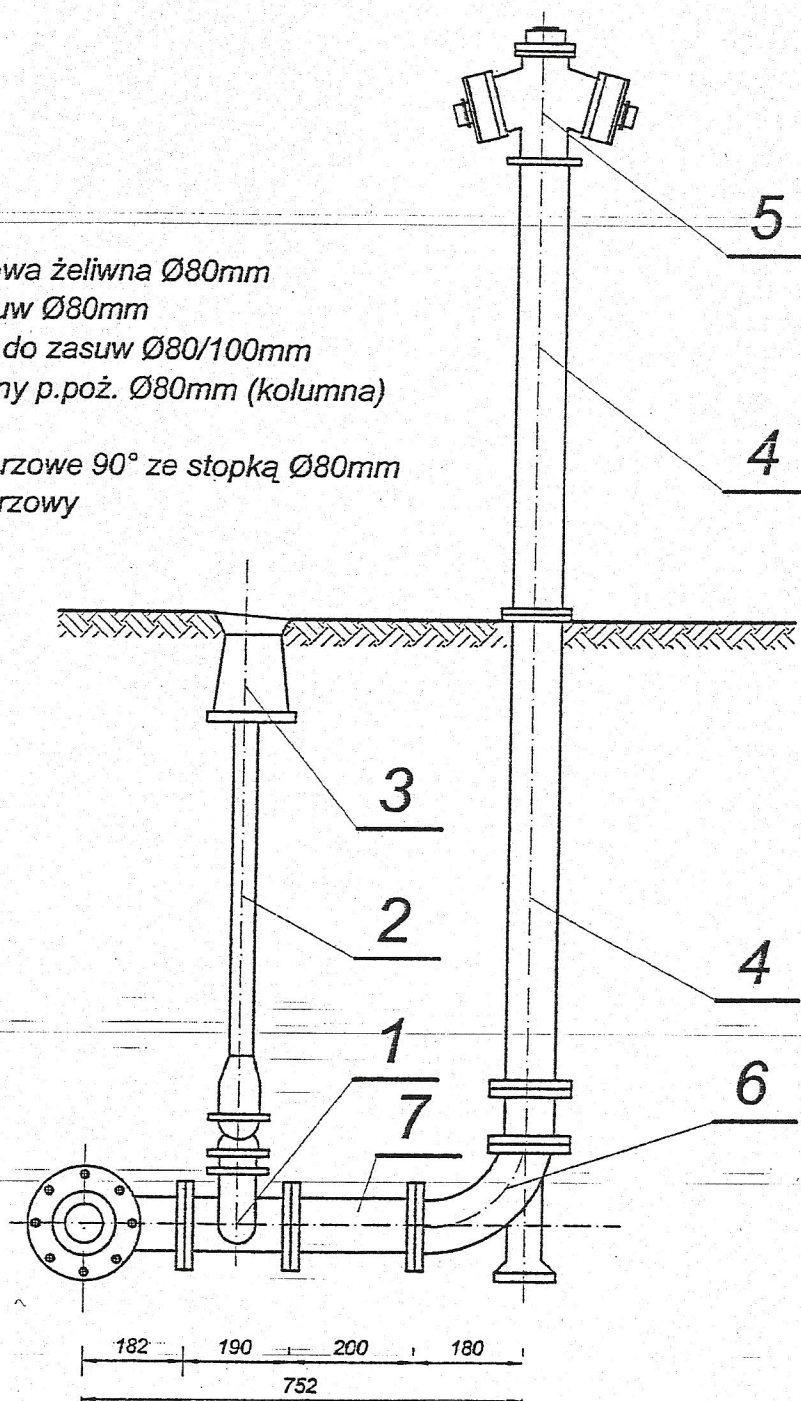


USTAWIENIE HYDRANTU NADDZIEMNEGO NA ODGAŁĘZIENIU Z ZASUWĄ

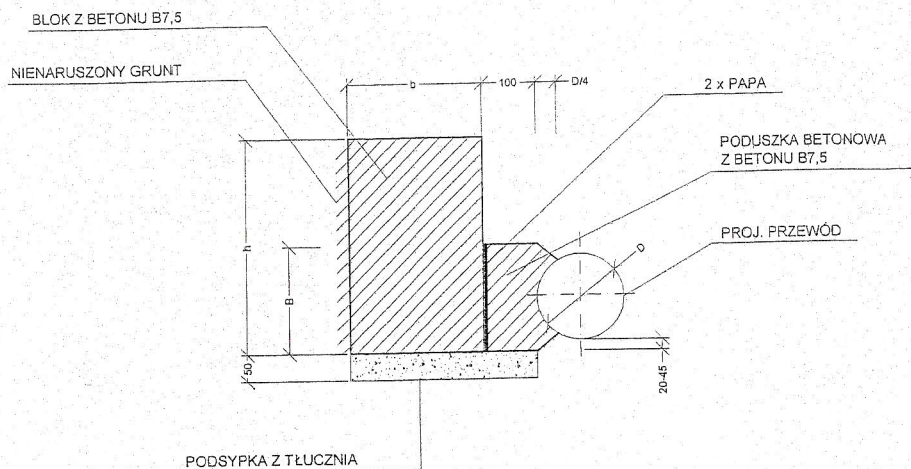
OZNACZENIA:

1. - zasuwa kołnierzowa żeliwna Ø80mm
2. - obudowa do zasuw Ø80mm
3. - skrzynka uliczna do zasuw Ø80/100mm
4. - hydrant nadziemny p.poż. Ø80mm (kolumna)
5. - głowica hydrantu
6. - kolano dwukołnierzowe 90° ze stopką Ø80mm
7. - króciec dwukołnierzowy

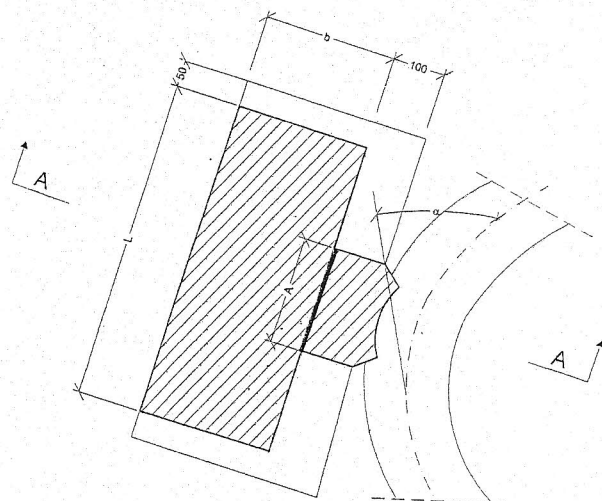


BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE „WODOPROJEKT I” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48			
Rodzaj dokumentacji	Projekt budowlano – wykonawczy uzbrojenia terenu inwestycyjnego poprzez budowę drogi, wodociągu i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łysiec, Gm. Starcza.		
Inwestor	Gmina Starcza UL. Gminna 4, 42-261 Starcza		
Treść	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował	STANISŁAW SOLUCH Upr. Do projekt. Kier. i nadzorowania W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych Upr. Nr NT – 83861/31/78 Upr. Nr UAN-VIII-83861/84/85	Rys. nr	8
		Skala	1 : 10
		Podpis	Data 08. 2012r.
Projektował	mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK Upr. nr: SLK/1059/PWOS/05 (branża sanitarna)		08. 2012r.
Sprawdził	mgr inż. KRZYSZTOF ŻELAZKIEWICZ Upr. nr: 455/02 (branża sanitarna)		08. 2012r.

BLOKI OPOROWE NA ZAŁAMANIACH PRZEKRÓJ A-A



RZUT



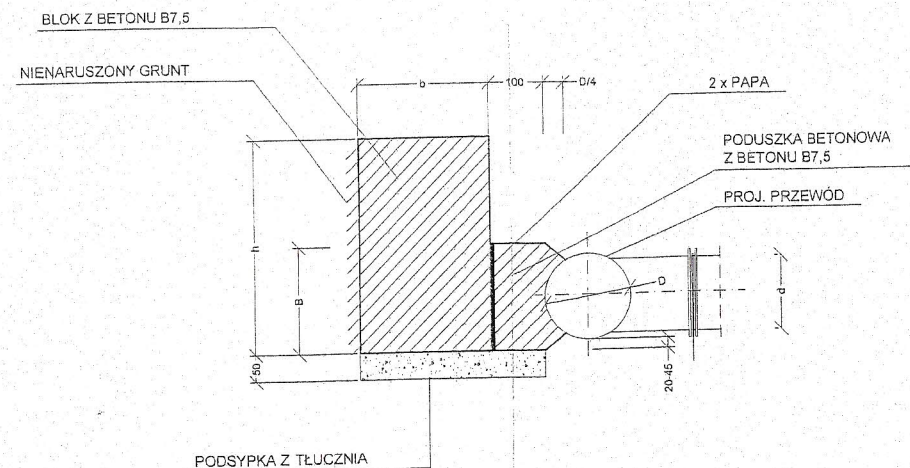
D [mm]	α	A [mm]	B [mm]	h [mm]	L [mm]	b [mm]
80	46-50	300	200	300	580	250
100	31-45	300	200	300	300	200
	10-30	300	200	300	300	200
	46-50	400	200	450	1040	380
150	31-45	400	200	400	540	250
	10-30	400	200	400	540	250
	46-50	600	250	800	1290	380
200	31-45	500	250	450	770	250
	10-30	450	250	450	770	250

UWAGA:

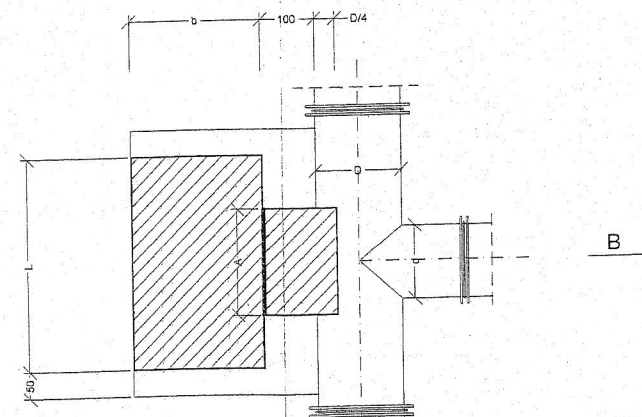
- BLOKI PRZEWIDZIANE SĄ DLA RUR WODOCIĄGOWYCH:
 - UŁOŻONYCH NA GŁĘBOKOŚCI MIN. 1,7m,
 - W GRUNCIE SUCHYM I WILGOTNYM,
 - CIŚNIENIE PRÓBNE 1 MPa.
- BLOKI MOGĄ BYĆ WYKONANE Z CEGŁY KANALIZACYJNEJ NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ MARKI 10 (PN-EN-1015-11:2001).

CEREDNICA TRÓJNIKA	A [mm]	B [mm]	h [mm]	L [mm]	b [mm]
200/100	400	250	350	800	300
200/80	400	250	350	800	300
150/100	300	200	300	400	250
150/80	300	200	300	400	250
100/100	300	200	300	400	250
100/80	300	200	300	400	250

BLOKI OPOROWE NA ROZGAŁĘZIENIACH PRZEKRÓJ B-B



RZUT



BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE „WODOPROJEKT I” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48			
Rodzaj dokumentacji	Projekt budowlany – wykonawczy uzbrojenia terenu inwestycyjnego poprzez budowę drogi, wodociągu i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łysiec, Gm. Starcza.		
Inwestor	Gmina Starcza UL. Gminna 4, 42-261 Starcza		
Treść	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował	STANISŁAW SOLUCH Upr. Do projekt. Kier. i nadzorowania W zakresie robót Inst. i sieci sanitarnych Upr. Nr NT – 83861/31/78 Upr. Nr UAN-VIII-83861/84/85		
Projektował	mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK Upr. nr: SLK/1059/PWOS/05 (branża sanitarna)		
Sprawdził	mgr inż. KRZYSZTOF ŻELAZKIEWICZ Upr. nr: 455/02 (branża sanitarna)		
		Rys. nr	7
		Skala	1 : 10
		Podpis	Data
			08. 20
			08. 20

PRZEKRÓJ A-A

WŁAZ ŻELIWNY
wg PN/H-74051/02

PIERŚCIEŃ DYSTANSOWE
BETONOWE

PLYTA POKRYWOWA
ŻELBETOWA

WARSTWA IZOLUJĄCA
2 x papa na lepiku

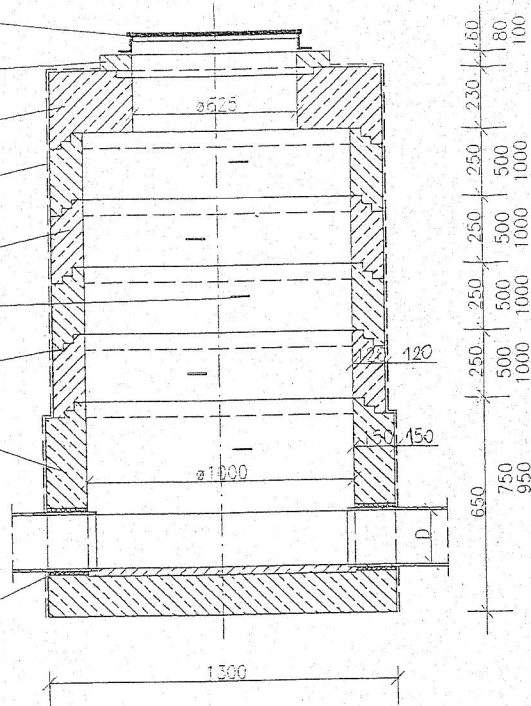
KREGI BETONOWE

STOPNIE WŁAZOWE

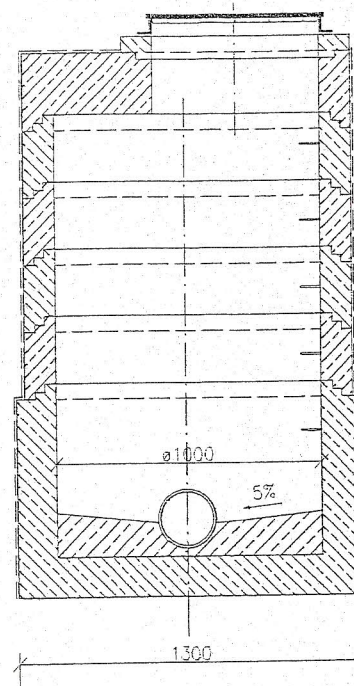
POŁĄCZENIE KRĘGÓW
na uszczelkę gumową

MONOLITYCZNE BETONOWE
DNO STUDZIENKI

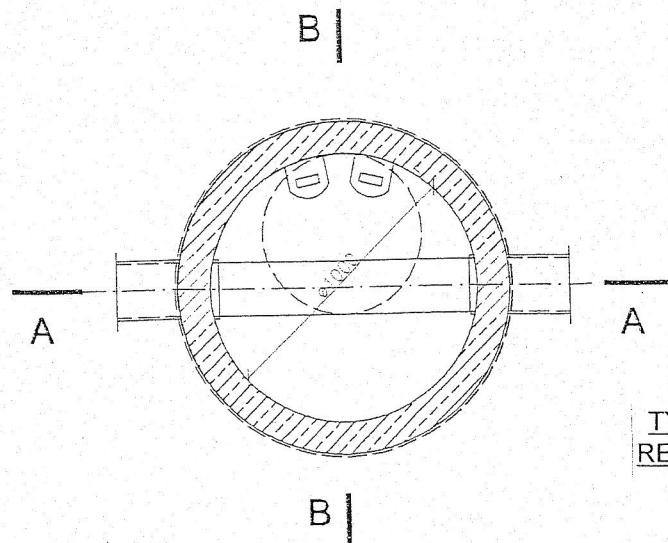
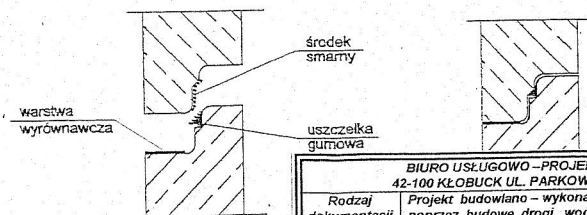
PRZEJŚCIE SZCZELNE
tuleja ochronna z uszczelką
np. f-my WAVIN



PRZEKRÓJ B-B



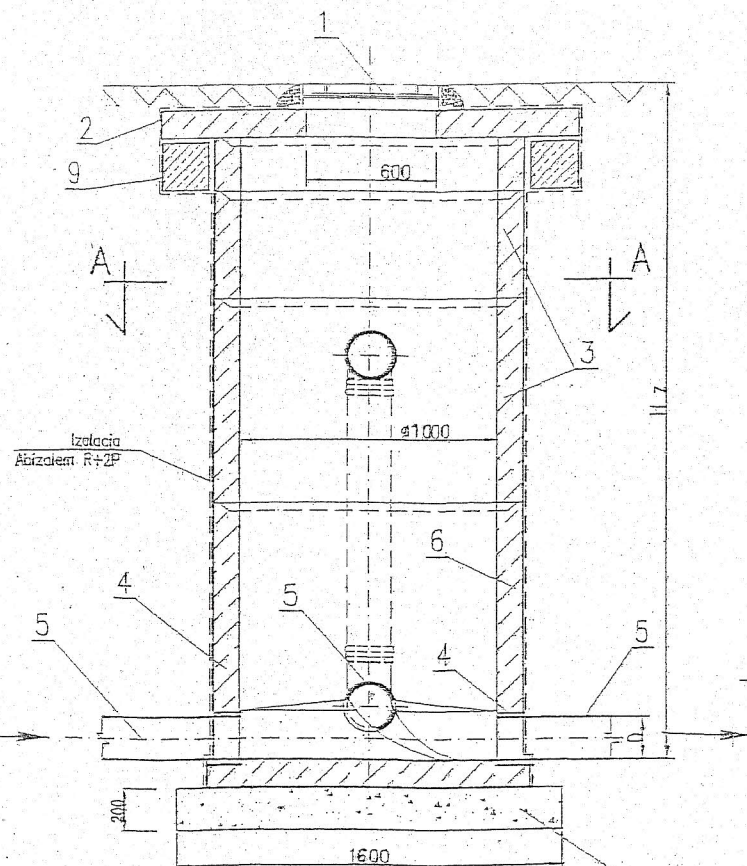
POŁĄCZENIE KRĘGÓW NA USZCZELKĘ



TYPOWA STUDZIENKA
REWIZYJNA Ø 1000 BET.

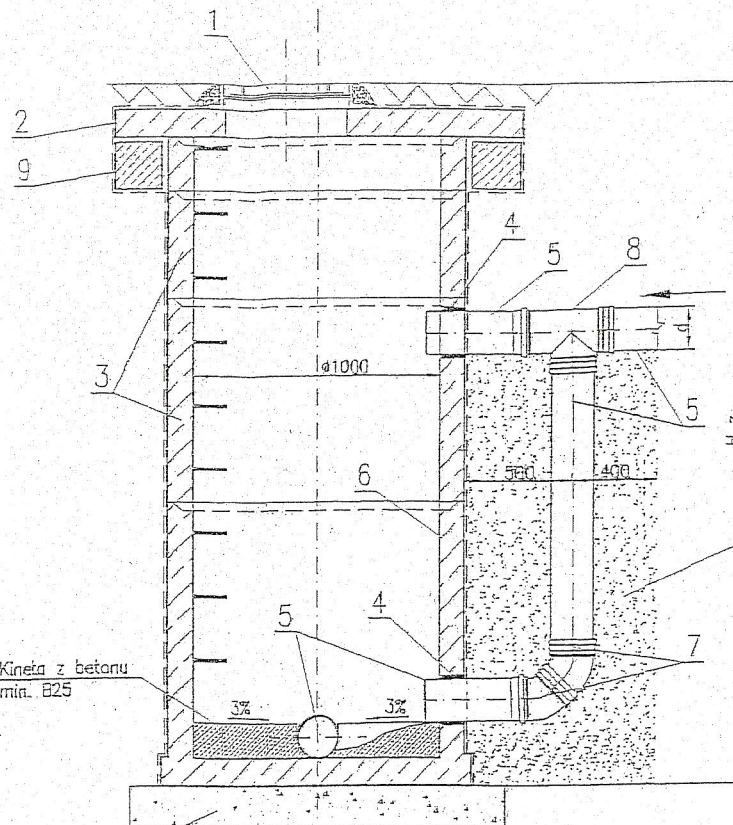
gumowa		BIURO USŁUGOWO - PROJEKTOWE „WODOPROJEKT I” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48	
Rodzaj dokumentacji	Projekt budowlano - wykonawczy uzbrojenia terenu inwestycyjnego poprzez budowę drogi, wodociągu i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łysiec, Gm. Starcza.		
Inwestor	Gmina Starcza UL. Główna 4, 42-261 Starcza		
Treść	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował	STANISŁAW SOLUCH Upraw. Do projekt. Kier. I nadzorowania W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych Upr. Nr NT - 83861/31/78 Upr. Nr UAN-VIII-83861/84/95	Rys. nr Skala Podpis	9 1 : 10 Data 08. 2012r.
Projektował	mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK Upr. nr: SLK/4059/PWOS/05 (branża sanitarna)		08. 2012r.
Sprawdził	mgr inż. KRZYSZTOF ŻELĄZKIEWICZ Upr. nr: 455/02 (branża sanitarna)		08. 2012r.

Przekrój B-B



Podsyпка piaskowa
zagęszczona i
wypozamowana

Przekrój C-C



UWAGA:

- D, Dz – zewnętrzna średnica rurociągu PVC
- Kręgi łączące na uszczelki gumowe
- H_z – zmienna wysokość studzienki – wg profilu
- Rzędą góry studzienki dostosować ściśle do niwelety istniejącej drogi
- Na przekrojach B-B i C-C przedstawiono studzienkę z kinetą typ I
- W drogach stosować studzienki kanalizacyjne z pierścieniem odciążającym
- Rzędzie kolektora przyjmować zgodnie z odpowiednimi profilami
- Oznaczenia na rysunkach:
D – średnica kolektora głównego
d – średnica przykanalika lub kolektora głównego w układzie kaskadowym

Piasek stabilizowany
cementem w proporcji 1:3

Lp.	Wyszczególnienie
1	Właz żelazny Ø600 klasy D400 (40T)
2	Placa przykrywająca typ ciężka na kręgi Ø1200 mm z otworem pod właz Ø 600 mm
3	Kręgi betonowe Ø 1000 mm ze stopniami złączowymi żelaznymi łączone na uszczelki gumowe lub na felc
4	Tuleja ochronna (szczelne przejście)
5	Rura kanalizacyjna PVC
6	Krąg dennej betonowy Ø 1000 mm: łączony na uszczelkę gumową lub na felc ze stopniami złączowymi żelaznymi oraz wykształconą kinetą
7	Kolekna 45° PVC
8	Trójnik równorzędowy 87° PVC
9	Pierścień odciążający

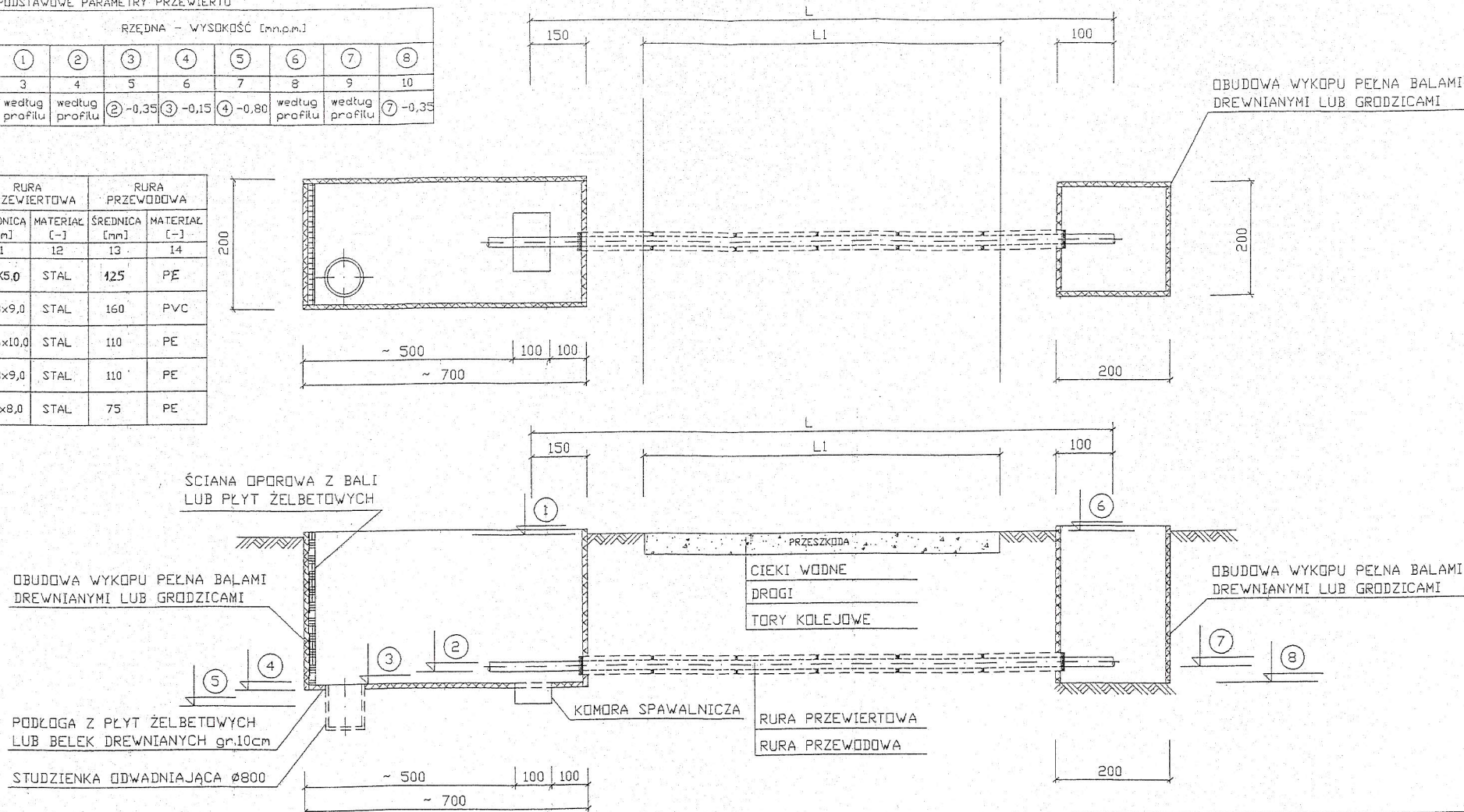
STUDZIENKA REWIZYJNA Ø 1000 mm KASKADOWA

BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE „WODOPROJEKT I” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48			
Rodzaj dokumentacji	Projekt budowlany – wykonawczy uzbrojenia terenu inwestycyjnego poprzez budowę drogi, wodociągu i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łysiec, Gm. Starcza		
Inwestor	Gmina Starcza UL. Gminna 4, 42-261 Starcza		
Treść	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował	STANISŁAW SOLUCH	Rys. nr	70
	Upraw. Do projekt. Kier. I nadzorowania	Skala	1:10
	W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK	[Signature]	08. 2012r.
	Upr. nr: SLK/1053/PWOS/05		
	(branża sanitarna)		
Sprawdził	mgr inż. KRZYSZTOF ŻELAZKIEWICZ	[Signature]	08. 2012r.
	Upr. nr: 455/02		
	(branża sanitarna)		

PODSTAWOWE PARAMETRY PRZEWIERTU

RZĘDNA - WYSOKOŚĆ [mm.p.m.]							
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
3	4	5	6	7	8	9	10
według profilu	według profilu	② -0,35	③ -0,15	④ -0,80	według profilu	według profilu	⑦ -0,35

RURA PRZEWIERTOWA		RURA PRZEWODOWA	
ŚREDNICA [mm]	MATERIAŁ [-]	ŚREDNICA [mm]	MATERIAŁ [-]
11	12	13	14
244X5,0	STAL	125	PE
273X9,0	STAL	160	PVC
356X10,0	STAL	110	PE
273X9,0	STAL	110	PE
219X8,0	STAL	75	PE



UWAGI !

- 0 PRZYSTĄPIENIU DO ROBÓT POWIADOMIĆ ADMINISTRATORÓW URZĄDZEŃ LINIOWYCH ORAZ ZAPEWNIĆ NADZÓR SPECJALISTYCZNY
- W TERENIE POZA JEZDNIĄ, WYZNACZYĆ PRZEBIEG URZĄDZEŃ LINIOWYCH (TELEFON, KABLE ELEKTROENERGETYCZNE, SIEĆ KANALIZACYJNĄ, GAZ itp.) POPRZECZ RĘCZNE WYKONANIE ODKRYWEK KONTROLNYCH
- ODWODNIENIE WYKOPU W ZALEŻNOŚCI OD POZIOMU WĄD GRUNTOWYCH :
 - IGŁOFILTRAMI Ø1,5' DŁUGOŚĆ 4,0 m W ROZSTAWIE CO 1,0 m OBNIŻAJĄC ZWIĘRCIĄDŁO WODY max 0,3 m/dobę (gr. kat. I, II)
 - BEZPOŚREDNIO Z DNA WYKOPU POMPĄ PRZEPONOWĄ (gr. kat. III, IV)
- RURY PRZEWODOWE PRZESUWAĆ W RURZE PRZEWIERTOWEJ STOSUJĄC PŁOZY ŚLIZGOWE PE CO 1,0 m
- KOŃCE RURY PRZEWIERTOWEJ ZAMKNAĆ BETONEM LUB PIAŃKĄ POLIURETANOWĄ, MANSZETAMI
- RZĘDNE ① I ⑤ ODNOSZĄ SIĘ DO POWIERZCHNI TERENU
- RZĘDNE ② I ⑦ ODNOSZĄ SIĘ DO DNA RURY PRZEWODOWEJ
- MIEJSCA PRZEWIERTU OZNAKOWAĆ SŁUPKAMI BETONOWYMI POMALOWANYMI NA KOLOR NIEBIESKI
- WYMIARY KOMÓR W RZUCIE POZIOMYM :
 - PRZEWIERTOWA 7,0 m X 2,0 m
 - ODBIORCZA 2,0 m X 2,0 m

SCHEMAT PRZEJŚCIA POD PRZESZKODĄ
METODĄ PRZEWIERU

BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE „WODOPROJEKT II” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48			
Rodzaj dokumentacji	Projekt budowlano – wykonawczy uzbrojenia terenu inwestycyjnego poprzez budowę drogi, wodociągu i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Łysiec, Gm. Starcza.	Rys. nr	1
Inwestor	Gmina Starcza UL. Gminna 4, 42-261 Starcza	Skala	1 : 10
Treść	Projekt zagospodarowania terenu	Podpis	Data
Opracował	STANISŁAW SOLUCH Upr. Do projekt. Kier. i nadzorowania W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych Upr. Nr NT – 83861/31/78 Upr. Nr UAN-VIII-83861/84/85		08. 2012r.
Projektował	mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK Upr. nr: SLK/1059/PWOS/05 (branża sanitarna)		08. 2012r.
Sprawdził	mgr inż. KRZYSZTOF ŻELAZKIEWICZ Upr. nr: 455/02 (branża sanitarna)		08. 2012r.