

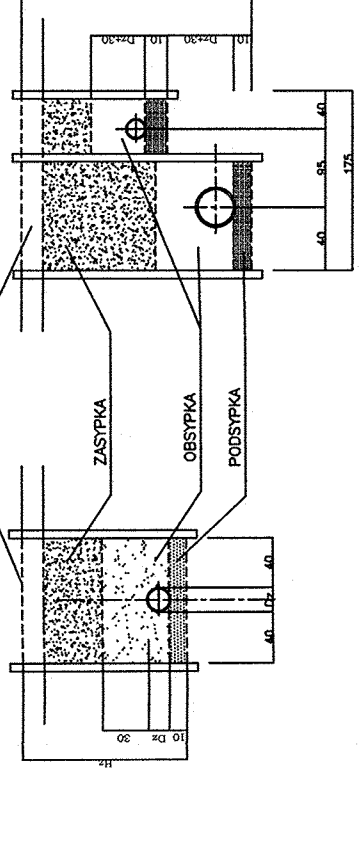
ul. Dolna – droga asfaltowa

Oznaczenia:

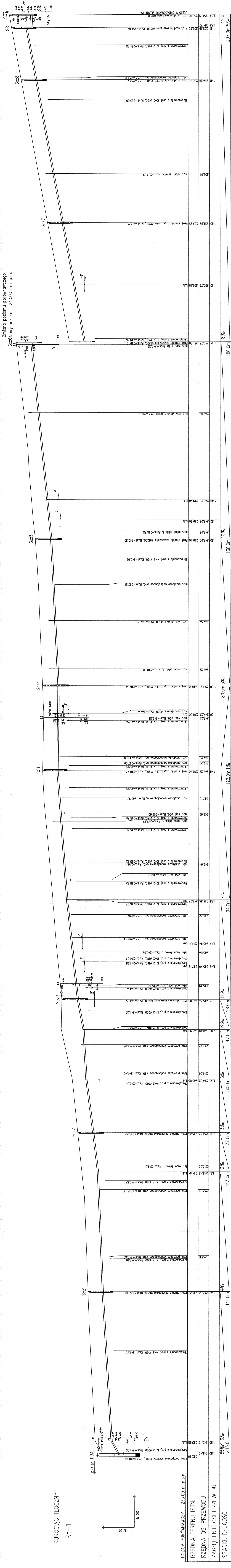
P13 pompownia ścieków
SR1 studzienka rozprężna
Scz studzienka czyszcząca

SCHEMATY POSADOWIENIA, OBSYPKI I ZASYPKI
RUROCIĄGU

KANAŁ SANITARNY



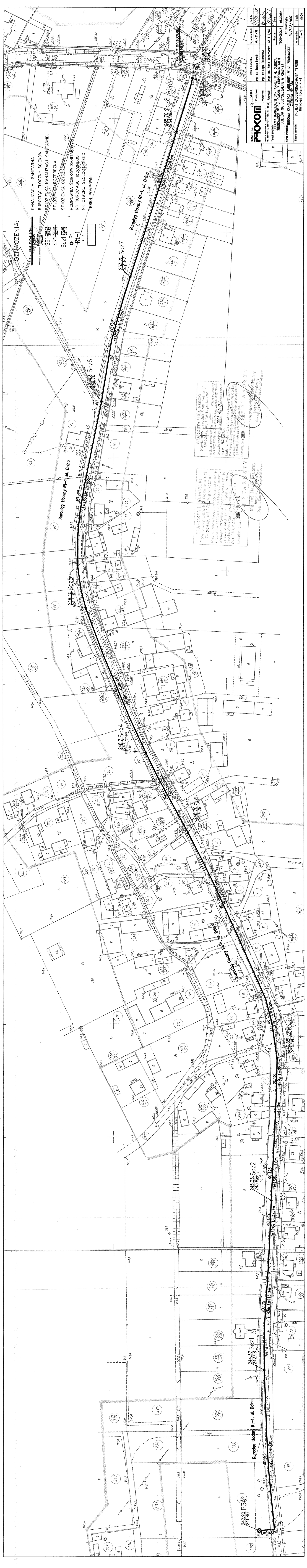
UWAGA
30 CM NAD RUROCIĄGIEM NALEŻY UŁOŻYĆ TAŚMĘ
SYGNALIZACYJNĄ PE Z WTOPIONĄ WKŁADKĄ METALOWĄ

[illegible]

Rura ciśnieniowa do ścieków Ø125 PE100, SDR 17, L=1347.0

[illegible]

100



OZNACZENIA:

- KANALIZACJA SANITARNA
- RUROCIĄG TŁOCZNY ŚCIEKÓW
- STUDZIENKA KANALIZACJI SANITARNEJ
- STUDZIENKA ROZPRĘŻNA
- STUDZIENKA CZYSZCZĄCA
- POMPOWIA ŚCIEKÓW SANITARNEJ
- NR RUROCIĄGU TŁOCZNEGO
- NR OTWORU GEOLOGICZNEGO
- TEREN POMPOWNI

S61-2008

SRI-2008

SCZ1-2008

P1

Rt-1

4

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

2008

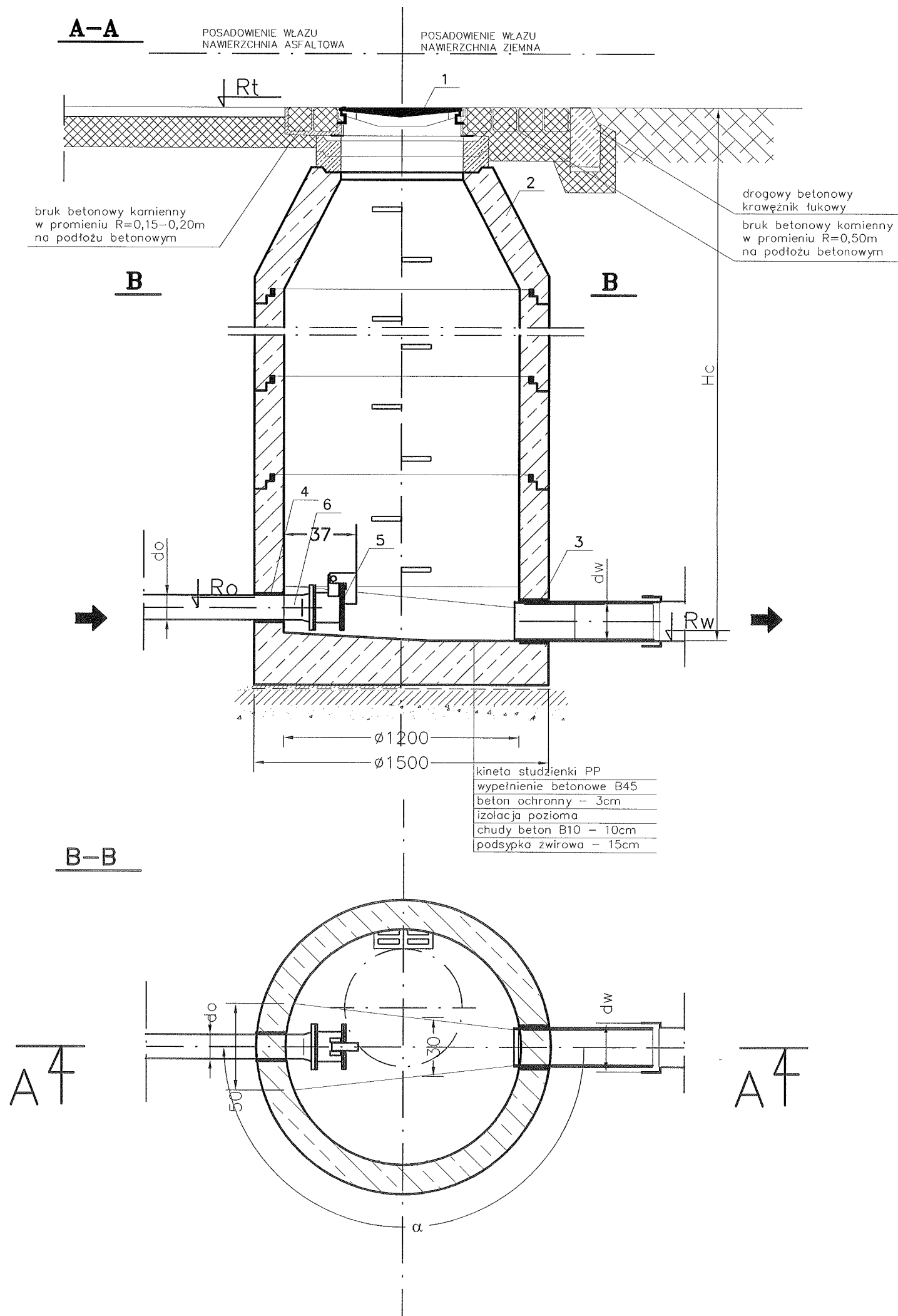
2008

2008

2008

2008

2



ZESTAWIENIE WYMIARÓW STUDZIENEK

Lp	NR STUDZIENKI	Rt	Ro	Rd	do	dw	a	Hc
-	-	mm	mm	mm	mm	mm	-	m
1	SR1	256,60	255,19	254,69	125	200	180	1,91

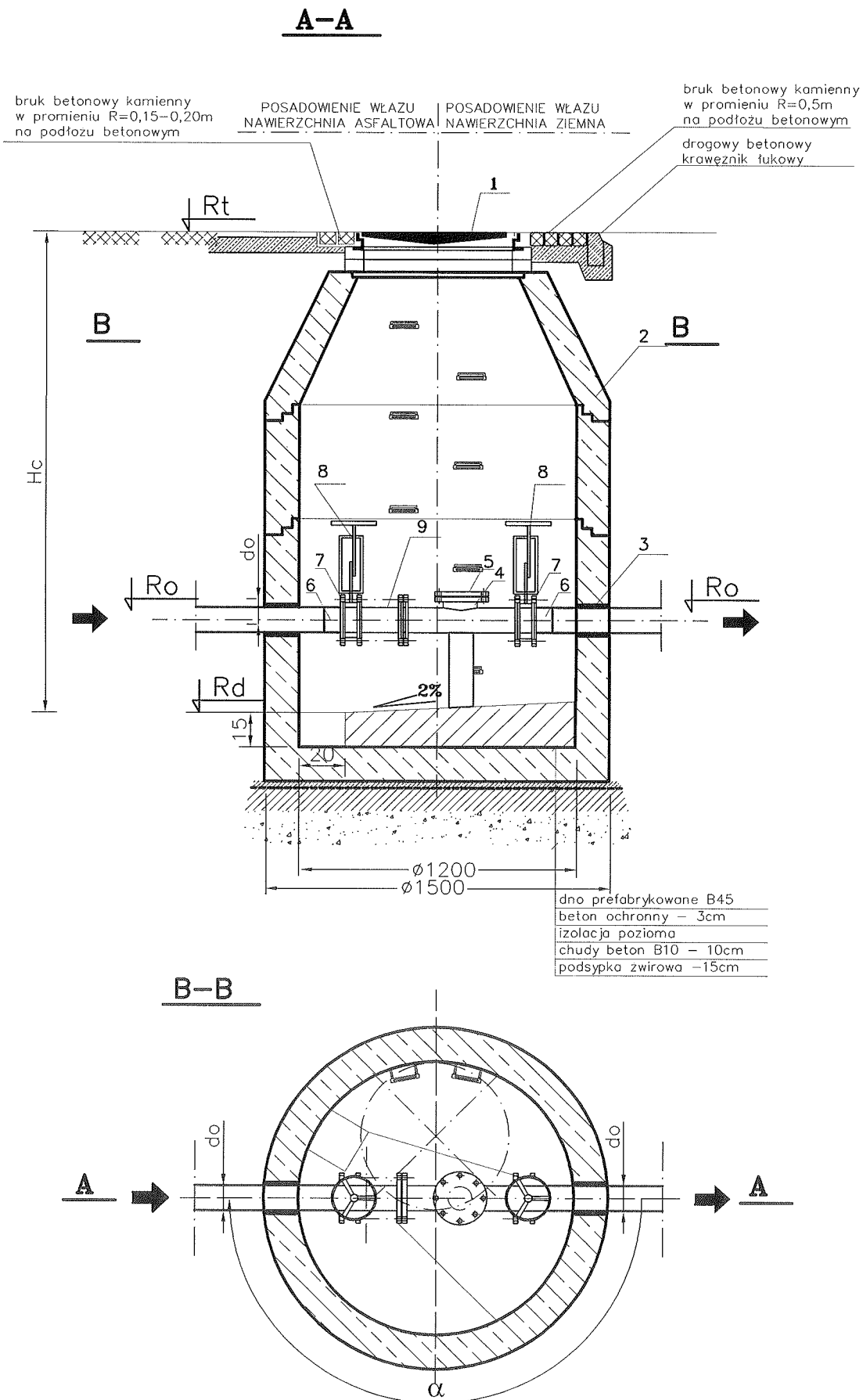
UWAGI:

- Studzienka żelbetowa łączona na uszczelki, fabrycznie wyposażona w stopnie złazowe stalowe powlekane tworzywem sztucznym
 - W studzienie fabrycznie osadzone:
 - dla rur PE, PVC - uszczelki
 - Studzienkę fabrycznie zabezpieczyć wewnętrznie i zewnętrznie przeciwwilgociowo.
- Elementy studni wykonane z:
- betonu B-45
 - wodoszczelności W8
 - małonasiąkliwy $n_w < 4\%$
 - mrozoodporny F-50

6	TULEJA STAŁOKOŁNIERZOWA DOCZOŁOWA PE100 SDR17 125/100 PN10	SZT.	1		
5	KLAPA WYŁOTOWA ZWROTNA ZE STALI NIERDZEWNEJ Z PŁASKĄ POKRYWĄ KOŁNIERZOWĄ TYP RFD DN 125 PN10	SZT.	1		
4	PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR Dz125 PE	SZT.	1		
3	PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR Dz200 PVC	SZT.	1		
2	STUDZIENKA KANALIZACYJNA ŻELBETOWA DN1200, H=1,91m	SZT.	1		
1	WŁAZ KANAŁOWY DN600, kl.D-400, H=140mm PN-H/74051-2/94	SZT.	1		
Lp	Wyszczególnienie	jedn.	całk.		Uwagi
		Ilość			

Spółka z o.o. PROKOM [®] 00-718 Warszawa ul. Czerniakowska 71 tel. 851-43-12, 851-43-13 fax. 851-48-26	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
	Projektował	mgr inż. Bożena Bartnik	Wa-31/99	<i>[Signature]</i>
	Opracował	mgr inż. Magda Banaszewska		<i>[Signature]</i>
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	<i>[Signature]</i>

Temat (Obiekt)	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. GLINICA, ZBOROWSKIE W GM. CIASNA Z ODPROWADZENIEM ŚCIEKÓW NA OCZYSZCZALNIĘ W CIASNEJ	Branża	Data
		TECHNOLOGIA	01.2008r.
Adres inwestycji	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. ZBOROWSKIE, ZLEWNIA NR 3A	Nr rejestracyjny	
		I-PM/598/2007	
Nazwa rysunku	SCHEMAT STUDZIENKI ROZPRĘŻNEJ SR1	Nr rysunku	Skala
		T-3	-



UWAGI:

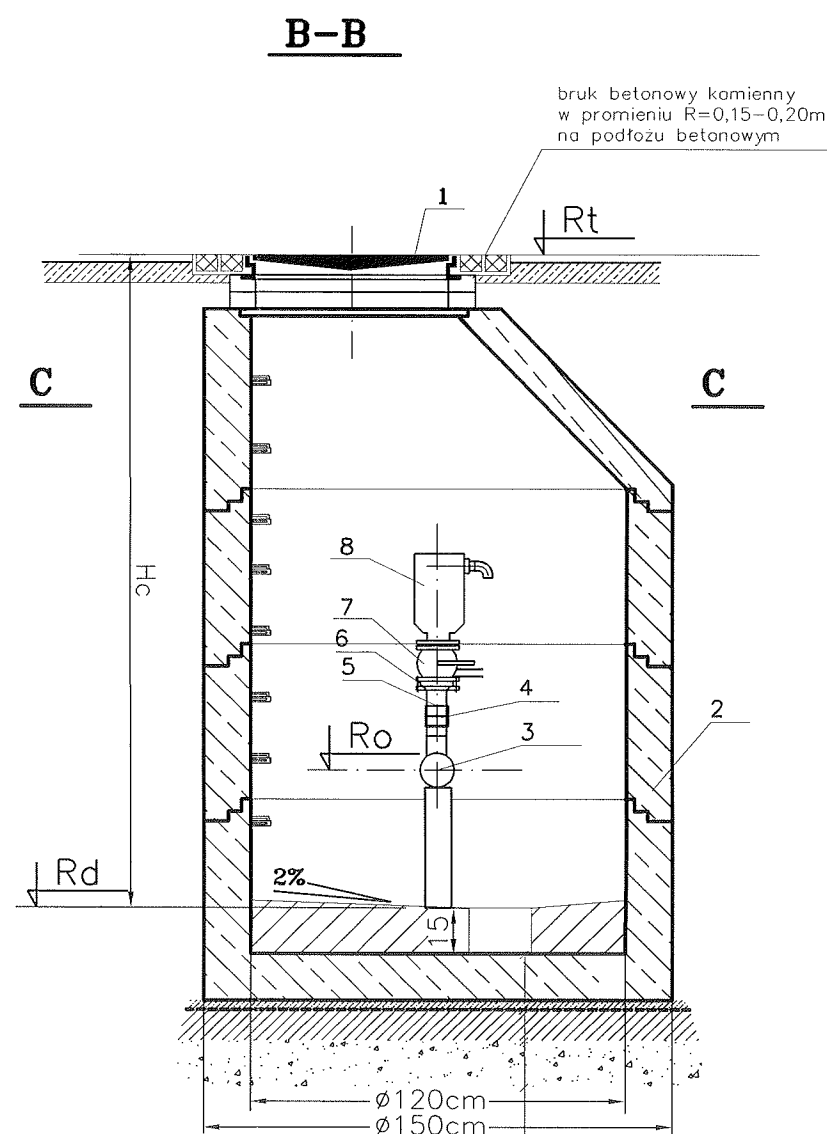
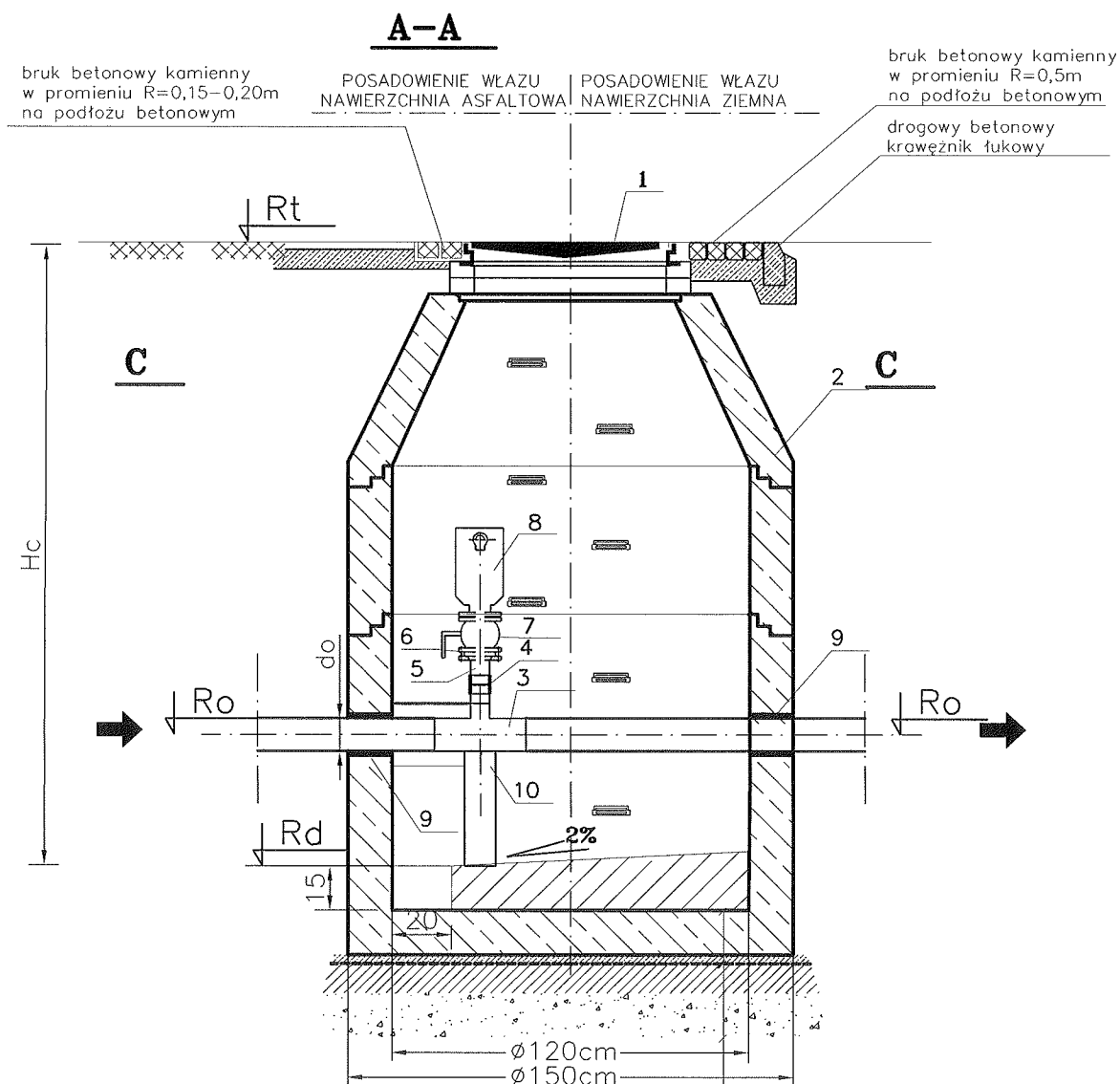
- Studzienka żelbetowa łączona na uszczelki, fabrycznie wyposażona w stopnie żłazowe stalowe powlekane tworzywem sztucznym
 - W studzience fabrycznie osadzone:
 - dla rur PE - uszczelki
 - Studzienki fabrycznie zabezpieczyć wewnętrznie i zewnętrznie przeciwwilgociowo.
- Elementy studni wykonane z:
- betonu B-45
 - wodoszczelności W8
 - małonasiękliwości $n_w < 4\%$
 - mrozoodporny F-50

ZESTAWIENIE WYMIARÓW STUDZIENEK

Lp	NR STUDZIENKI	Rt	Ro	Rd	do	a	Hc
-	-	mm	mm	mm	mm	-	m
1	Scz1	244,37	242,98	242,40	125	180	1,97
2	Scz2	245,33	243,87	243,29	125	180	2,04
3	Scz3	246,85	245,34	244,77	125	180	2,08
4	Scz4	247,71	247,21	246,64	125	180	2,07
5	Scz5	249,40	247,90	247,33	125	180	2,07
6	Scz6	251,20	249,76	249,19	125	180	2,01
7	Scz7	253,25	251,82	251,26	125	180	1,99
8	Scz8	255,70	254,29	253,71	125	180	1,99

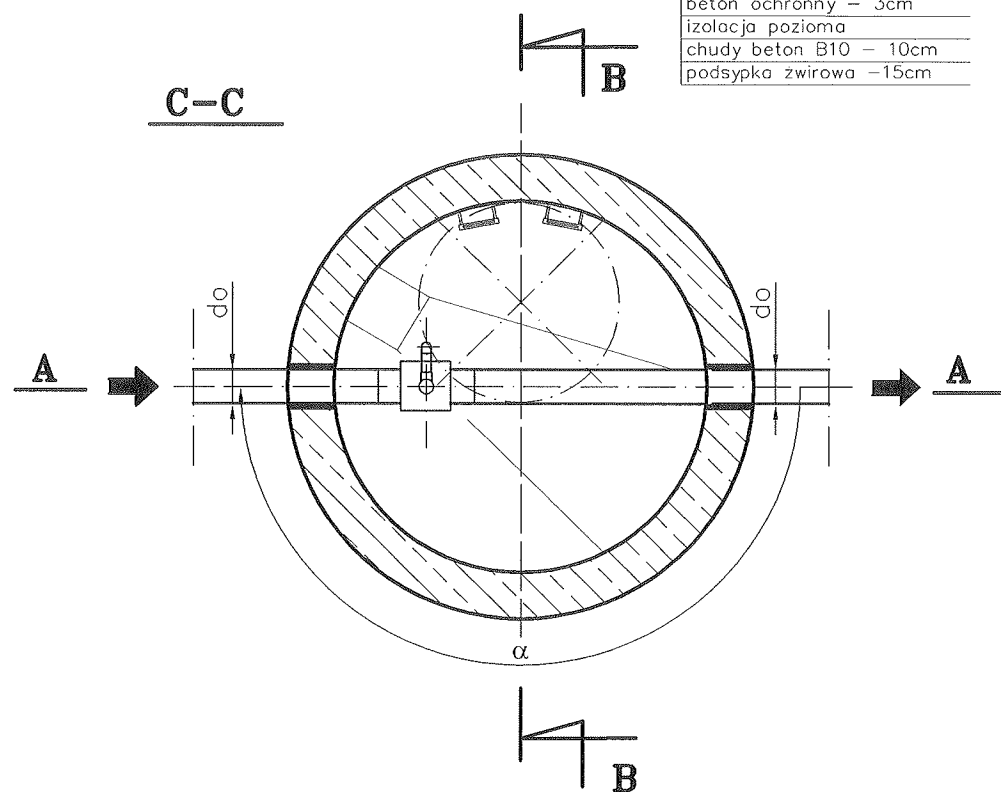
10	BLOK PODPOROWY 20x20 (wysokość ustalić podczas wykonawstwa)	SZT.	8		
9	ŁĄCZNIK DWUKOŁNIERZOWY ZŁĄCZE MONTAŻOWE DWUKOŁNIERZOWE) DN100 PN10	SZT.	8		
8	MIĘKKOUSZCZELNIAJĄCA ZASUWA ODCINAJĄCA-NOŻOWA MIĘDZYKOŁNIERZOWA Z ŻELIWA SZAREGO DN100	SZT.	16		
7	KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY DN100 SDR17	SZT.	16		
6	TULEJA KOŁNIERZOWA PE D125 SDR17	SZT.	16		
5	KOŁNIERZ ŚLEPY DN100 OH18N9	SZT.	8		
4	TRÓJNIK REWIZYJNY REWIZYJNY KOŁNIERZOWY DN100 OH18N9	SZT.	8		
3	PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR Dz125 PE	SZT.	16		
2	STUDZIENKA KANALIZACYJNA ŻELBETOWA DN1200, Hc-wg zestawienia	SZT.	8		
1	WŁAZ KANAŁOWY DN600, kl.D-400, H=140mm PN-H/74051-2/94	SZT.	8		
Lp	Wyszczególnienie	jedn.	całk.	Ilość	
				Uwagi	

Spółka z o.o. PROKOM [®] 00-718 Warszawa ul. Czerniakowska 71 tel. 851-43-12, 851-43-13 fax. 851-48-26	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektował	mgr inż. Bożena Barlik	Wa-31/99	
	Opracował	mgr inż. Magda Banasewska		
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	
Temat (Obiekt)			Branża	Data
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. GLINICA, ZBOROWSKIE W GM. CIASNA Z ODPROWADZENIEM ŚCIEKÓW NA OCZYSZCZALNIĘ W CIASNEJ			TECHNOLOGIA	01.2008r.
Adres inwestycji			Nr rejestracyjny	
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. ZBOROWSKIE, ZLEWNIA NR 3A			I-PM/598/2007	
Nazwa rysunku			Nr rysunku	Skala
SCHEMAT STUDZIENKI CZYSZCZAKA Scz			T-4	-



ZESTAWIENIE WYMIARÓW STUDZIENKI

Lp	NR STUDZIENKI	R_t	R_o	R_d	ϕo	a	H_c
-	-	mm	mm	mm	mm	-	m
1	SO1	248,70	247,29	246,77	125	180	1,93



dno prefabrykowane B45
beton ochronny - 3cm
izolacja pozioma
chudy beton B10 - 10cm
podsypka żwirowa - 15cm

dno prefabrykowane B45
beton ochronny - 3cm
izolacja pozioma
chudy beton B10 - 10cm
podsypka żwirowa - 15cm

UWAGI:

- Studzienka żelbetowa łączona na uszczelki, fabrycznie wyposażona w stopnie złączowe stalowe powlekane tworzywem sztucznym
 - W studzience fabrycznie osadzone:
 - dla rur PE - uszczelki
 - Studzienki fabrycznie zabezpieczyć wewnątrz i zewnątrz przeciwwilgociowo.
- Elementy studni wykonane z:
- betonu B-45
 - wodoszczelności W8
 - matoślności $n_w < 4\%$
 - mrozoodporni F-50

10	BLOK PODPOROWY 20x20xh ustalić podczas wykonawstwa	SZT.	1		
9	PRZEJSCIE SZCZELNE DO RUR Dz125 PE	SZT.	2		
8	ZAWÓR NAPIĘTRZAJĄCO-ODPOWIERZAJĄCY DO ŚCIEKÓW Z ZELIWA SFEROIDALNEGO DN50 PN16	SZT.	1		
7	ZAWÓR KOŁNIERZOWY KULOWY PN10 DN50	SZT.	1		
6	KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY DO TULEI KOŁNIERZOWEJ Dy/DN=63/50 PN 10 USZCZELKA PŁASKA DO POŁĄCZEŃ KOŁNIERZOWYCH Dy/DN= 63/50	SZT.	1		
5	TULEIA KOŁNIERZOWA SDR17 Dy/DN=63/50 PN10	SZT.	1		
4	ZŁĄCZKA ELEKTROOPOROWA Dz63 PE-HD	SZT.	1		
3	TRÓJNIK REDUKCYJNY SDR17 PE100 Dz1/Dz2 =125/63	SZT.	1		
2	STUDZIENKA KANALIZACYJNA ŻELBETOWA DN1200, Hc-vg zestawienia	SZT.	1		
1	WŁAZ KANAŁOWY DN600, kl.D-400, H=140mm PN-H/74051--2/94	SZT.	1		
Lp	Wyszczególnienie	jedn	całk.		Uwagi
		Ilość			
Spółka z o.o. PROKOM [®] 00-718 Warszawa ul. Czerniakowska 71 tel. 851-43-12, 851-43-13 fax. 851-48-26		Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
		Projektował	mgr inż. Bożena Bartnik	Wa-31/99	<i>Bożena Bartnik</i>
		Opracował	mgr inż. Magda Bonaszewska		<i>Magda Bonaszewska</i>
		Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	<i>Anna Tabernacka</i>
Temat (Obiekt)		BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. GLINICA, ZBOROWSKIE W GM. CIASNA Z ODPROWADZENIEM ŚCIEKÓW NA OCZYSZCZALNIĘ W CIASNEJ			
Adres inwestycji BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. ZBOROWSKIE ZLEWNIA NR 3A		Nr rejestracyjny I-PM/598/2007			
Nazwa rysunku		Nr rysunku			Skala
SCHEMAT STUDZIENKI ODPOWIERZNIKA SO		T-5			-

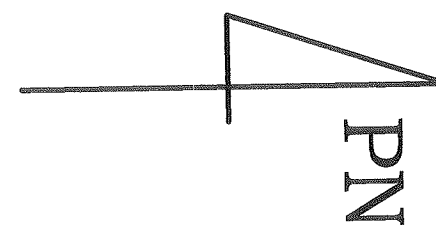
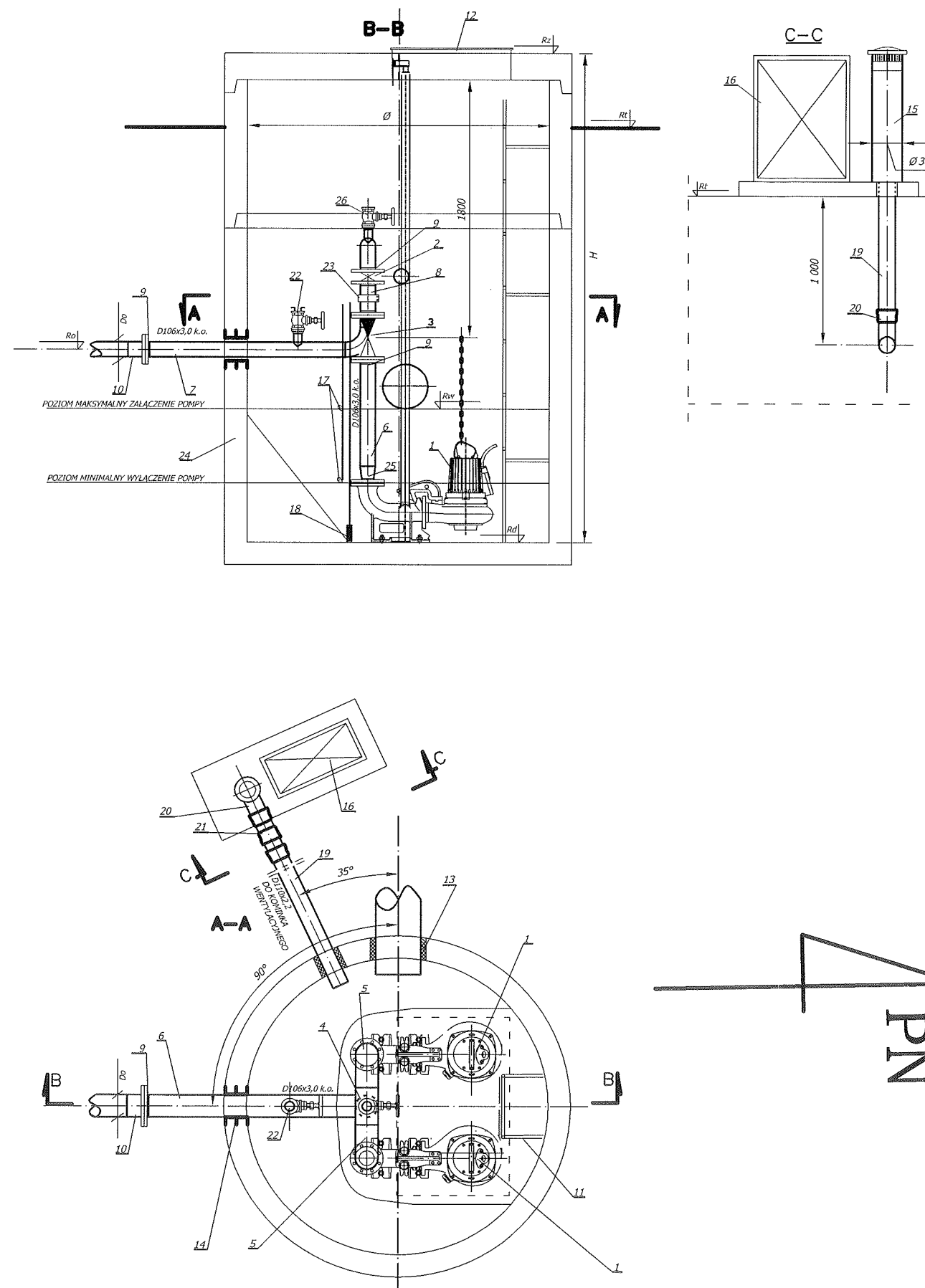
ZESTAWIENIE POMPOWNI ŚCIEKÓW

NR POMPOWNI	Ø	H	Rz	Rt	Rw	Ro	Rd	Dw PVC	Do PE	P-kt pracy pompy		Moc pompy nomin.
										H	Q	
-	mm	m	mmpm	mmpm	mmpm	mmpm	mmpm	mm	mm	m	l/s	kW
P3A	1500	3,30	243,40	242,90	241,00	241,40	240,10	200	125	20,7	5,0	4,2

UWAGI:

1. POZIOMY STERUJĄCE PRACĄ POMP USTALONE ZOSTANĄ W TRAKCIE ROZRUCHU
2. SZAFKA STEROWNICZA WYPOSAŻONA W GNIAZDA PRZEZNACZONE DO MONTAŻU PRZEWOŻNYCH AGREGATÓW PRĄDOTWÓRCZYCH I LAMPY OŚWIETLENIOWEJ

- 1 POMPY zatapialne o parametrach Q=5,0 l/s, H=20,7m z wyposażeniem (1P+1R) SZT.2
- 2 ZASUWA NOŻOWA DN100 SZT.2
- 3 ZAWÓR ZWROTNY KULOWY DN100 KOŁNIERZOWY SZT.2
- 4 TRÓJNIK DN100 ZE STALI KWASOODPORNEJ SZT.1
- 5 KOLANO DN100 90° ZE STALI KWASOODPORNEJ SZT.2
- 6, 7, 8 RURA ZE STALI KWASOODPORNEJ DN100
- 9 WYWIJKA STALOWA KWASOODPORN
+KOŁNIERZ STALOWY DN100 SZT.9
DN80 SZT.2
- 10 TULEJA KOŁNIERZOWA PE D125
+KOŁNIERZ SZT.1
- 11 DRABINA STACJONARNA Z SUWAKIEM ZE STALI K.O.SZT.1
- 12 WŁAZ 1300X750mm ZAMYKANY NA KLÓDKĘ SZT.1
- 13, 14 SZCZELNE PRZEJŚCIE RUROCIĄGU PRZEZ ŚCIANĘ SZT.2
- 15 BIOFILTR KOMINOWY REBF-300 SZT.1
- 16 SZAFKA ZASILAJĄCO-STERUJĄCA WG PROJ. ELEKTR.
- 17 SYGNALIZATOR POZIOMU ŚCIEKÓW SZT.2
- 18 SONDA HYDROSTATYCZNA SZT.1
- 19 RURA PVC D110 DO BIOFILTRA
- 20 KOLANO PVC D110 90° SZT.1
- 21 ZŁĄCZKA DWUKIELICHOWA D110 SZT.1
- 22 ZAWÓR DN50 Z SZYBKOZŁĄCZEM SZT.1
- 23 ZŁĄCZE MONTAŻOWE DN100 SZT.2
- 24 ZBIORNIK ŻELBETOWY Ø1500 SZT.1 (Z KRĘGÓW ŻELBETOWYCH)
- 25 ZWĘŻKA REDUKCYJNA Z K.O. DN80/100 SZT.2
- 26 ZAWÓR ODPOWIERZAJĄCY DN25 SZT.1


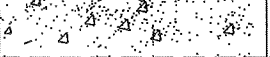



Spółka z o.o. PROKOM [®] 00-718 Warszawa ul. Czerniakowska 71 tel. 651-43-12 651-43-13 fax. 651-48-26	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
	Projektował	mgr inż. BOŻENA BARTNIK	Wa-31/99	<i>[Signature]</i>
	Opracował	mgr inż. Robert Zawadka	-	<i>[Signature]</i>
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	<i>[Signature]</i>
Temat:			Branża	Data
KANALIZACJA SANITARNA W M. GLINICA I ZBOROWSKIE GM. CIASNA Z ODPROWADZENIEM ŚCIEKÓW NA OCZYSZCZALNIĘ W CIASNEJ			SANITARNA	11.2007 r.
Adres inwestycji			Nr rejestracyjny	
POMPOWIA ŚCIEKÓW P3A Z PRZEWODEM TŁOCZNYM			I-PM/598/2007	
Nazwa rysunku:			Nr rysunku	Skala
SCHEMAT POMPOWNI SIECIOWEJ			T-P1	-

ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGI ULICE ASFALTOWE

3cm		warstwa ścierna z mieszanki bitumiczno-grysowej, drobnoziarnista – zamknięta
4cm		warstwa wiążąca z masy bitumiczno-grysowej średnioziarnista – zamknięta częściowo
7cm		kliniec z kamienia łamanego –20/31
13cm		tluczeń kamienny 31.5/63
15cm		posypka piaskowa
		podłoże gruntowe zagęszczone Is=0,97 dla Is=0,97 dla ruchu lekkiego Is=1,00 dla ruchu średniego i ciężkiego

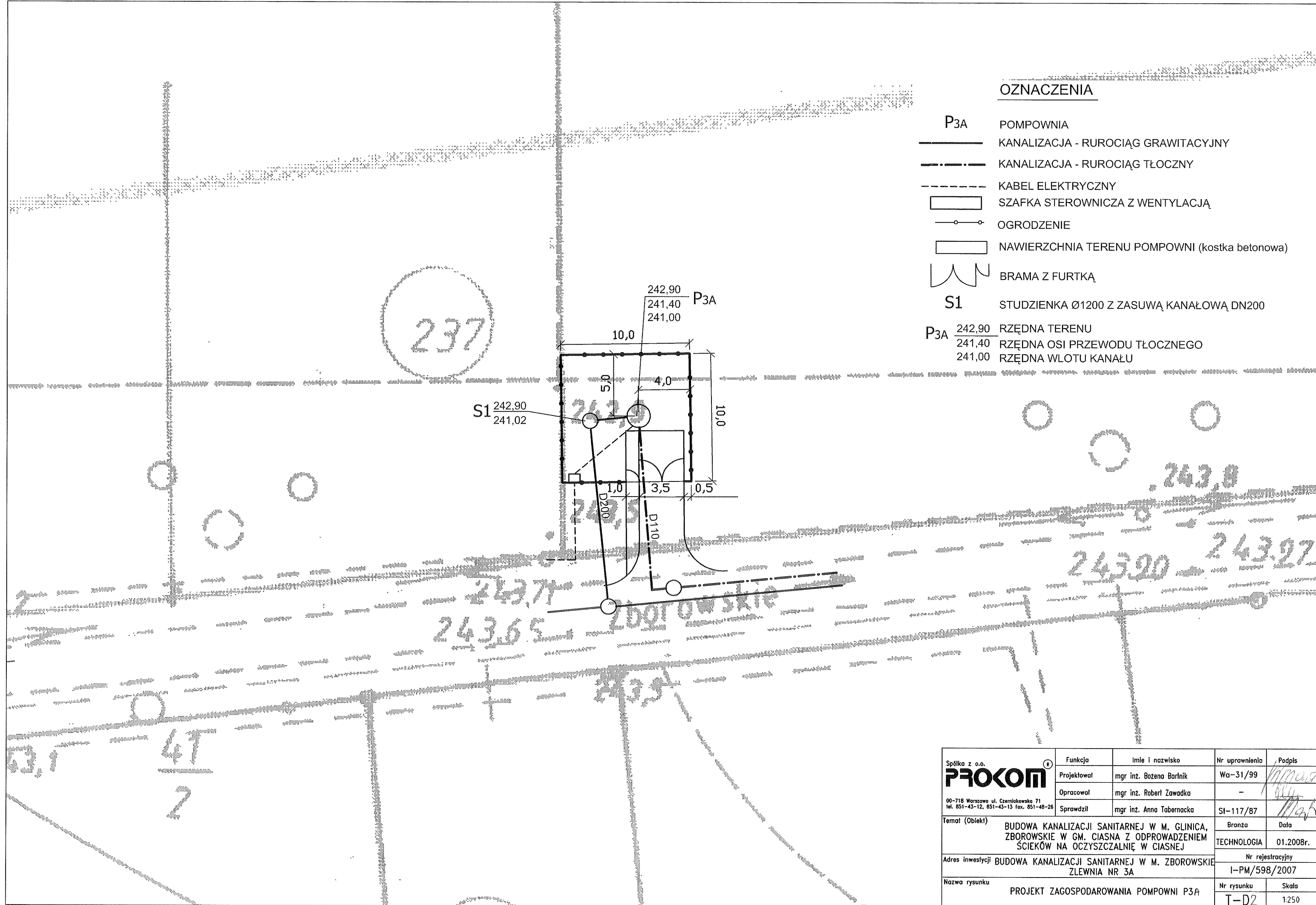
w przypadku konieczności wymiany gruntu
wątpliwego wbudować pod podsypkę piaskową

15cm		
15cm		warstwa gruntu stabilizowana cementem o Rm 2,5 MPa
		podłoże gruntowe zagęszczone Is=1,00 dla ruchu średniego i ciężkiego

<div>Spółka z o.o.</div> <div>PROKOM[®]</div> <div>00-718 Warszawa ul. Czerniakowska 71 tel. 851-43-12, 851-43-13 fax. 851-48-26</div>	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
	Projektował	mgr inż. Bożena Bartnik	Wa-31/99	<i>mm</i>
	Opracował	mgr inż. Magda Banaszewska	-	<i>Bożena</i>
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	<i>Wol</i>
Temat (Obiekt)	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. GLINICA, ZBOROWSKIE W GM. CIASNA Z ODPROWADZENIEM ŚCIEKÓW NA OCZYSZCZALNIĘ W CIASNEJ		Branża	Data
			TECHNOLOGIA	01.2008r.
Adres inwestycji	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. ZBOROWSKIE ZLEWNIA NR 3A		Nr rejestracyjny	
			I-PM/598/2007	
Nazwa rysunku	SCHEMAT KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ULICE ASFALTOWE		Nr rysunku	Skala
			T-D1	-

OZNACZENIA

- P3A POMPOWIA
- KANALIZACJA - RUROCIĄG GRAWITACYJNY
- KANALIZACJA - RUROCIĄG TŁOCZNY
- KABEL ELEKTRYCZNY
- SZAFKA STEROWNICZA Z WENTYLACJĄ
- OGRODZENIE
- NAWIERZCHNIA TERENU POMPOWNI (kostka betonowa)
- BRAMA Z FURTKĄ
- S1 STUDZIENKA Ø1200 Z ZASUWĄ KANAŁOWĄ DN200
- P3A 242,90 RZĘDNA TERENU
241,40 RZĘDNA OSI PRZEWODU TŁOCZNEGO
241,00 RZĘDNA WŁOTU KANAŁU



<div>Spółka z o.o.</div> <div>PROKOM[®]</div> <div>00-718 Warszawa ul. Czerniakowska 71 tel. 851-43-12, 851-43-13 fax. 851-48-26</div>	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
	Projektował	mgr inż. Bożena Barlik	Wa-31/99	
	Opracował	mgr inż. Robert Zawadka	-	
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	
Temat (Obiekt)	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. GLINICA, ZBOROWSKIE W GM. CIASNA Z ODPROWADZENIEM SCIEKÓW NA OCZYSZCZALNIĘ W CIASNEJ		Branża	Data
			TECHNOLOGIA	01.2008r.
			Nr rejestracyjny	
Adres inwestycji	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W M. ZBOROWSKIE ZLEWNIA NR 3A		I-PM/598/2007	
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA POMPOWNI P3A		Nr rysunku	Skala
			T-D2	1:250