-100 Toruń tel. 602 253 770	
Nazwa inwestycji:	Budowa ul. Żytniej wraz z odwodnieniem (od końca nowego asfaltu do Al. 700-Lecia) w Ciechocinku	
Inwestor:	Burmistrz Miasta Ciechocinek ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek	
Lokalizacja:	województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: aleksandrowski, miejscowość: Ciechocinek j. ewid.: 040102_1 Ciechocinek, obr.: 0001 Ciechocinek działki według spisu w części opisowej	
Projektant:	mgr inż. Jan Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr upr. UAN-IV/8345/11/TO/88	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartosz Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej nr upr. KUP/0050/POOS/05	
Stadium:	Projekt Budowlany	
Nazwa rysunku:	Profil przewodu tłocznego P1-D2	
Data: 20.01.2020	Skala:	Numer rysunku: 5

TYPOWE STUDZIENKI KANALIZACYJNE WG KATALOGU BUDOWNICTWA KB4

STUDZ. KAN. PRZELOTOWA WG KB4-4.12.1/7/

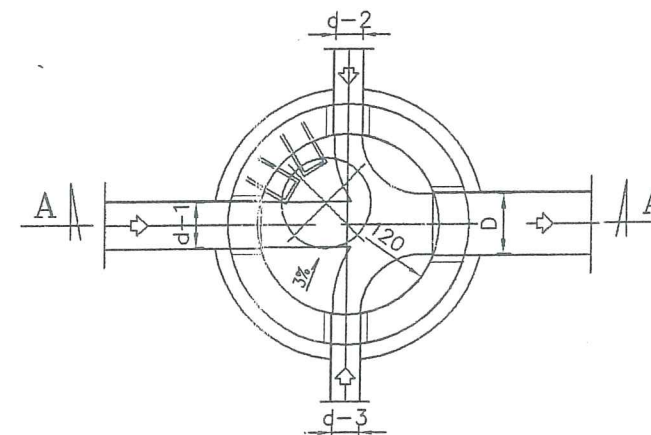
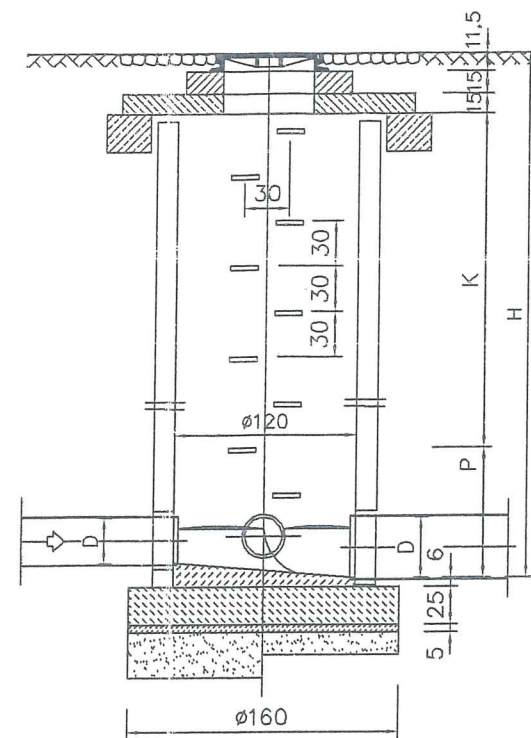
właz kanałowy D 400
wg PN-87/H-74051/02
podmurówka z cegły
kanalizacyjnej grub. 15cm
płyta pokrywowa
żelbetowa PP-192/62
żelbet. pierścień odciażający
dz192/dw152/h=25cm
kręgi żelbetowe $\phi 1,20m$
łączone na uszczelkę
wg PN-86/8971-08
dolna część wykonana jako
monolityczna z betonu B-35
szczelne przejście
przez ścianę
płyta fundamentowa
z betonu B-20
chudy beton B-10
podsypka piaskowa
w gruntach niemineralnych



UWAGA;
1. $D=0,15-0,60m$

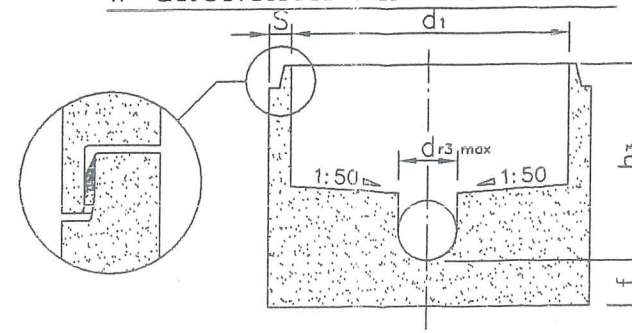
STUDZ. KAN. POŁĄCZENIOWA WG KB4-4.12.1/6/

PRZEKRÓJ A-A



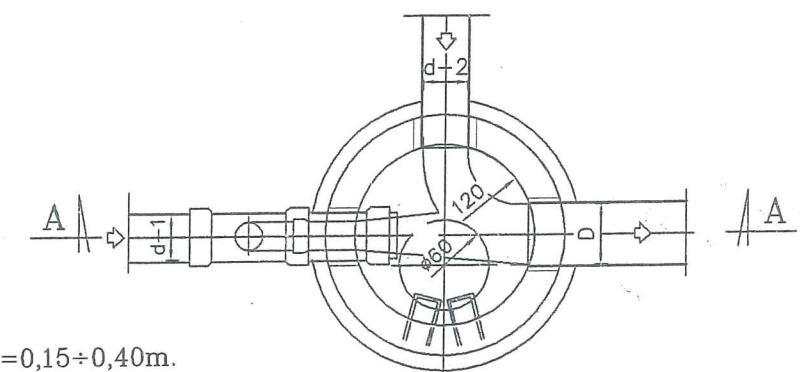
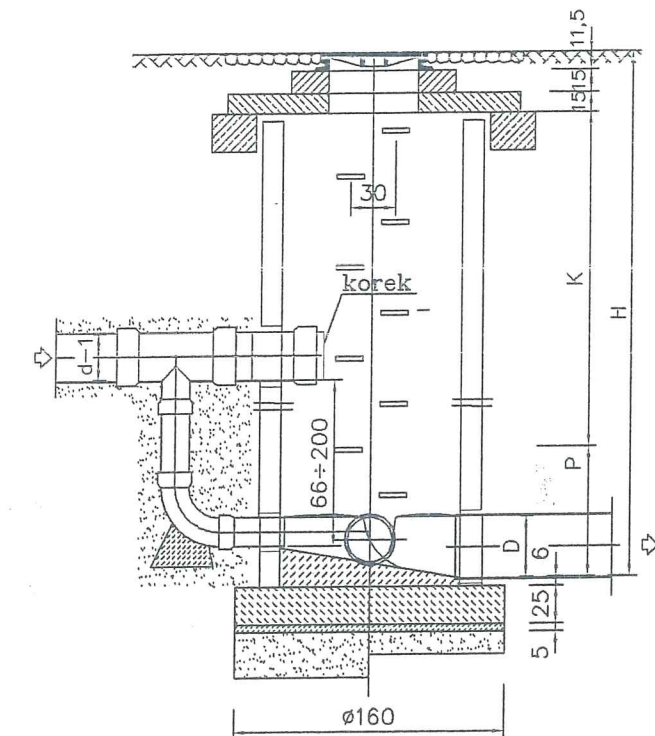
UWAGA;
1. $d-1, d-2, d-3=0,15 \div 0,40m$
2. $D=0,15 \div 0,60m$
3. Kanały licować sklepieniem

DNO STUDNI MONOLITYCZNE Z USZCZELKĄ W GRUNTACH NAWODNIONYCH



STUDZ. KANALIZ. SPADOWA WG KB4-4.12.1/8/

PRZEKRÓJ A-A



UWAGA;
1. $d-1, d-2=0,15 \div 0,40m$
2. $D=0,15 \div 0,60m$
3. Kanały licować sklepieniem.
4. Możliwość włączenia drugiego dopływu bocznego.

U W A G I

- * Studzienki wykonywać wg PN-B-10729:1999, WTW:OSK z 2003, PN-EN 124:2000, PN-EN 1917:2002.
- * stosować beton hydrotechniczny z domieszkami uszczelniającymi wg PN-62/6738-07,
- * stosować cegłę kanalizacyjną wg PN-76/B-12037,
- * stopnie złazowe wg PN-64/H-74086, żeliwne,
- * dno dla studzienek w wodzie gruntowej winno być prefabrykatem a kręgi łączone na uszczelkę gumową,
- * zewnętrzna izolacja studzienek winna być dwukrotna, powłokowa, bitumiczna,
- * kinety wykonywać z betonu B-25 j.w.,
- * dno studni z kinetą izolować powłokami ochronnymi wodoszczelnymi na bazie cementu i żywicy.

Jednostka projektowa:	AKROID Andrzej Kurda ul. Sanocka 1, 87-100 Toruń tel. 602 253 770	
Nazwa inwestycji:	Budowa ul. Żytniej wraz z odwodnieniem (od końca nowego asfaltu do Al. 700-Lecia) w Ciechocinku	
Inwestor:	Burmistrz Miasta Ciechocinek ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek	
Lokalizacja:	województwo: kujawsko-pomorskie, powiat: aleksandrowski, miejscowość: Ciechocinek j. ewid.: 040102_1 Ciechocinek, obr.: 0001 Ciechocinek działki według spisu w części opisowej	
Projektant:	mgr inż. Jan Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr upr. UAN-IV/8345/11/TO/88	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartosz Kretkowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej nr upr. KUP/0050/POOS/05	
Stadium:	Projekt Budowlany	
Nazwa rysunku:	Studzienka kanalizacyjna rewizyjna	
Data: 20.01.2020	Skala:	Numer rysunku: 30